COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 051
Rubrica

1. Objetivo

O presente Memorial Técnico Descritivo visa especificar os materiais e procedimentos necessários para a construção de unidades habitacionais.

Como parte do projeto de licitação, é elemento fundamental para garantir a perfeita execução dos serviços e entrega das obras conforme o estipulado; portanto, deve ser fielmente observado, em conjunto ao projeto arquitetônico e complementares (estrutural, hidrossanitário e elétrico), orçamentos e cronograma físico-financeiro.

Quaisquer dúvidas quanto á aplicação ou conteúdo poderão ser sanadas com o profissional responsável pela elaboração e juntamente aos fiscais da obra.

2. Considerações Gerais

As unidades são constituídas de sala, cozinha/jantar, área de serviço externa coberta, banheiro e dois quartos.

3. Serviços Preliminares

a) Início dos serviços

Previamente ao início dos serviços, deverá ser emitida a Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART / RRT) para acompanhamento pleno do profissional Arquiteto ou Engenheiro Civil responsável pela obra, que deverá acompanhar rigorosamente o andamento dos serviços e cooperar com a fiscalização para sanar quaisquer questões técnicas.

Ainda, a empresa contratada, através de seu responsável, deverá protocolar solicitação de Alvará de Construção das unidades habitacionais, a partir do Protocolo Digital da Prefeitura, dos projetos aprovados e demais documentos necessários.

b) Execução dos serviços

A execução dos serviços se dará mediante de Ordem de Serviço ou comunicações oficiais, por escrito ou meio eletrônico. Da mesma forma, serviços eventuais deverão ser comunicados aos fiscais responsáveis do Setor de Engenharia e Arquitetura.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 052
Rubrica

c) Placa de obra

A placa de obra, de responsabilidade da empresa contratada, deverá seguir os padrões constantes no "Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras" da Caixa Econômica Federal. Será confeccionada em chapa de aço galvanizado, com dimensões não inferiores a 4,50m², instalada em lugar visível.

4. Instalação da Obra

Instalações provisórias de água e energia ficarão a cargo da empreiteira, bem como a providência de maquinários, equipamentos, ferramentas e acessórios necessários à execução, observando a Norma Reguladora NR 18. Deverá ser previsto área para instalações sanitárias provisórios e refeitório, bem como um container para almoxarifado ou escritório, onde serão mantidos uma cópia dos projetos e o diário de obras, bem como outros documentos administrativos.

O perímetro da obra será fechado com tapume metálico, fixado ao solo em estrutura de madeira, conforme as medidas dos lotes em projeto. Ao todo, serão seis locações, sendo que os lotes mais centrais abrigarão a parte administrativa da obra, para melhor fluxo logístico.

5. Locação da Obra e Movimentação de Terra

Os limites dos terrenos serão rigorosamente locados e demarcados de acordo com o projeto arquitetônico, por profissional qualificado e utilizando-se de instrumento topográfico compatível com o nível de precisão exigido pelo serviço. A locação, uma vez concluída, deverá ser aprovada pela fiscalização.

Todo o serviço de locação e nivelamento de obra será de responsabilidade da CONTRATADA e os serviços serão acompanhados pela FISCALIZAÇÃO. Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início da obra, devendo a CONTRATADA levar o conhecimento da FISCALIZAÇÃO para tomada de decisões.

A CONTRATADA deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela FISCALIZAÇÃO, no tocante a qualquer serviço topográfico de nivelamento, demarcações em geral e acompanhamentos relativos à obra.

Demarcadas as divisas de lotes e pontos de referência, as edificações serão então locadas por meio de gabarito de tábuas corridas pontaletadas.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 053
Rubrica

6. Infraestrutura e Superestrutura

A execução da infraestrutura (fundações) e superestrutura deverá observar rigorosamente as especificações do projeto estrutural. A fiscalização deverá ser comunicada previamente para acompanhamento de todas as concretagens.

As fundações serão dos tipo sapata com reforço de estacas nas divisas. A profundidade deverá respeitar o especificado em projeto, não sendo inferior a 150cm.

A posição das formas, prumo e nível, deverão ser verificadas durante o processo de lançamento do concreto.

Para a execução das armaduras, deverá ser obedecido o disposto na NBR 6118 – "Projeto de estruturas de concreto – Procedimento" e NBR 7480 – "Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificações". Deverão ser empregados espaçadores entre as barras longitudinais para manter o cobrimento das armaduras em 3,00cm de espessura.

Todo o concreto localizado junto ao solo será apoiado sobre a camada de brita. Antes do lançamento, será também feita a limpeza das formas e armaduras, as quais deverão ser copiosamente umedecidas.

7. Vedações

As paredes da edificação serão elevadas em alvenaria de bloco cerâmico vazado na horizontal, espessura de 9cm, dimensões 9x19x29cm, assentamentos em meia vez, argamassados com cal, areia, cimento, traço 1:4. Será executado o encunhamento das alvenarias com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), com colher de pedreiro, preenchendo totalmente o vão até as vigas de cobertura.

Nos vãos de portas e janelas, serão executadas vergas e contra-vergas de concreto com transpasse mínimo de 0,30 m, até o encontro com os elementos estruturais adjacentes, para evitar o surgimento de fissuras e outras patologias.

8. Coberturas

A cobertura será executada em telha cerâmica de aproximadamente 43 cm, com cor a escolher, sobre a estrutura pontaletada de madeira, conforme especificação em projeto.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 654
Rubrica

O madeiramento será de boa qualidade, submetido a tratamento inseticida e fungicida, seco e isento de quaisquer defeitos que possam comprometer a solidez ou seu aspecto. Toda peça empenada, durante ou após seu uso, deverá ser imediatamente substituída, não podendo, em qualquer hipótese, ser reaproveitada.

Após a instalação dos caibros, deverá ser aplicado sistema de subcoberturas de manta de polietileno expandido, com grampos ou pregos, iniciando pela parte mais baixa do telhado, no limite da edificação. Cada nova camada será aplicada com uma sobreposição de 10cm sobre a anterior, aderidas com dupla face nas bordas, até a execução completa da cobertura. Na linha da cumeeira, a fim de permitir o respiro da cobertura, deverá ser executado corte de 3 a 5cm. Então, serão fixados os contra caibros sobre a manta, no mesmo sentido dos caibros, e sobre eles, no sentido transversal, o ripamento, que será instalado de acordo com as dimensões das telhas.

Nas áreas externas o forro será executado em PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura mínima de 8mm e largura de 200mm, fixado sob os sarrafos do entarugamento. Esta estrutura será executada paralelamente ao menor vão do beiral, com distanciamento máximo de 50cm entre os sarrafos, que serão de madeira seca e de boa qualidade. As meia-canas serão do mesmo material do forro, dispostas ao longo de todo o perímetro do beiral.

Junto ao beiral será instalada calha de moldura de aço galvanizado GSG nº24, conforme detalhe arquitetônico. A captação de águas pluviais deve ser protegida por grela hemisférica e direcionada conforme projeto hidrossanitário por tubos de PVC.

Para acesso á cobertura, o alçapão será do tipo portinhola em alumínio na cor branca.

9. Impermeabilização/Tratamentos

Deverá ser utilizado o sistema de impermeabilização com emulsão asfáltica nas laterais e topo das vigas baldrame, assim como das paredes externas, em todo o perímetro, até a altura de 60cm em relação ao piso, de modo a resistir à ação de respingo. O piso do banheiro deverá ser impermeabilizado em sua totalidade, conforme especificações do fabricante, aplicando nas paredes até uma altura de 60 cm. A impermeabilização deverá seguir rigorosamente as especificações do fornecedor e os quantitativos constantes na Planilha Orçamentária, bem como orientações do fiscal responsável pela obra.

10. Pavimentação

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 055
Rubrica

Para as pavimentações, após a execução do aterro apiloado, será executado um lastro de brita de espessura mínima de 3cm. Sobre ele, será executado um lastro de concreto simples, espessura de 5cm, traço 1:3:6 (cimento, brita e areia), finalizado a desempenadeira de madeira.

A calçadas contornando o perímetro da edificação serão em cimento alisado, para as quais será executado contrapiso de 5cm de espessura, em argamassa de cimento alisado, traço 1:5 em cimento e areia, com acabamento com desempenadeira metálica.

Internamente à edificação, sobre o contrapiso em concreto, será aplicado revestimento cerâmico retificado antiderrapante de cor clara, classificação mínima PEI3, com argamassa de alta adesividade, pré-fabricada. As peças serão assentadas com 2mm de rejunte na cor cinza platina Quartzolit ou similar.

11. Revestimento, acabamento e pintura

Será aplicado chapisco em argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 nos revestimentos internos e externos. Nas paredes internas, será aplicada uma demão de selador acrílico e uma camada de massa corrida para regularização das superfícies e preparação para pintura.

No face interna das paredes que ficarão sobre o forro, não será aplicado nenhum acabamento.

Após a pega completa das argamassas e chapiscos, será aplicado emboço em traço de 1:2:8, de forma manual, tendo somadas, ambas as camadas, uma espessura de 2,50cm em cada face.

Nas paredes externas será aplicada uma demão de fundo preparados acrílico para preparação da base para aplicação de textura acrílica, e sobre ela, será aplicada pintura em tinta acrílica de. Paredes externas será predominantemente em cores claras

Na tabela a seguir, serão especificados os ambientes e seus revestimentos, acabamentos e pintura, conforme indicados no projeto arquitetônico.

AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Estar	Cerâmico retificado esmaltado, PEI 4, índice de absorção inferior	Chapisco, emboço, reboco, selador acrílico, massa corrida. Pintura em tinta	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura de 6 a

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 056
Rubrica

	a 10% e coeficiente de atrito superior a 0,4. Assentado sobre contrapiso. Rodapés no mesmo material do piso, com altura de 7cm.	látex, 2 demãos, na cor branca.	8mm e largura de 200mm.
Cozinha/Jantar	Cerâmico retificado esmaltado, PEI 4, índice de absorção inferior a 10% e coeficiente de atrito superior a 0,4. Assentado sobre contrapiso. Rodapés no mesmo material do piso, com altura de 7cm.	Chapisco, emboço, reboco, massa corrida. Revestimento cerâmico retificado esmaltado na altura de 1,50m nas paredes da área molhada da cozinha cf. indicado em projeto.	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura de 6 a 8mm e largura de 200mm.
Quarto 01	Cerâmico retificado esmaltado, PEI 4, índice de absorção inferior a 10% e coeficiente de atrito superior a 0,4. Assentado sobre contrapiso. Rodapés no mesmo material do piso, com altura de 7cm.	Chapisco, emboço, reboco, selador acrílico, massa corrida. Pintura em tinta látex, 2 demãos, na cor branca.	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura de 6 a 8mm e largura de 200mm.
Quarto 02	Cerâmico retificado esmaltado, PEI 4, índice de absorção inferior a 10% e coeficiente de atrito superior a	Chapisco, emboço, reboco, selador acrílico, massa corrida. Pintura em tinta látex, 2 demãos, na cor branca.	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura de 6 a 8mm e largura de 200mm.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 051 Rubrica

	0,4. Assentado sobre contrapiso. Rodapés no mesmo material do piso, com altura de 7cm.		
Banheiro	Cerâmico retificado esmaltado, tipo extra PEI 4, índice de absorção 10% e coeficiente de atrito superior a 0,4. Assentado sobre contrapiso. Sem rodapé.	Chapisco, emboço e reboco. Revestimento cerâmico retificado esmaltado até o teto, na área do chuveiro e a uma altura de 1,50m nas demais paredes.	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura de 6 a 8mm e largura de 200mm.
Área de serviço	Piso em cimento alisado, argamassa traço 1:5 e, cimento e areia, acabamento a desempenadeira metálica.	Chapisco, emboço e reboco. Revestimento cerâmico na área do tanque e da máquina de lavar, dimensões 1,15x1,95m.	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura de 6 a 8mm e largura de 200mm.
Área externa	Piso em cimento alisado, argamassa traço 1:5 e, cimento e areia, acabamento a desempenadeira metálica.	Chapisco, emboço, reboco, fundo selador acrílico e aplicação de textura acrílica. Pintura em tinta látex, duas demãos.	Forro de PVC, de encaixe macho-fêmea, na cor branca, espessura mínima de 8mm e largura de 200mm, fixado sob os sarrafos do entarugamento.

Os revestimentos cerâmicos devem ser selecionados, de preferência, em cores claras e apresentados à fiscalização para aprovação final.

12. Esquadrias

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 058
Rubrica

As portas externas deverão ser estanques, de classificação PXM (conforme NBR 15930), de modo a evitar a danificação por intempéries. As soleiras serão de pedra natural ou material similar, com baixa porosidade, em cores claras. As portas internas serão do tipo leve, e ambos os tipos terão acabamento ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE na cor branca. Somente deverão ser instaladas após a finalização dos revestimentos (pisos, pinturas de paredes e teto, dentre outros).

As fechaduras das portas de acesso e internas serão do tipo cilindro, de boa qualidade, com puxadores e espelhos cromados, acetinados ou zincados. As maçanetas, também de material cromado, acetinado ou zincado, deverão ser instaladas a uma altura entre 0,90m e 1,10m, observando o disposto na NBR 9050/2015. Ainda, as portas dos banheiros deverão ter batentes reversíveis, a fim de possibilitar a adaptação da unidade residencial para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A instalação será feita com espuma expansiva de poliuretano. Após conferir a largura e esquadro dos vãos, bem como realizar o nivelamento das superfícies, verificar prumo, realizar o nivelamento das superfícies e demais ajustes necessários, os batentes serão posicionados de acordo com o sentido de abertura da porta, fixado com cunhas de madeira e travando no seu interior, a fim de manter o vão. Para maior aderência, deve-se borrifar água levemente no reenquadramento e nas superfícies para a aplicação da espuma de PU, em toda a lateral e na parte superior do vão. Após a cura, o excesso lateral deverá ser retirado com estilete.

As janelas serão de alumínio anodizado, pintadas de fábrica, também na cor branca. Em todos os vãos, para proteger a alvenaria de manchas de escorrimento de água, deverá ser instalado peitoril pedra natural ou sintética polida em suas faces aparentes, embutidas na alvenaria 2cm de cada lado do vão, com pingadeira de no mínimo 4cm e mínima de 3% para o lado externo, onde deverá haver friso/sulco inferior.

Previamente à sua instalação, os requadros das janelas deverão ser alisados e sem imperfeições, com aplicação de material vedante com desempenho superior ou igual ao poliuretano, nunca silicone.

A tabela a seguir apresenta as portas e janelas de acordo com os ambientes, código adotado em projeto, tipo, modelo, material e dimensões. Os quantitativos constam no projeto arquitetônico.

PORTAS				
Ambientes	Código	Tipo e modelo	Material	Dimensão
Estar Cozinha/Jantar	P1	01 folha de abrir, lisa, maciça, com	Madeira	0,80x2,10m

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 659

		batentes (caixilhos) e vistas (guarnições).		
Banheiro Quarto 01 e 02	P1	01 folha de abrir, lisa, compensada, batentes (caixilhos) e vistas (guarnições). Acabamento melamínico.	Madeira	0,80x2,10m
JANELAS				
Ambientes	Código	Tipo e modelo	Material	Dimensão
Cozinha/jantar Estar Quarto 01 e 02	J01	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO.	Alumínio	1,20X1,20m Peitoril 0,90
Banheiro	J02	Abertura maxim-ar, perfil com vidro liso 4mm, linha 20, caixilho e trinco acoplados	Alumínio	0,60x0,60m Peitoril 1,5m

13. Instalações

Este tópico descreve as disposições gerais sobre as instalações hidrossanitárias, louças, metais e elétricas.

a) Instalações Hidrossanitárias

Para as canalizações de PVC, serão utilizados tubos, desconectores e conexões, de qualidade Tigre ou equivalente. Preferencialmente, deve-se utilizar curvas nas junções, para evitar estrangulamento.

Para a soldagem das tubulações de PVC, as peças deverão ser lixadas e limpas com solução para remover impurezas do processo. Em seguida, as duas superfícies receberão uma camada uniforme de adesivo, aplicada com pincel ou a própria bisnaga e serão justamente encaixadas, retirando o excesso de

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 066
Rubrica

adesivo. Então, deve-se aguardar o prazo mínimo de 12 horas da soldagem das peças para realizar o teste hidrostático na rede.

Tubos de esgoto devem ser unidos por meio de luvas e anéis de vedação. Em hipótese alguma será permitido o uso de fogo para união dos tubos de PVC.

A tubulação de esgoto seguirá um caimento mínimo de 2% no sentido da rede coletora. Os pontos de esgoto deverão ser sifonados e o sistema será ventilado, conforme indicado no projeto hidrossanitário.

O sistema de coleta de águas pluviais deve contar com filtro de partículas sólidas, elemento de descarte da primeira água da chuva e redutor de turbulência. A reserva de água será realizada por meio de reservatório de polietileno com capacidade de 500l, cuja largura não deve exceder 70cm. O ladrão da cisterna deve contar com tela mosqueteiro.

b) Louças e Metais

A tabela a seguir apresenta a relação de louças e metais por ambiente. Deve ser considerado as especificações e quantitativos constantes no projeto hidrossanitário.

LOUÇAS E METAIS		
Ambiente	Elemento	Descrição
Cozinha	Bancada	Graniltina ou mármore sintético instalado sobre suporte metálico (mão francesa). Dimensões 1,20x0,60m
	Cuba	Integrada na bancada, de inox ou no mesmo material. Dimensões 0,35x0,35m
	Metais	Válvula em ABS Sifão em material plástico Torneira metálica de parede, com filtro acoplado, longa, cromada, diâmetro 3/4", acionamento por alavanca ou cruzeta, dotada de arejador e redutor de vazão.

PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 061
Rubrica

Banheiro	Lavatório	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR
	Metais	Torneira metálica de mesa para lavatório de 1/2" ou 3/4", cromada, com acionamento por alavanca ou cruzeta.
	Vaso sanitário com bacia acoplada	Em louça com dispositivo de duplo acionamento e caixa acoplada em louça branca.
Área de serviço	Tanque	Em mármore sintético suspenso, capacidade 22l. Dimensões 0,60x0,65x0,80m (LxPxA)
	Metais	Válvula em PVC Sifão em material plástico Torneira metálica cromada sem bico para tanque, com 1/2" ou 3/4", acionamento por alavanca ou cruzeta, com saída para máquina de lavar.

A linha de metais deve atender à norma de referência NBR 10281/2015. Dadas as características do empreendimento, a prioridade na escolha da linha de metais deve ser a facilidade de manutenção e disponibilidade de peças de reposição na região do empreendimento.

c) Instalações elétricas

As instalações elétricas deverão seguir as especificações, detalhamentos e quantitativos constantes no projeto de instalações elétricas, observando as normas pertinentes e exigências das concessionárias.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 062
Rubrica

A entrada de serviços será subterrânea. Todas as tomadas deverão ser aterradas. Após a instalação, todos os pontos de luz e força deverão ser testados.

Quando da instalação dos eletrodutos em concreto, estes deverão ser posicionados de forma a não apresentarem deformação durante a concretagem, para que as peças não estejam sujeitas a esforços previstos. Ainda, as caixas e bocas deverão ser fechadas para impedir a entrada de nata de concreto ou argamassa. As caixas embutidas nas paredes deverão ser alinhas às alvenarias, niveladas e aprumadas, de modo a não resultar profundidade ente elas e as tampas. Os acessórios, como espelhos e interruptores serão do mesmo acabamento, na cor branca, para todos os ambientes. As diferentes caixas de um mesmo ambiente serão alinhadas, de forma a não apresentarem discrepâncias.

Para o caso de emendas nos condutores, estas deverão ocorrer através de caixas de passagem, quantificadas em projeto.

Os pontos das redes de TV e lógica deverão contemplar os eletrodutos para posterior instalação da fiação necessária.

14. Acessibilidade

Para os terrenos que receberão unidades adaptadas, além do acesso de veículos, deverão ser instaladas nos banheiros barras de apoio em alumínio, banco articulável em aço inox, observando as quantidades descritas no orçamento e layout, em conformidade com a NBR 9050/2015 e orientações da fiscalização.

15. Diversos

Após o término da execução das unidades habitacionais, será feita a desmobilização do canteiro de obras. Todo o entulho será removido do empreendimento, e deverá ser varrido e limpo todos os acessos, calçadas e passeios. Por fim, serão fixados na fachada principal de cada residência os números de identificação predial.

Todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, vidros, esquadrias, louças e metais serão cuidadosamente limpos de quaisquer resíduos de poeira, argamassa, salpicos de tinta ou manchas. Após a limpeza, as unidades habitacionais deverão estar com as chaves de acesso devidamente identificadas com etiquetas e posicionadas nas aberturas correspondentes.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 063
Rubrica

Assim, as edificações estarão aptas para apresentação ao profissional responsável pela fiscalização do empreendimento, que realizará cuidadosa verificação final de todos os sistemas de edificação: água, esgoto, aparelhos sanitários, iluminação, tomadas de energia, metais, funcionamento de esquadrias, etc.

gov.br
Documento assinado digitalmente
HERCULES SIQUEIRA DE LIMA
Data: 25/09/2025 14:38:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 112067612-6

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 064

SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Maranhão

B.D.I.
23,00%

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

ORÇAMENTO SINTÉTICO

2.679.999,80

23,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,70M²		1		2.679.999,80	2.679.999,80
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		1		91.020,00	91.020,00
1.1.1	COMP. 154	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	20,00	3.700,00	4.551,00	91.020,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		67.040,80	67.040,80
1.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	4.000,00	0,66	0,81	3.240,00
1.2.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	758,00	68,43	84,17	63.800,80
1.3			FUNDAÇÕES		1		250.724,20	250.724,20
1.3.1			ESTACAS		1		90.238,20	90.238,20
1.3.1.1	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	780,00	94,06	115,69	90.238,20
1.3.2			BALDRAME		1		160.486,00	160.486,00
1.3.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	130,60	223,54	274,95	35.908,40
1.3.2.2	COMP. 155	PRÓPRIO	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA (PINUS), E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	528,00	75,68	93,09	49.151,60
1.3.2.3	COMP. 156	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG	294,00	19,68	24,21	7.117,80
1.3.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.408,00	16,61	20,43	28.765,40
1.3.2.5	COMP. 157	PRÓPRIO	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25MPA, LANÇAMENTO COM JERICA, ADENSAMENTO EACABAMENTO (ADAPTAÇÃO SINAPI 96555)	m³	40,00	740,00	910,20	36.408,00
1.3.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	90,60	28,13	34,60	3.134,80
1.4			ESTRUTURA		1		217.404,00	217.404,00
1.4.1			PILARES		1		69.420,80	69.420,80
1.4.1.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG	202,00	21,40	26,32	5.316,60
1.4.1.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.300,00	16,26	20,00	26.000,00
1.4.1.3	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	KG	312,00	50,69	62,35	19.453,20
1.4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	20,00	758,17	932,55	18.651,00
1.4.2			VIGAS DE COBERTURA		1		131.141,80	131.141,80
1.4.2.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG	300,00	21,40	26,32	7.896,00
1.4.2.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.494,00	16,26	20,00	29.880,00
1.4.2.3	92476	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	510,00	99,87	122,84	62.648,40
1.4.2.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	32,00	780,42	959,92	30.717,40
1.4.3			PILARETES		1		16.841,40	16.841,40
1.4.3.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG	46,00	21,40	26,32	1.210,80
1.4.3.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	390,00	16,26	20,00	7.800,00
1.4.3.3	92439	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	58,00	55,94	68,81	3.991,00
1.4.3.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,00	780,42	959,92	3.839,60
1.5			PAREDES E PAINÉIS		1		206.549,80	206.549,80
1.5.1			ALVENARIA - PAREDES		1		177.143,80	177.143,80
1.5.1.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2.270,20	63,44	78,03	177.143,80
1.5.2			VERGAS E CONTRAVERGAS		1		29.406,00	29.406,00
1.5.2.1	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	296,00	56,19	69,11	20.456,60
1.5.2.2	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	168,00	43,31	53,27	8.949,40
1.6			CONTRAPISO		1		71.830,80	71.830,80
1.6.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	m³	46,00	205,67	252,97	11.636,60
1.6.2	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	920,40	53,17	65,40	60.194,20
1.7			REVESTIMENTO - PISO		1		83.436,20	83.436,20
1.7.1	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	920,40	64,88	79,80	73.448,00
1.7.2	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	m²	891,00	9,11	11,21	9.988,20
1.8			REVESTIMENTO PAREDES		1		270.527,20	270.527,20
1.8.1			REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO		1		172.383,00	172.383,00
1.8.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	2.877,80	4,99	6,14	17.669,60
1.8.1.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2.315,60	31,84	39,16	90.678,80
1.8.1.3	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	562,20	27,72	34,10	19.171,00
1.8.1.4	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	562,20	64,88	79,80	44.863,60
1.8.2			REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO		1		98.144,20	98.144,20
1.8.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1.662,60	8,89	10,93	18.172,20
1.8.2.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.349,40	31,84	39,16	52.842,60

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 065

SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Maranhão

B.D.I.
23,00%

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

ORÇAMENTO SINTÉTICO

2.679.999,80

23,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.8.2.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	313,20	70,42	86,62	27.129,40
1.9			**COBERTURA**		1		**374.604,60**	**374.604,60**
1.9.1	100379	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.484,00	39,20	48,22	71.558,40
1.9.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.484,00	78,09	96,05	142.538,20
1.9.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.484,00	37,90	46,62	69.184,00
1.9.4	COMP. 159	PRÓPRIO	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE)	M	699,80	106,10	130,50	91.324,00
1.10			**FORRO EM PVC**		1		**105.058,40**	**105.058,40**
1.10.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1.235,40	69,14	85,04	105.058,40
1.11			**ESQUADRIAS**		1		**164.611,00**	**164.611,00**
1.11.1			**ESQUADRIAS - PORTAS**		1		**112.181,00**	**112.181,00**
1.11.1.1	91320	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	100,00	912,04	1.121,81	112.181,00
1.11.2			**ESQUADRIAS - JANELAS**		1		**52.430,00**	**52.430,00**
1.11.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	108,00	350,47	431,08	46.556,60
1.11.2.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	7,20	663,20	815,74	5.873,40
1.12			**ALÇAPÃO**		1		**6.164,40**	**6.164,40**
1.12.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,20	696,08	856,18	6.164,40
1.13			**PINTURA**		1		**125.042,20**	**125.042,20**
1.13.1			**PINTURA INTERNA (PAREDES)**		1		**67.363,60**	**67.363,60**
1.13.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.315,60	3,85	4,74	10.976,00
1.13.1.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.315,60	16,09	19,79	45.825,80
1.13.1.3	102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	327,60	26,21	32,24	10.561,80
1.13.2			**PINTURA EXTERNA (PAREDES)**		1		**57.678,60**	**57.678,60**
1.13.2.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	1.349,40	4,10	5,04	6.801,00
1.13.2.2	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	1.349,40	27,87	34,28	46.257,40
1.13.2.3	102228	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	147,00	25,55	31,43	4.620,20
1.14			**PINTURA DE PORTAS**		1		**3.470,80**	**3.470,80**
1.14.1	102.210	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	336,00	8,40	10,33	3.470,80
1.15			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		1		**91.988,40**	**91.988,40**
1.15.1	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	20,00	159,19	195,80	3.916,00
1.15.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	20,00	133,20	163,84	3.276,80
1.15.3	COMP. 167	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 09/2023 - 91786)	M	152,00	32,27	39,69	6.032,80
1.15.4	COMP. 168	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91785)	M	784,00	47,39	58,29	45.699,40
1.15.5	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	80,00	28,71	35,31	2.824,80
1.15.6	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	24,22	29,79	595,80
1.15.7	COMP. 160	PRÓPRIO	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	20,00	493,98	607,60	12.152,00
1.15.8	COMP. 161	PRÓPRIO	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	20,00	620,64	763,39	15.267,80
1.15.9	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	36,22	44,55	891,00
1.15.10	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	54,15	66,60	1.332,00
1.16			**LOUÇAS E METAIS**		1		**54.694,80**	**54.694,80**
1.16.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	555,89	683,74	13.674,80
1.16.2	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	308,20	379,09	7.581,80
1.16.3	86921	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	845,56	1.040,04	20.800,80
1.16.4	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	20,00	129,03	158,71	3.174,20
1.16.5	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	116,73	143,58	2.871,60
1.16.6	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	267,95	329,58	6.591,60
1.17			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		1		**124.452,80**	**124.452,80**
1.17.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	35,20	94,30	115,99	4.082,80
1.17.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	31,40	28,13	34,60	1.086,40

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 066

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Maranhão

B.D.I.
23,00%

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

ORÇAMENTO SINTÉTICO

2.679.999,80

23,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.17.3	COMP. 169	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91795)	M	382,00	74,94	92,18	35.212,80
1.17.4	COMP. 170	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91794)	M	24,00	46,17	56,79	1.363,00
1.17.5	COMP. 171	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91793)	M	338,00	102,37	125,92	42.561,00
1.17.6	COMP. 172	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91792)	M	44,00	80,98	99,61	4.382,80
1.17.7	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	74,25	91,33	1.826,60
1.17.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	51,16	62,93	1.258,60
1.17.9	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	60,00	305,07	375,24	22.514,40
1.17.10	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,00	413,19	508,22	10.164,40
1.18			**FOSSA E SUMIDOURO**		1		**151.614,20**	**151.614,20**
1.18.1	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	20,00	2.487,56	3.059,70	61.194,00
1.18.2	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN	20,00	3.675,62	4.521,01	90.420,20
1.19			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		1		**197.806,00**	**197.806,00**
1.19.1	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	20,00	1.686,02	2.073,80	41.476,00
1.19.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	12,00	94,30	115,99	1.391,80
1.19.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	11,80	28,13	34,60	408,20
1.19.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	200,00	9,05	11,13	2.226,00
1.19.5	COMP. 162	PRÓPRIO	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES	UN	20,00	215,26	264,77	5.295,40
1.19.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.860,00	12,06	14,83	27.583,80
1.19.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	11,43	14,06	281,20
1.19.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	12,39	15,24	304,80
1.19.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	13,34	16,41	328,20
1.19.10	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	21,31	26,21	524,20
1.19.11	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	71,40	87,82	1.756,40
1.19.12	COMP. 163	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN	20,00	51,84	63,76	1.275,20
1.19.13	COMP. 164	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN	20,00	138,91	170,86	3.417,20
1.19.14	COMP. 165	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN	20,00	177,94	218,87	4.377,40
1.19.15	1871	SINAPI-I	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	180,00	4,75	5,84	1.051,20
1.19.16	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	15,59	19,18	767,20
1.19.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	540,00	19,50	23,99	12.954,60
1.19.18	38095	SINAPI-I	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	40,00	4,67	5,74	229,60
1.19.19	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	280,00	35,78	44,01	12.322,80
1.19.20	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	37,77	46,46	3.716,80
1.19.21	COMP. 166	PRÓPRIO	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W COM LÂMPADA LED 10W	UN	180,00	41,84	51,46	9.262,80
1.19.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	30,20	37,15	2.972,00
1.19.23	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	61,55	75,71	1.514,20
1.19.24	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	45,88	56,43	1.128,60
1.19.25	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.940,00	3,42	4,21	8.167,40
1.19.26	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	420,00	19,54	24,03	10.092,60
1.19.27	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	3.640,00	4,99	6,14	22.349,60
1.19.28	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	760,00	7,76	9,54	7.250,40
1.19.29	COMP. 244	PRÓPRIO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	480,00	12,57	15,46	7.420,80
1.19.30	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	20,00	103,31	127,07	2.541,40
1.19.31	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	40,00	29,85	36,72	1.468,80
1.19.32	38091	SINAPI-I	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	20,00	2,20	2,71	54,20
1.19.33	91985	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	29,19	35,90	718,00
1.19.34	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	47,85	58,86	1.177,20
1.20			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		1		**21.959,20**	**21.959,20**
1.20.1			**CALÇADAS**		1		**19.188,00**	**19.188,00**
1.20.1.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	m³	2,00	205,67	252,97	506,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 067

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.	SINAPI - 07/2025 - Maranhão	23,00%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

2.679.999,80

23,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.20.1.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	18,00	843,81	1.037,89	18.682,00
1.20.2			**LIMPEZA DA OBRA**		**1**		**2.771,12**	**2.771,20**
1.20.2.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	1.034,00	2,18	2,68	2.771,12

VALOR TOTAL DESTE ORÇAMENTO **2.679.999,80**

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1			CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,70M²												
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA												
1.1.1	COMP. 154	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN									1,00	1,00	20,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²										200,00	4.000,00
			TERRENO		10,00	20,00								200,00	
1.2.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M										37,90	758,00
			PERÍMETRO HÁ 1M DA EDIFICAÇÃO			37,90								37,90	
1.3			FUNDAÇÕES												
1.3.1			ESTACAS												
1.3.1.1	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M										39,00	780,00
			ESTACAS COM 3,00M DE PROFUNDIDADE				3,00						13,00	39,00	
1.3.2			BALDRAME												
1.3.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³										6,53	130,60
			BALDRAME		0,45	44,00	0,33							6,53	
1.3.2.2	COMP. 155	PRÓPRIO	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA (PINUS), E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²			26,40							26,40	528,00
1.3.2.3	COMP. 156	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG						14,70				14,70	294,00
1.3.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG						70,40				70,40	1.408,00
1.3.2.5	COMP. 157	PRÓPRIO	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25MPA, LANÇAMENTO COM JERICA, ADENSAMENTO EACABAMENTO (ADAPTAÇÃO SINAPI 96555)	m³				2,00						2,00	40,00
1.3.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³				4,53						4,53	90,60
1.4			ESTRUTURA												
1.4.1			PILARES												
1.4.1.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG						10,10				10,10	202,00
1.4.1.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						65,00				65,00	1.300,00
1.4.1.3	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	KG						15,60				15,60	312,00
1.4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³				1,00						1,00	20,00
1.4.2			VIGAS DE COBERTURA												
1.4.2.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG						15,00				15,00	300,00

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.4.2.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						74,70				**74,70**	**1.494,00**
1.4.2.3	92476	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²						25,50				**25,50**	**510,00**
1.4.2.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³				1,60						**1,60**	**32,00**
1.4.3			**PILARETES**												
1.4.3.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG						2,30				**2,30**	**46,00**
1.4.3.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						19,50				**19,50**	**390,00**
1.4.3.3	92439	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²			2,90							**2,90**	**58,00**
1.4.3.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³				0,20						**0,20**	**4,00**
1.5			**PAREDES E PAINÉIS**												
1.5.1			**ALVENARIA - PAREDES**												
1.5.1.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²										**113,51**	**2.270,20**
													TOTAL	127,67	
			PAREDES EXTERNAS FRENTE E FUNDOS			6,30	2,65						2,00	33,39	
			PAREDES EXTERNAS LATERAIS				27,60						2,00	55,20	
			PAREDES INTERNAS			11,70	2,40							28,08	
							5,50						2,00	11,00	
			ABERTURAS (SUBTRAIR)										TOTAL	14,16	
			PORTAS			0,80	2,10						5,00	8,40	
			JANELA			1,20	1,50						1,00	1,80	
			JANELA			1,20	1,00						3,00	3,60	
			JANELA			0,60	0,60						1,00	0,36	
1.5.2			**VERGAS E CONTRAVERGAS**												
1.5.2.1	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS, COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M										**14,80**	**296,00**
			VERGA PARA JANELAS			8,40								8,40	
			VERGA PARA PORTAS			6,40								6,40	
1.5.2.2	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M										**8,40**	**168,00**
			CONTRAVERGA PARA JANELAS			8,40								8,40	
1.6			**CONTRAPISO**												
1.6.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³										**2,30**	**46,00**
			ESPESSURA 0,05M					2,30						2,30	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.6.2	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			46,02							46,02	920,40
1.7			**REVESTIMENTO - PISO**												
1.7.1	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²			46,02							46,02	920,40
1.7.2	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	m²										44,55	891,00
			PERÍMETRO INTERNO DA EDIFICAÇÃO (- AMBIENTES COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA PAREDE)					44,55						44,55	
1.8			**REVESTIMENTO PAREDES**												
1.8.1			**REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO**												
1.8.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²										143,89	2.877,80
			TODAS AS PAREDES INTERNAS ATÉ O TETO (2,70M), DOIS LADOS				143,89							143,89	
1.8.1.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²										115,78	2.315,60
			TODAS AS PAREDES DESCONTADOS BWC, 01 PAREDE DA COZINHA E LAVANDERIA COM REVEST. CERÂMICO ATÉ A ALTURA DE 2,70M				115,78							115,78	
1.8.1.3	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²										28,11	562,20
			BWC E COZINHA ATÉ O TETO (2,70 M) - (VÃOS DE PORTAS E JANELAS)											28,11	
			BANHEIRO			6,90	2,70							18,63	
			COZINHA (PAREDES LATERAIS REVESTIR 1,50M)			6,40	2,70							17,28	
1.8.1.4	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²										28,11	562,20
			BWC, COZINHA ATÉ O TETO (2,70 M)				28,11							28,11	
1.8.2			**REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO**												
1.8.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²										83,13	1.662,60
			PERÍMETRO EXTERNO COM PÉ DIREITO DE 2,70M - ABERTURAS				83,13							83,13	
1.8.2.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²										67,47	1.349,40
			PERÍMETRO EXTERNO COM PÉ DIREITO DE 2,70M - ABERTURAS E LAVANDERIA				67,47							67,47	
1.8.2.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²										15,66	313,20
			LAVANDERIA			5,80	2,70							15,66	
1.9			**COBERTURA**												

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 070

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.9.1	100379	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²			74,20							**74,20**	**1.484,00**
1.9.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²			74,20							**74,20**	**1.484,00**
1.9.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²			74,20							**74,20**	**1.484,00**
1.9.4	COMP. 159	PRÓPRIO	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE)	M		34,99								**34,99**	**699,80**
1.10			**FORRO EM PVC**												
1.10.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²										**61,77**	**1.235,40**
			AREA INTERNA 45,42M² + 16,35M²(BEIRAL)				61,77							61,77	
1.11			**ESQUADRIAS**												
1.11.1			**ESQUADRIAS - PORTAS**												
1.11.1.1	91320	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN									5,00	**5,00**	**100,00**
1.11.2			**ESQUADRIAS - JANELAS**												
1.11.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²										**5,40**	**108,00**
			CONFORME PROJETO (ALTERADO PARA VENEZIANA)				5,40							5,40	
1.11.2.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²			0,36							**0,36**	**7,20**
1.12			**ALÇAPÃO**												
1.12.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²			0,36							**0,36**	**7,20**
1.13			**PINTURA**												
1.13.1			**PINTURA INTERNA (PAREDES)**												
1.13.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²			115,78							**115,78**	**2.315,60**
1.13.1.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²			115,78							**115,78**	**2.315,60**
1.13.1.3	102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²			16,38							**16,38**	**327,60**
1.13.2			**PINTURA EXTERNA (PAREDES)**												
1.13.2.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²			67,47							**67,47**	**1.349,40**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.13.2.2	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²			67,47							67,47	1.349,40
1.13.2.3	102228	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²			7,35							7,35	147,00
1.14			**PINTURA DE PORTAS**												
1.14.1	102210	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²										16,80	336,00
			5 PORTAS DE 0,80M X 2.10M * 2 LADOS				3,36						5,00	16,80	
1.15			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**												
1.15.1	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN									1,00	1,00	20,00
1.15.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN									1,00	1,00	20,00
1.15.3	COMP. 167	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 09/2023 - 91786)	M		7,60								7,60	152,00
1.15.4	COMP. 168	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91785)	M		39,20								39,20	784,00
1.15.5	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN									4,00	4,00	80,00
1.15.6	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN									1,00	1,00	20,00
1.15.7	COMP. 160	PRÓPRIO	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN									1,00	1,00	20,00
1.15.8	COMP. 161	PRÓPRIO	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN									1,00	1,00	20,00
1.15.9	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN									1,00	1,00	20,00
1.15.10	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN									1,00	1,00	20,00
1.16			**LOUÇAS E METAIS**												
1.16.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.16.2	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.16.3	86921	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.16.4	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	1,00	20,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS 072

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	AE	V	TX	PT	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.16.5	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.16.6	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.17			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
1.17.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³				1,76						1,76	35,20
1.17.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³				1,57						1,57	31,40
1.17.3	COMP. 169	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91795)	M		19,10								19,10	382,00
1.17.4	COMP. 170	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91794)	M		1,20								1,20	24,00
1.17.5	COMP. 171	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91793)	M		16,90								16,90	338,00
1.17.6	COMP. 172	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91792)	M		2,20								2,20	44,00
1.17.7	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN									1,00	1,00	20,00
1.17.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN									1,00	1,00	20,00
1.17.9	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN									3,00	3,00	60,00
1.17.10	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.18			FOSSA E SUMIDOURO												
1.18.1	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.18.2	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN									1,00	1,00	20,00
1.19			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
1.19.1	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN									1,00	1,00	20,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 073

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.19.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³				0,60						0,60	12,00
1.19.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³				0,59						0,59	11,80
1.19.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m²		10,00									10,00	200,00
1.19.5	COMP. 162	PRÓPRIO	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		93,00									93,00	1.860,00
1.19.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.10	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.11	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.12	COMP. 163	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.13	COMP. 164	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.14	COMP. 165	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.15	1871	SINAPI-I	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN									9,00	9,00	180,00
1.19.16	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									2,00	2,00	40,00
1.19.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									27,00	27,00	540,00
1.19.18	38095	SINAPI-I	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN									2,00	2,00	40,00
1.19.19	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									14,00	14,00	280,00
1.19.20	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									4,00	4,00	80,00
1.19.21	COMP. 166	PRÓPRIO	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W COM LÂMPADA LED 10W	UN									9,00	9,00	180,00
1.19.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									4,00	4,00	80,00
1.19.23	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.24	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									1,00	1,00	20,00
1.19.25	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		97,00									97,00	1.940,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 047

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	TOTAL 01 CASA	TOTAL 20 CASAS
1.19.26	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		21,00								**21,00**	**420,00**
1.19.27	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		182,00								**182,00**	**3.640,00**
1.19.28	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		38,00								**38,00**	**760,00**
1.19.29	COMP. 244	PRÓPRIO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M		24,00								**24,00**	**480,00**
1.19.30	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN									1,00	**1,00**	**20,00**
1.19.31	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN									2,00	**2,00**	**40,00**
1.19.32	38091	SINAPI-I	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN									1,00	**1,00**	**20,00**
1.19.33	91985	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									1,00	**1,00**	**20,00**
1.19.34	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									1,00	**1,00**	**20,00**
1.20			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**												
1.20.1			**CALÇADAS**												
1.20.1.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³										**0,10**	**2,00**
			ESPESSURA 0,10M					0,10						0,10	
1.20.1.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³										**0,90**	**18,00**
			PERÍMETRO EXTERNO X 0,70M X 5 CM DE ESPESSURA			29,86	0,60	0,05						0,90	
1.20.2			**LIMPEZA DA OBRA**												
1.20.2.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²			51,70							**51,70**	**1.034,00**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 510

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA
NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	91.020,00	11,60%	9,63%	9,03%	18,56%	6,32%
			10.558,32	8.765,23	8.219,11	16.893,31	5.752,46
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	67.040,80	100,00%				
			67.040,80				
1.3	FUNDAÇÕES	250.724,20	100,00%				
			250.724,20				
1.4	ESTRUTURA	217.404,00		100,00%			
				217.404,00			
1.5	PAREDES E PAINÉIS	206.549,80			100,00%		
					206.549,80		
1.6	CONTRAPISO	71.830,80					100,00%
							71.830,80
1.7	REVESTIMENTO - PISO	83.436,20					
1.8	REVESTIMENTO PAREDES	270.527,20					
1.9	COBERTURA	374.604,60				100,00%	
						374.604,60	
1.10	FORRO EM PVC	105.058,40					
1.11	ESQUADRIAS	164.611,00					
1.12	ALÇAPÃO	6.164,40					
1.13	PINTURA	125.042,20					
1.14	PINTURA DE PORTAS	3.470,80					
1.15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	91.988,40					100,00%
							91.988,40
1.16	LOUÇAS E METAIS	54.694,80					
1.17	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	124.452,80				100,00%	
						124.452,80	
1.18	FOSSA E SUMIDOURO	151.614,20					

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 036

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA
NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05
1.19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	197.806,00					
1.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	21.959,20					
Porcentagem		100,00%	12,25%	8,44%	8,01%	19,25%	6,33%
Custo		2.679.999,80	328.323,32	226.169,23	214.768,91	515.950,71	169.571,66
Porcentagem Acumulado			12,25%	20,69%	28,70%	47,96%	54,28%
Custo Acumulado			328.323,32	554.492,55	769.261,45	1.285.212,16	1.454.783,83

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 074
Rubrica

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA. 1600 40

Cronograma Físico e Financeiro

Item	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	91.020,00	13,08% 11.905,42	6,54% 5.952,71	12,95% 11.787,09	6,24% 5.679,65	6,05% 5.506,71
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	67.040,80					
1.3	FUNDAÇÕES	250.724,20					
1.4	ESTRUTURA	217.404,00					
1.5	PAREDES E PAINÉIS	206.549,80					
1.6	CONTRAPISO	71.830,80					
1.7	REVESTIMENTO - PISO	83.436,20			100,00% 83.436,20		
1.8	REVESTIMENTO PAREDES	270.527,20			100,00% 270.527,20		
1.9	COBERTURA	374.604,60					
1.10	FORRO EM PVC	105.058,40				100,00% 105.058,40	
1.11	ESQUADRIAS	164.611,00		100,00% 164.611,00			
1.12	ALÇAPÃO	6.164,40		100,00% 6.164,40			
1.13	PINTURA	125.042,20					100,00% 125.042,20
1.14	PINTURA DE PORTAS	3.470,80					100,00% 3.470,80
1.15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	91.988,40					
1.16	LOUÇAS E METAIS	54.694,80				100,00% 54.694,80	
1.17	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	124.452,80					
1.18	FOSSA E SUMIDOURO	151.614,20	100,00% 151.614,20				

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 048

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA. 1600 40

Cronograma Físico e Financeiro

Item	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10
1.19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	197.806,00	100,00%				
			197.806,00				
1.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	21.959,20					100,00%
							21.959,20

Porcentagem	100,00%	13,48%	6,59%	13,65%	6,17%	5,82%
Custo	2.679.999,80	361.325,62	176.728,11	365.750,49	165.432,85	155.978,91
Porcentagem Acumulado		67,77%	74,36%	88,01%	94,18%	100,00%
Custo Acumulado		1.816.109,44	1.992.837,55	2.358.588,04	2.524.020,89	2.679.999,80

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 076
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 080
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 154**	**Próprio**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS**	**UN**	**1,0000000**	**3.700,00**	**3.700,00**
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	75,0001589	31,47	2.360,25
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,3945613	128,89	1.339,75

1.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 155**	**Próprio**	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA (PINUS), E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 96536)**	**Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)**	**m²**	**1,0000000**	**75,68**	**75,68**
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4710000	24,45	11,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1450000	29,59	33,88
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,0140000	30,50	0,43
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,60	0,15
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	19,00	19,15
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,46	6,93
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,04	0,52
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	24,27	0,83
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	4,01	2,27

1.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 156**	**Próprio**	**ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 96543)**	**Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)**	**KG**	**1,0000000**	**19,68**	**19,68**
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,34	11,34
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1945000	29,81	5,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	24,62	1,56
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43
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	22,10	0,55

1.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 157**	**Próprio**	**CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25MPA, LANÇAMENTO COM JERICA, ADENSAMENTO EACABAMENTO (ADAPTAÇÃO SINAPI 96555)**	**Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)**	**m³**	**1,0000000**	**740,00**	**740,00**
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,01	30,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	23,84	47,68
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,9110000	0,54	0,49
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1500000	575,14	661,41
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3000000	1,37	0,41

1.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
081
Fls.
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 158**	**Próprio**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)**	**Armação para Estruturas de Concreto Armado**	**KG**	**1,0000000**	**21,40**	**21,40**
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	24,62	1,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3094000	29,81	9,22
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	22,10	0,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1000000	0,22	0,24

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 159**	**Próprio**	**ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE)**	**ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**	**M**	**1,0000000**	**106,10**	**106,10**
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0200000	31,87	0,64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,59	59,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	24,45	22,01
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	0,1800000	118,74	21,37
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	19,33	2,90

1.15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 167**	**Próprio**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 09/2023 - 91786)**	**INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS**	**M**	**1,0000000**	**32,27**	**32,27**
Composição Auxiliar	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0242000	14,12	0,34
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0150000	16,75	0,25
Composição Auxiliar	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0114000	9,81	0,11
Composição Auxiliar	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0152000	17,66	0,27
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0106000	15,75	0,17
Composição Auxiliar	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0765000	33,64	2,57
Composição Auxiliar	89388	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0856000	12,98	1,11
Composição Auxiliar	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0584000	8,29	0,48
Composição Auxiliar	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0985000	5,73	0,56
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0150000	8,45	0,13

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
082
Fls
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,2108000	6,39	1,35
Composição Auxiliar	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0599000	12,43	0,74
Composição Auxiliar	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0178000	20,39	0,36
Composição Auxiliar	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1312000	11,90	1,56
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,2847000	18,73	5,33
Composição Auxiliar	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,5565000	10,48	5,83
Composição Auxiliar	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,3670000	19,42	7,13
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0641000	13,93	0,89
Composição Auxiliar	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0555000	9,13	0,51
Composição Auxiliar	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1564000	8,31	1,30
Composição Auxiliar	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0258000	10,13	0,26
Composição Auxiliar	90439	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0030000	9,72	0,03
Composição Auxiliar	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0406000	17,37	0,71
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0412000	4,02	0,17
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0091000	11,74	0,11

1.15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 168**	**Próprio**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91785)**	**INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS**	**M**	**1,0000000**	**47,39**	**47,39**
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0031000	19,72	0,06
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,02	0,32
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	6,67	0,09
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,02	0,06
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	TUBO DE INSTALAÇÃO PREDIAL DE PVC, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM RAMAL DE	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	26,25	0,24
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	12,42	0,02
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,24	0,56
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6543000	9,86	6,45
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	15,75	0,13
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	12,81	1,00
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0385000	13,93	0,54
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	11,74	0,10

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 083
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1694000	16,37	2,77
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	ABASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,45	1,70
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0071000	4,02	0,03
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	13,57	4,12
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0115000	20,28	0,23
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0168000	20,53	0,34
Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0670000	5,46	0,37
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0076000	9,00	0,07
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	5,32	0,68
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	4,31	0,06
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7940000	24,75	19,65
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	16,75	3,36
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6522000	6,81	4,44

1.15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 160**	**Próprio**	**ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L**	**INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS**	**UN**	**1,0000000**	**493,98**	**493,98**
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	31,87	1,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,59	59,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,45	14,67
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,6000000	13,00	150,80
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,3000000	19,33	5,80
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	5,0000000	30,16	150,80
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	0,9360000	118,74	111,14

1.15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 161**	**Próprio**	**CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**	**ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**	**UN**	**1,0000000**	**620,64**	**620,64**
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,4000000	6,75	9,45
Composição Auxiliar	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	292,26	292,26
Composição Auxiliar	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	39,96	39,96
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0000000	6,01	12,02

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 084
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de	UN	1,0000000	6,76	6,76
Composição Auxiliar	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	54,15	54,15
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	3,0000000	4,57	13,71
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0000000	19,72	59,16
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0000000	36,22	72,44
Composição Auxiliar	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	11,08	11,08
Composição Auxiliar	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	0,8500000	12,46	10,59
Composição Auxiliar	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	5,15	5,15

1.17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 169**	**Próprio**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91795)**	**INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS**	**M**	**1,0000000**	**74,94**	**74,94**
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0995000	25,15	2,50
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0999500	61,33	6,13
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0982000	16,86	1,66
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1267000	19,87	2,52
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0178000	33,48	0,60
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1846000	37,47	6,92
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2544000	26,52	6,75
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0653000	28,96	1,89
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0008000	56,76	0,05
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0598000	45,48	2,72
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1239000	25,97	3,22
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1086000	50,73	5,51
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2392000	17,73	4,24
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0478000	43,73	2,09
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0311000	52,48	1,63

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 035
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,5610000	27,78	15,58
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0085000	30,27	0,26
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2122000	41,33	8,77
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2323000	8,16	1,90

1.17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 170**	**Próprio**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91794)**	**INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS**	**M**	**1,0000000**	**46,17**	**46,17**
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0984000	41,99	4,13
Composição Auxiliar	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1099000	33,36	3,67
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0382000	28,91	1,10
Composição Auxiliar	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1260000	37,80	4,76
Composição Auxiliar	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2329000	13,21	3,08
Composição Auxiliar	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,8901000	21,11	18,79
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0984000	16,56	1,63
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,1661000	6,31	1,05
Composição Auxiliar	89807	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0065000	36,01	0,23
Composição Auxiliar	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0422000	14,65	0,62
Composição Auxiliar	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0242000	21,99	0,53
Composição Auxiliar	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0635000	23,25	1,48
Composição Auxiliar	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0278000	40,61	1,13
Composição Auxiliar	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0204000	38,80	0,79
Composição Auxiliar	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0399000	35,99	1,44
Composição Auxiliar	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0721000	24,10	1,74

1.17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
086
Fls.
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 171	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91793)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	102,37	102,37
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0421000	6,31	0,27
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,4991000	16,32	24,47
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,2919000	9,07	11,72
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0700000	24,85	1,74
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,4223000	15,69	22,32
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0353000	28,91	1,02
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0278000	5,29	0,15
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1074000	25,21	2,71
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,1718000	41,99	7,21
Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1074000	9,40	1,01
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,1718000	16,56	2,85

1.17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 172	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91792)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	80,98	80,98
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,3116000	14,82	4,62
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,8584000	10,26	8,81
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2596000	15,75	4,09
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2596000	11,74	3,05
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2222000	4,02	0,89
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,7691000	10,46	8,04

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 088
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2705000	25,06	6,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2705000	30,38	8,22
Insumo	005	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A, SENSIBILIDADE 30 mA	Material	UN	1,0000000	160,22	160,22
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,36	2,72

1.20.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 166**	**Próprio**	**LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W COM LÂMPADA LED 10W**	**LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/T ELEFONE**	**UN**	**1,0000000**	**41,85**	**41,85**
Composição Auxiliar	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	13,43	13,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	30,38	16,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	25,06	5,59
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	6,56	6,56

1.20.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 244**	**Próprio**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados**	**M**	**1,0000000**	**12,60**	**12,60**
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	30,38	0,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	25,06	0,23
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	11,73	12,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,67	0,05

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 089
Rubrica

COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	1,00
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,08
Administração Central	3,00	5,50	4,00	5,50
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,00
Tributos *(soma dos itens abaixo)*	**4,65**	**8,65**	**5,65**	**5,65**
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	1,00	5,00	2,00	2,00
TOTAL	20,34	25,00	22,12	23,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

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

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

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
S = taxa de seguros
G = taxa de garantia
R = taxa de risco
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

Observações:

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

(**) - Taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de-obra corresponde a 40% do valor dos serviços.

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 040
Rubrica

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A				
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,80	17,80	**37,80**	**37,80**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	NÃO INCIDE	17,87	NÃO INCIDE
B2	Feriados	3,95	NÃO INCIDE	3,95	NÃO INCIDE
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86	0,66	0,86	0,66
B4	13° Salário	10,91	8,33	10,91	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuva	1,49	NÃO INCIDE	1,49	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1	0,08	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	10,26	7,84	10,26	7,84
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	**46,28**	17,55	**46,28**	**17,55**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52	3,46	4,52	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,64	2,78	3,64	2,78
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,8	2,14	2,8	2,14
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29	0,38	0,29
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	**11,45**	**8,75**	**11,45**	**8,75**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24	3,12	17,49	6,63
D2	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29	0,4	0,31
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	8,62	3,41	**17,89**	**6,94**
	TOTAL (A+B+C+D+E)	**84,15%**	**47,51%**	**113,42%**	**71,04%**

CONSULTORIA E PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 687
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2609000	16,75	4,37
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2609000	8,45	2,20
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,8022000	26,25	21,06
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,65	21,65
Composição Auxiliar	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2924000	7,54	2,20

1.20.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 162**	**Próprio**	**QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES**	**INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**	**UN**	**1,0000000**	**215,26**	**215,26**
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4811000	25,06	12,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4811000	30,38	14,62
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	822,92	9,63
Insumo	00039805	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	178,95	178,95

1.20.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 163**	**Próprio**	**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30 mA**	**ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**	**UN**	**1,0000000**	**51,84**	**51,84**
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	25,06	3,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	30,38	4,03
Insumo	003	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30 mA	Material	UN	1,0000000	41,77	41,77
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,36	2,72

1.20.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 164**	**Próprio**	**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 mA**	**ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**	**UN**	**1,0000000**	**138,91**	**138,91**
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	30,38	4,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	25,06	3,32
Insumo	004	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 Ma	Material	UN	1,0000000	128,84	128,84
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,36	2,72

1.20.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**COMP. 165**	**Próprio**	**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A, SENSIBILIDADE 30 mA**	**ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**	**UN**	**1,0000000**	**177,94**	**177,94**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 091
Rubrica

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Percentual %	Acumulado %
1.5.1.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2.270,20	78,03	177.143,80	6,61%	6,61%
1.9.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.484,00	96,05	142.538,20	5,32%	11,93%
1.11.1.1	91320	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	100,00	1.121,81	112.181,00	4,19%	16,11%
1.10.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1.235,40	85,04	105.058,40	3,92%	20,03%
1.9.4	COMP. 159	PRÓPRIO	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE)	M	699,80	130,50	91.324,00	3,41%	23,44%
1.1.1	COMP. 154	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	20,00	4.551,00	91.020,00	3,40%	26,84%
1.8.1.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2.315,60	39,16	90.678,80	3,38%	30,22%
1.18.2	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN	20,00	4.521,01	90.420,20	3,37%	33,60%
1.3.1.1	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	780,00	115,69	90.238,20	3,37%	36,96%
1.7.1	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	920,40	79,80	73.448,00	2,74%	39,70%
1.9.1	100379	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.484,00	48,22	71.558,40	2,67%	42,37%
1.9.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.484,00	46,62	69.184,00	2,58%	44,95%
1.2.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	758,00	84,17	63.800,80	2,38%	47,34%
1.4.2.3	92476	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	510,00	122,84	62.648,40	2,34%	49,67%
1.18.1	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	20,00	3.059,70	61.194,00	2,28%	51,96%
1.6.2	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	920,40	65,40	60.194,20	2,25%	54,20%
1.8.2.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.349,40	39,16	52.842,60	1,97%	56,17%
1.3.2.2	COMP. 155	PRÓPRIO	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA (PINUS), E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	528,00	93,09	49.151,60	1,83%	58,01%
1.11.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	108,00	431,08	46.556,60	1,74%	59,75%
1.13.2.2	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	1.349,40	34,28	46.257,40	1,73%	61,47%
1.13.1.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.315,60	19,79	45.825,80	1,71%	63,18%
1.15.4	COMP. 168	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91785)	M	784,00	58,29	45.699,40	1,71%	64,89%
1.8.1.4	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	562,20	79,80	44.863,60	1,67%	66,56%
1.17.5	COMP. 171	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91793)	M	338,00	125,92	42.561,00	1,59%	68,15%
1.19.1	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	20,00	2.073,80	41.476,00	1,55%	69,70%
1.3.2.5	COMP. 157	PRÓPRIO	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25MPA, LANÇAMENTO COM JERICA, ADENSAMENTO EACABAMENTO (ADAPTAÇÃO SINAPI 96555)	m³	40,00	910,20	36.408,00	1,36%	71,05%
1.3.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	130,60	274,95	35.908,40	1,34%	72,39%
1.17.3	COMP. 169	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91795)	M	382,00	92,18	35.212,80	1,31%	73,71%
1.4.2.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	32,00	959,92	30.717,40	1,15%	74,85%
1.4.2.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.494,00	20,00	29.880,00	1,11%	75,97%
1.3.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.408,00	20,43	28.765,40	1,07%	77,04%
1.19.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.860,00	14,83	27.583,80	1,03%	78,07%
1.8.2.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	313,20	86,62	27.129,40	1,01%	79,08%
1.4.1.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.300,00	20,00	26.000,00	0,97%	80,05%
1.17.9	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	60,00	375,24	22.514,40	0,84%	80,89%
1.19.27	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	3.640,00	6,14	22.349,60	0,83%	81,73%
1.16.3	86921	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1.040,04	20.800,80	0,78%	82,51%
1.5.2.1	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	296,00	69,11	20.456,60	0,76%	83,27%
1.4.1.3	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	KG	312,00	62,35	19.453,20	0,73%	83,99%
1.8.1.3	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	562,20	34,10	19.171,00	0,72%	84,71%
1.20.1.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	18,00	1.037,89	18.682,00	0,70%	85,41%
1.4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	20,00	932,55	18.651,00	0,70%	86,10%
1.8.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1.662,60	10,93	18.172,20	0,68%	86,78%
1.8.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	2.877,80	6,14	17.669,60	0,66%	87,44%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 097 Rubrica

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Percentual %	Acumulado %
1.15.8	COMP. 161	PRÓPRIO	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	20,00	763,39	15.267,80	0,57%	88,01%
1.16.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	683,74	13.674,80	0,51%	88,52%
1.19.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	540,00	23,99	12.954,60	0,48%	89,00%
1.19.19	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	280,00	44,01	12.322,80	0,46%	89,46%
1.15.7	COMP. 160	PRÓPRIO	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	20,00	607,60	12.152,00	0,45%	89,92%
1.6.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	m³	46,00	252,97	11.636,60	0,43%	90,35%
1.13.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.315,60	4,74	10.976,00	0,41%	90,76%
1.13.1.3	102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	m²	327,60	32,24	10.561,80	0,39%	91,15%
1.17.10	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,00	508,22	10.164,40	0,38%	91,53%
1.19.26	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	420,00	24,03	10.092,60	0,38%	91,91%
1.7.2	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	m²	891,00	11,21	9.988,20	0,37%	92,28%
1.19.21	COMP. 166	PRÓPRIO	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W COM LÂMPADA LED 10W	UN	180,00	51,46	9.262,80	0,35%	92,63%
1.5.2.2	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	168,00	53,27	8.949,40	0,33%	92,96%
1.19.25	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.940,00	4,21	8.167,40	0,30%	93,27%
1.4.2.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG	300,00	26,32	7.896,00	0,29%	93,56%
1.4.3.2	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	390,00	20,00	7.800,00	0,29%	93,85%
1.16.2	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	379,09	7.581,80	0,28%	94,14%
1.19.29	COMP. 244	PRÓPRIO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	480,00	15,46	7.420,80	0,28%	94,41%
1.19.28	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	760,00	9,54	7.250,40	0,27%	94,68%
1.3.2.3	COMP. 156	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG	294,00	24,21	7.117,80	0,27%	94,95%
1.13.2.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	1.349,40	5,04	6.801,00	0,25%	95,20%
1.16.6	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	329,58	6.591,60	0,25%	95,45%
1.12.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,20	856,18	6.164,40	0,23%	95,68%
1.15.3	COMP. 167	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 09/2023 - 91786)	M	152,00	39,69	6.032,80	0,23%	95,90%
1.11.2.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	7,20	815,74	5.873,40	0,22%	96,12%
1.4.1.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG	202,00	26,32	5.316,60	0,20%	96,32%
1.19.5	COMP. 162	PRÓPRIO	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES	UN	20,00	264,77	5.295,40	0,20%	96,52%
1.13.2.3	102228	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	147,00	31,43	4.620,20	0,17%	96,69%
1.17.6	COMP. 172	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91792)	M	44,00	99,61	4.382,80	0,16%	96,85%
1.19.14	COMP. 165	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN	20,00	218,87	4.377,40	0,16%	97,02%
1.17.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	35,20	115,99	4.082,80	0,15%	97,17%
1.4.3.3	92439	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	58,00	68,81	3.991,00	0,15%	97,32%
1.15.1	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	20,00	195,80	3.916,00	0,15%	97,47%
1.4.3.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,00	959,92	3.839,60	0,14%	97,61%
1.19.20	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	46,46	3.716,80	0,14%	97,75%
1.14.1	102.210	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	336,00	10,33	3.470,80	0,13%	97,88%
1.19.13	COMP. 164	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN	20,00	170,86	3.417,20	0,13%	98,00%
1.15.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	20,00	163,84	3.276,80	0,12%	98,13%
1.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	4.000,00	0,81	3.240,00	0,12%	98,25%
1.16.4	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	20,00	158,71	3.174,20	0,12%	98,37%
1.3.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	90,60	34,60	3.134,80	0,12%	98,48%
1.19.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	37,15	2.972,00	0,11%	98,59%
1.16.5	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	143,58	2.871,60	0,11%	98,70%
1.15.5	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	80,00	35,31	2.824,80	0,11%	98,81%
1.20.2.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	1.034,00	2,68	2.771,12	0,10%	98,91%
1.19.30	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	20,00	127,07	2.541,40	0,09%	99,00%
1.19.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	200,00	11,13	2.226,00	0,08%	99,09%
1.17.7	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	91,33	1.826,60	0,07%	99,16%
1.19.11	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	87,82	1.756,40	0,07%	99,22%
1.19.23	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	75,71	1.514,20	0,06%	99,28%
1.19.31	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	40,00	36,72	1.468,80	0,05%	99,33%
1.19.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	12,00	115,99	1.391,80	0,05%	99,38%

Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 093

CURVA ABC DE SERVIÇOS

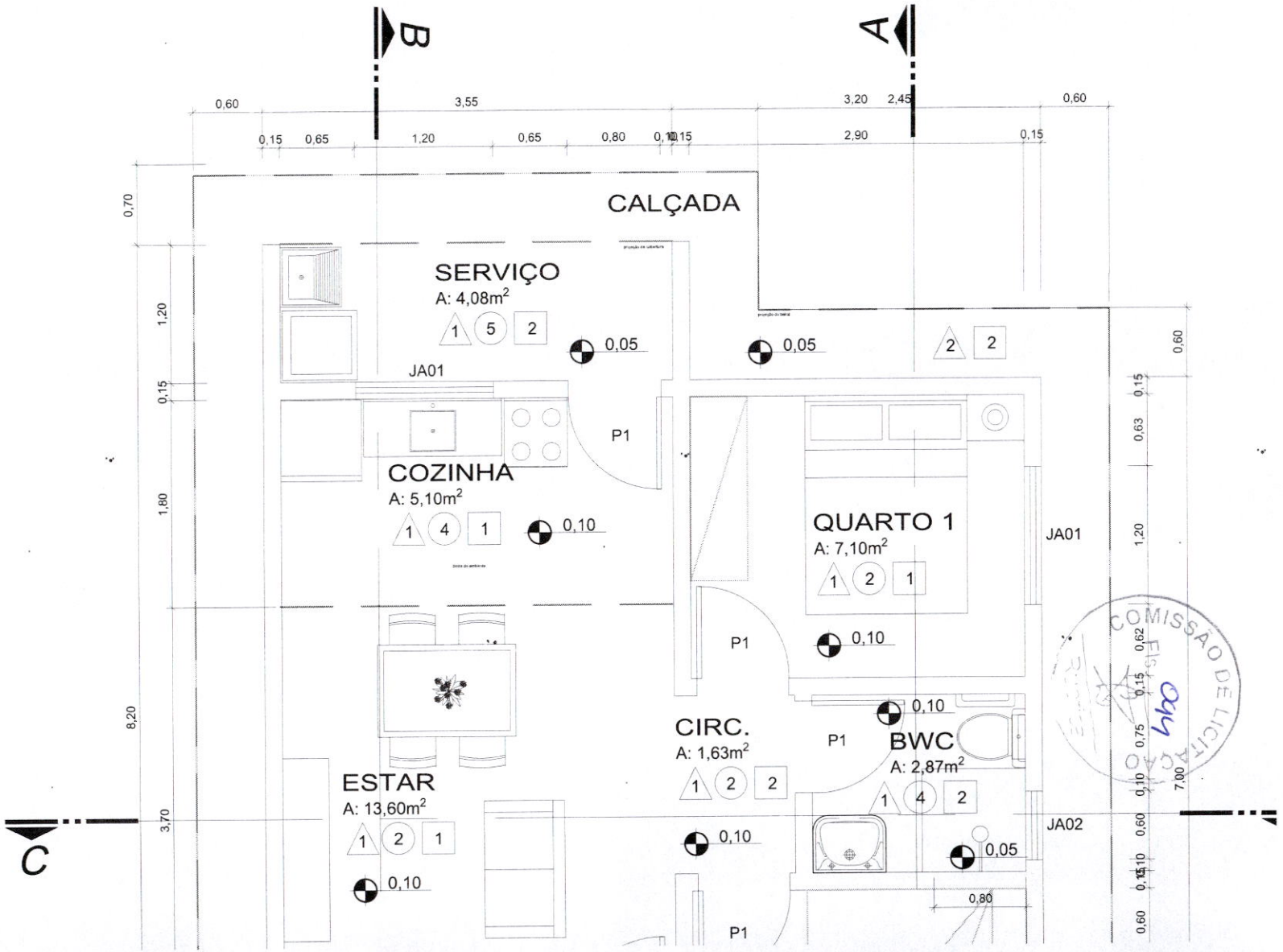
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Percentual %	Acumulado %
1.17.4	COMP. 170	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI - 08/2023 - 91794)	M	24,00	56,79	1.363,00	0,05%	99,44%
1.15.10	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	66,60	1.332,00	0,05%	99,49%
1.19.12	COMP. 163	PRÓPRIO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN	20,00	63,76	1.275,20	0,05%	99,53%
1.17.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	62,93	1.258,60	0,05%	99,58%
1.4.3.1	COMP. 158	PRÓPRIO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 104111)	KG	46,00	26,32	1.210,80	0,05%	99,62%
1.19.34	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	58,86	1.177,20	0,04%	99,67%
1.19.24	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	56,43	1.128,60	0,04%	99,71%
1.17.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	31,40	34,60	1.086,40	0,04%	99,75%
1.19.15	1871	SINAPI-I	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	180,00	5,84	1.051,20	0,04%	99,79%
1.15.9	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	44,55	891,00	0,03%	99,82%
1.19.16	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	19,18	767,20	0,03%	99,85%
1.19.33	91985	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	35,90	718,00	0,03%	99,88%
1.15.6	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	29,79	595,80	0,02%	99,90%
1.19.10	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	26,21	524,20	0,02%	99,92%
1.20.1.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	m³	2,00	252,97	506,00	0,02%	99,94%
1.19.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	11,80	34,60	408,20	0,02%	99,96%
1.19.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	16,41	328,20	0,01%	99,97%
1.19.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	15,24	304,80	0,01%	99,98%
1.19.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	14,06	281,20	0,01%	99,99%
1.19.18	38095	SINAPI-I	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	40,00	5,74	229,60	0,01%	100,00%
1.19.32	38091	SINAPI-I	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	20,00	2,71	54,20	0,00%	100,00%

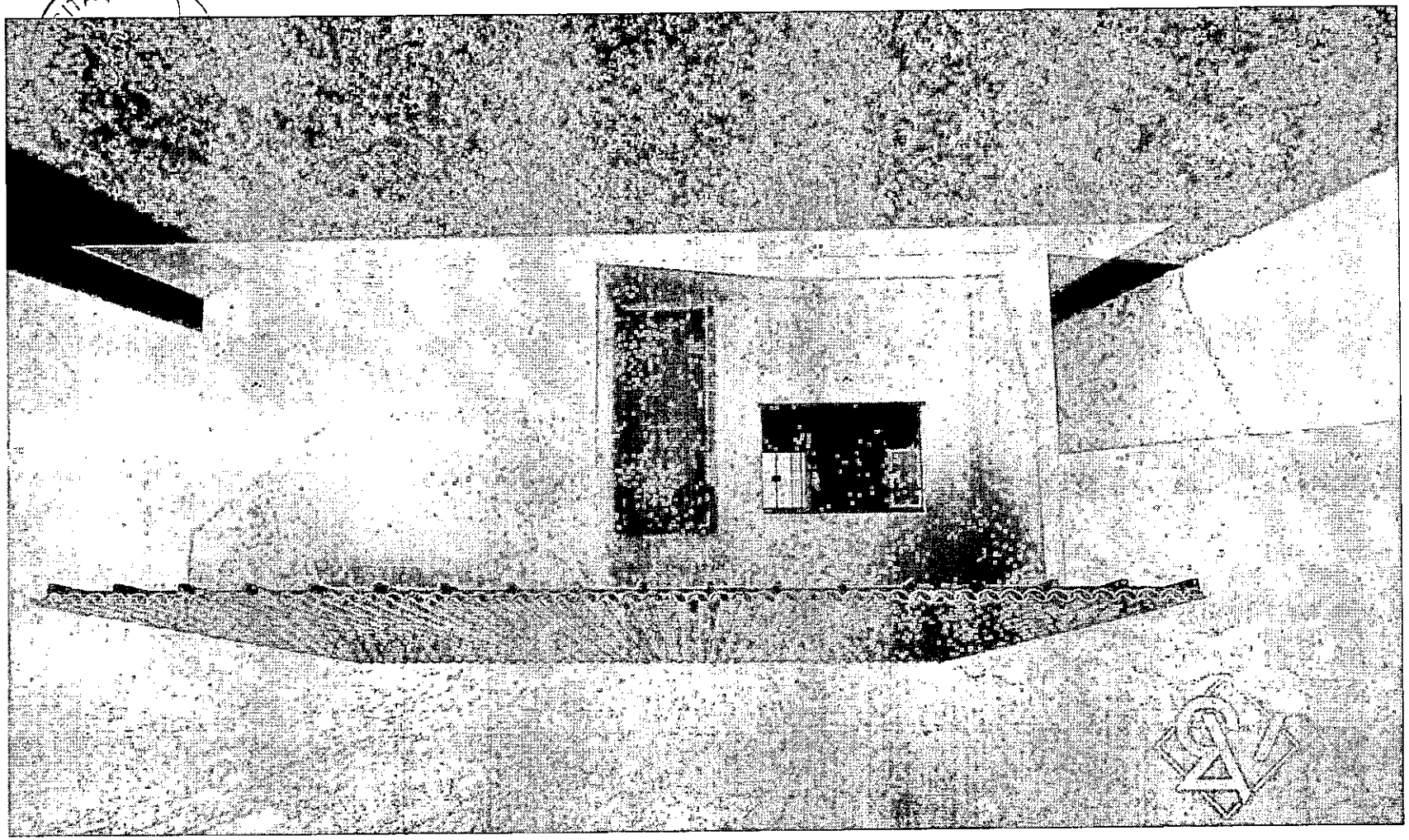
gov.br
Documento assinado digitalmente
HERCULES SIQUEIRA DE LIMA
Data: 07/10/2025 14:34:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Hercules Siqueira de Lima

Engenheiro Civil

CREA nº 112067612-6/MA


B
A
C
CALÇADA
SERVIÇO
A: 4,08m²
COZINHA
A: 5,10m²
ESTAR
A: 13,60m²
CIRC.
A: 1,63m²
BWC
A: 2,87m²
QUARTO 1
A: 7,10m²
JA01
JA02
P1
0,05
0,10
0,60
3,55
3,20
2,45
2,90
0,65
1,20
0,80
0,15
0,70
1,80
8,20
3,70
7,00

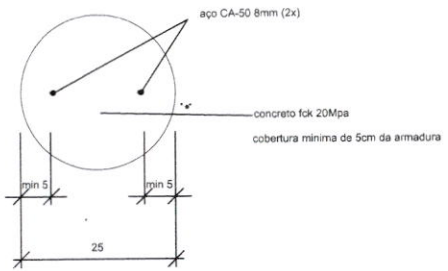


QUADRO DE CARC

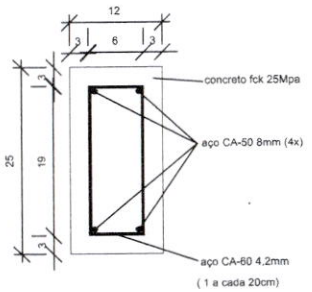
CIRCUITO	ILUMINAÇÃO	TOMADAS USO GERAL	
	10W	100W	600W
1	9		
2		10	1
3		4	3
4			
TOTAL GERAL	9	14	4



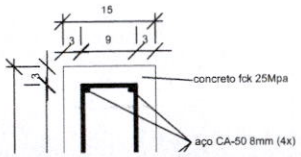
Estacas d=25cm (s/ escala)



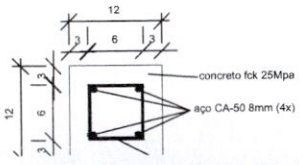
Pilares : 12cm X 25cm (s/ escala)

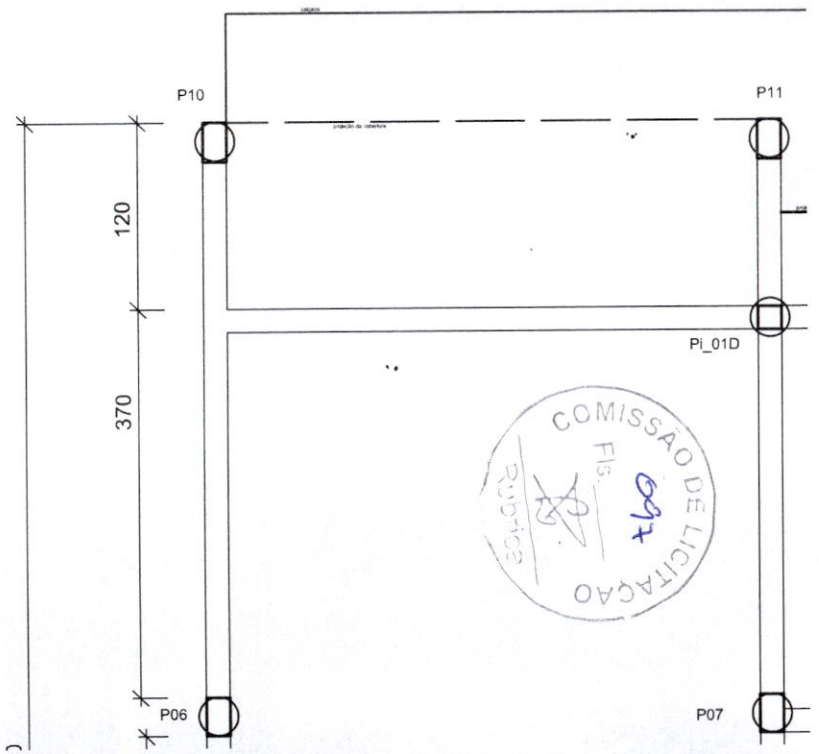


Vigas Baldrames : 15cm X 30cm (s/ escala)

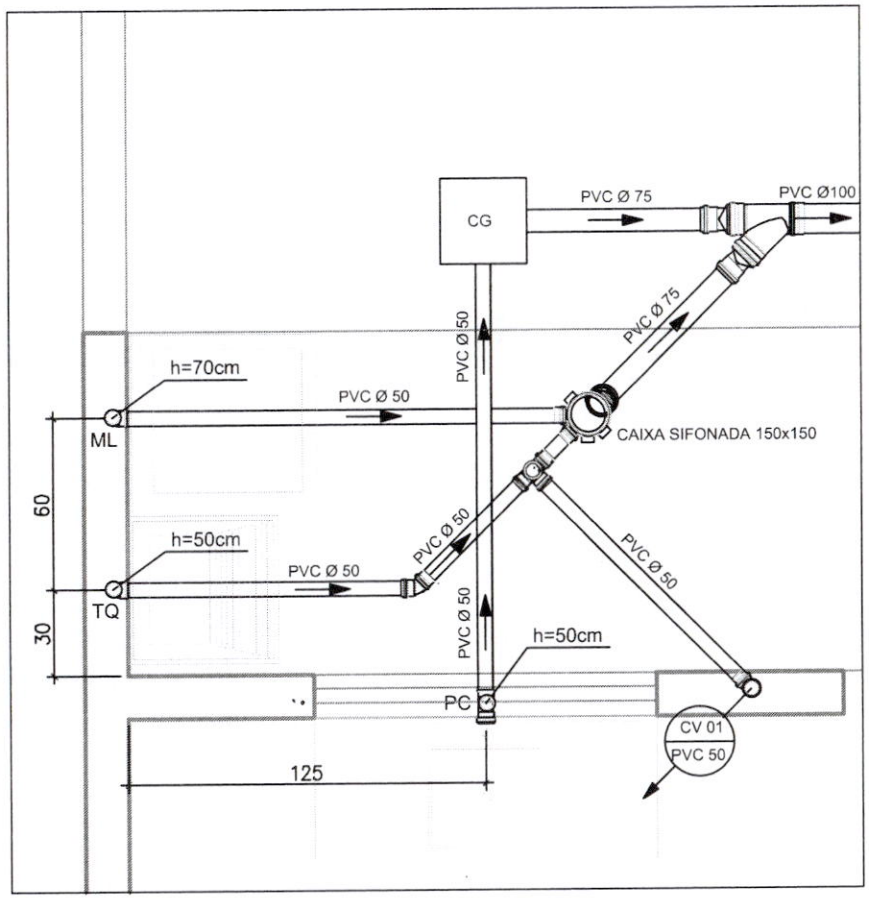


Pilaretes : 12cm X 12cm (s/ escala)
Pi_01A, B, C, D

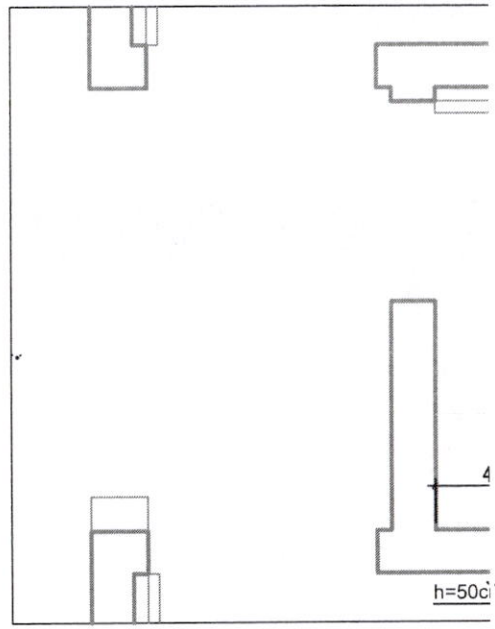




COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 69
Rubrica

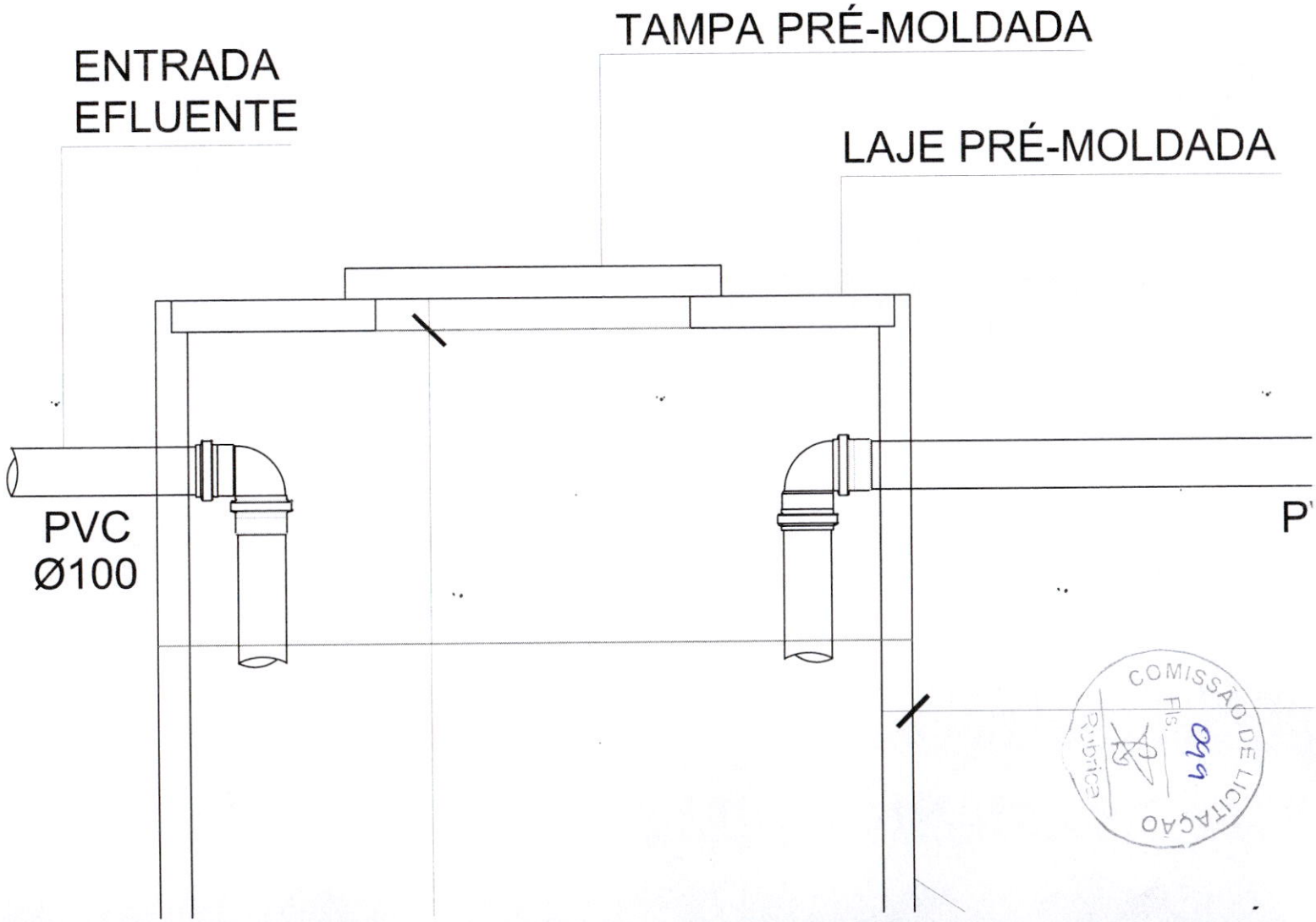


DETALHE 01 ESGOTO
ESCALA: 1/25



DETALHE 02 ESGOTO
ESCALA: 1/25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
848



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica


TERRENO PARA CONSTRUÇÃO DE CASAS
PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA
LAT. - N84° 53' 48.78"
LON. - E2° 06' 47.67"
PRAÇA
LAT. - N84° 53' 41.68"
LON. - E2° 06' 52.53"