

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e da base ao projeto básico e ao termo de referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. "Art. 5º, Inciso XX, da Lei 14.133/2021".

1. OBJETO

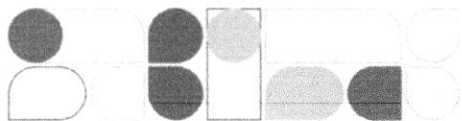
Contratação de empresa especializada para a **construção de unidades habitacionais em área urbanas do Município de Santo Antônio dos Lopes/MA.**

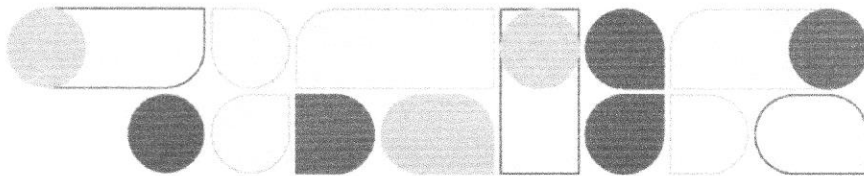
2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para a construção de unidades habitacionais em áreas urbanas do Município de Santo Antônio dos Lopes/MA mostrasse imprescindível diante da crescente demanda por moradias adequadas, seguras e acessíveis à população em situação de vulnerabilidade social. O município enfrenta déficit habitacional significativo, que impacta diretamente na qualidade de vida das famílias, ocasionando situações de risco à saúde, à segurança e à dignidade humana.

A execução das obras por empresa com comprovada experiência técnica garantirá a observância das normas de engenharia e segurança, além do cumprimento dos padrões de qualidade estabelecidos pelos programas habitacionais federais, estaduais e municipais. A medida também contribuirá para o ordenamento urbano, redução de ocupações irregulares e prevenção de riscos ambientais decorrentes da falta de planejamento habitacional.

Portanto, a contratação é necessária não apenas para atender ao direito constitucional à moradia digna, mas também para promover inclusão social, melhoria da infraestrutura urbana, geração de emprego e renda local, e fortalecimento do desenvolvimento socioeconômico do município.





Destaca-se que todo o processo de contratação seguirá rigorosamente os ritos, princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), assegurando legalidade, transparência, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

3. DA CONTRATAÇÃO E DO PLANEJAMENTO

A contratação não está alinhada ao planejamento anual da secretaria, embora o plano de contratação não tenha sido concluído em tempo hábil, e conforme decreto 004/2025 de 02 de janeiro de 2025, traz a expressão “poderá”, outrora a construção de unidades habitacionais em áreas urbanas do Município de Santo Antônio dos Lopes/MA, se faz necessária e imprescindível para atender às necessidades habitacionais da população e assegurar o cumprimento do direito social à moradia digna.

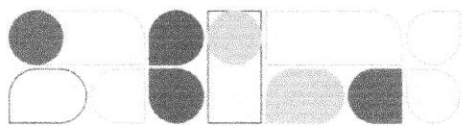
4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

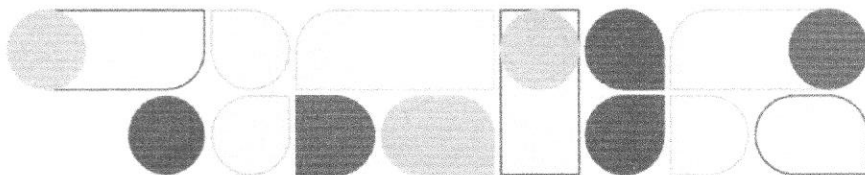
A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.

A contratação tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Portanto, a contratação para a realização desses serviços segue os procedimentos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021. Isso possibilita uma gestão mais eficaz dos recursos públicos e assegura a execução satisfatória das obras, conforme

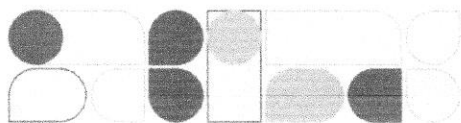


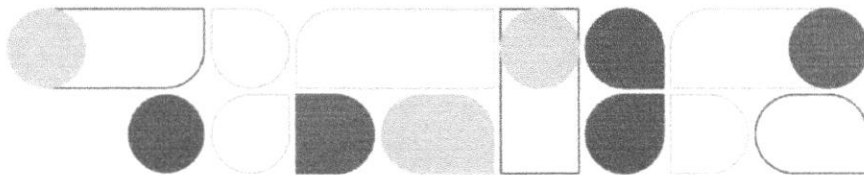


as necessidades e padrões de qualidade estabelecidos para a construção das unidades habitacionais.

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

- Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.
- Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):
 - Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.
 - Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.
 - a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;
 - b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e





dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida.

c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, ESTIMATIVA DE PREÇOS E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Levantamento de mercado não será o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas para realização dos serviços por preço global, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

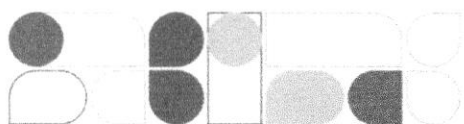
Assim, foi elaborada, pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação, planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde estão discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação e projeto básico.

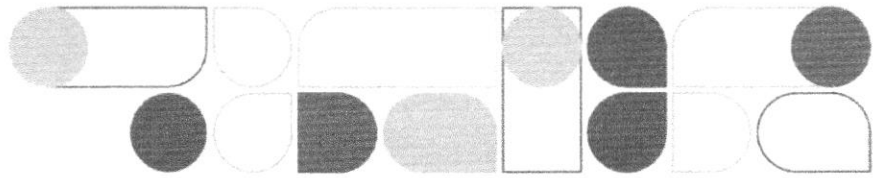
Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SINAPI e SICRO, supera pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".

Os serviços necessários para atendimento da demanda conforme as necessidades da SOLICITANTE, se darão via contratação indireta por concorrência eletrônica, o que causaria maior transparência, redução de custos e agilidade e eficiência na contratação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia realizado pela equipe técnica com a elaboração de planilha orçamentária onde segue discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas em anexos neste estudo técnico preliminar.





7. JUSTIFICATIVA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Considerando a natureza do objeto, que envolve a execução integral da obra de construção de unidades habitacionais em áreas urbanas do Município de Santo Antônio dos Lopes/MA, a solução mais adequada é a adoção da Concorrência, tendo em vista o valor estimado do contrato e a necessidade de assegurar ampla participação de empresas interessadas.

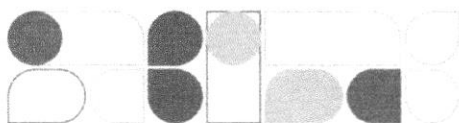
Opta-se pelo critério de julgamento de Menor Preço Global, uma vez que o objeto deve ser executado de forma unitária e completa, abrangendo todas as etapas previstas no projeto básico, memoriais descritivos, cronograma físico-financeiro e planilhas orçamentárias. Esse critério garante que a Administração obtenha a proposta mais vantajosa em termos de custo final, evitando fragmentações ou distorções que poderiam ocorrer caso fosse adotada a forma de preços unitários.

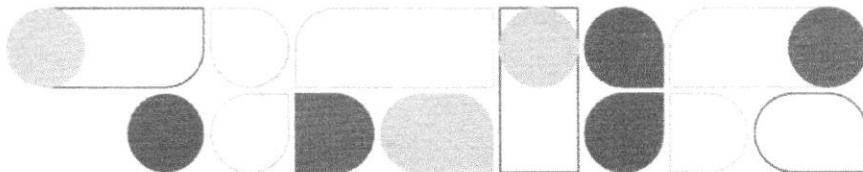
Além disso, o julgamento por menor preço global proporciona maior previsibilidade orçamentária, reduz riscos de aditivos desnecessários e assegura que a contratada se responsabilize pela entrega integral da solução contratada, dentro do valor proposto e das especificações técnicas definidas.

Dessa forma, a solução escolhida está em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, notadamente os da legalidade, isonomia, economicidade, planejamento e eficiência, assegurando a obtenção de resultados adequados para o interesse público.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo foi verificado após a realização do projeto básico, onde a equipe técnica encontrou um valor de **R\$ 3.168.750,00 (três milhões, cento e sessenta e oito mil, setecentos e cinquenta reais)** ao concluir que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para os serviços com suas descrições a serem executados através da tabela SINAPI e SICRO, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução direta dos serviços.





9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

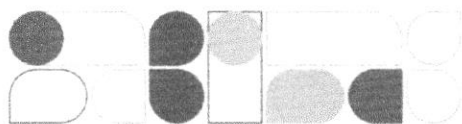
A solução a ser implementada consiste na contratação de empresa especializada, por meio de Concorrência, utilizando como critério de julgamento o Menor Preço Global, para a construção de unidades habitacionais em áreas urbanas do Município de Santo Antônio dos Lopes/MA, conforme projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais especificações técnicas fornecidas.

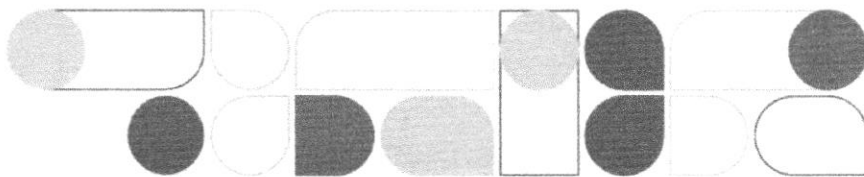
A obra deverá contemplar todas as etapas necessárias à entrega final das unidades habitacionais, incluindo serviços preliminares, fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas e hidrossanitárias, revestimentos, acabamentos e pintura. Também deverão ser observadas as exigências legais de sustentabilidade, gestão de resíduos sólidos e eficiência energética.

A opção pela Concorrência assegura ampla participação de empresas, garantindo maior competitividade e transparência no processo licitatório. Já a escolha pelo critério de Menor Preço Global justifica-se pelo fato de o objeto demandar execução unitária e integral, permitindo maior previsibilidade orçamentária, evitando fragmentações e assegurando que a contratada seja responsável pela entrega completa da solução dentro do valor contratado.

A execução será realizada em conformidade com as normas da ABNT, legislações ambientais e urbanísticas aplicáveis, bem como com os requisitos de segurança do trabalho previstos nas Normas Regulamentadoras do MTE. A contratada deverá fornecer mão de obra qualificada, equipamentos, materiais e insumos de primeira qualidade, garantindo a durabilidade, funcionalidade e segurança das edificações.

A entrega da solução compreende o fornecimento completo das unidades habitacionais em plenas condições de uso, aptas para o imediato atendimento às famílias beneficiadas, contribuindo diretamente para a redução do déficit habitacional, melhoria da infraestrutura urbana, inclusão social e fortalecimento do desenvolvimento socioeconômico do Município.





10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da contratação objetiva alcançar os seguintes resultados:

Redução do déficit habitacional: Entrega de unidades habitacionais prontas para uso às famílias em situação de vulnerabilidade social.

Melhoria da qualidade de vida: Proporcionar moradias seguras, acessíveis e com infraestrutura adequada, garantindo dignidade e conforto aos beneficiários.

Desenvolvimento urbano e inclusão social: Contribuir para o ordenamento urbano das áreas atendidas e integração das famílias beneficiadas à cidade.

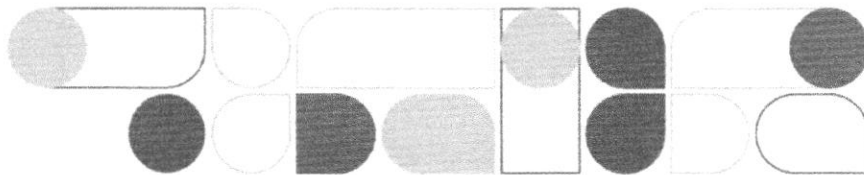
Eficiência e economicidade: Obtenção da solução completa pelo menor preço global, assegurando o uso racional dos recursos públicos.

Conformidade técnica e legal: Execução das obras conforme normas técnicas (ABNT), legislações ambientais e de acessibilidade, garantindo durabilidade, segurança e sustentabilidade.

Transparência e controle: Processo conduzido em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, garantindo ampla publicidade, rastreabilidade e fiscalização eficaz pela Administração.

Impacto socioeconômico positivo: Geração de emprego e renda local durante a execução da obra, fortalecendo a economia do município.





12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução das obras de construção de unidades habitacionais em áreas urbanas pode gerar alguns impactos ambientais, que devem ser considerados e mitigados:

Geração de resíduos sólidos de construção: Entulho, restos de materiais de construção e embalagens podem causar poluição se não forem destinados corretamente.

Emissão de poeira e partículas: Operações de escavação, movimentação de terra e transporte de materiais podem afetar a qualidade do ar nas proximidades da obra.

Ruído e vibração: Equipamentos e máquinas podem gerar incômodo à população e impactar o bem-estar local.

Impacto sobre recursos hídricos: Possível contaminação de rios, córregos ou sistemas de drenagem urbana devido a escoamento de resíduos ou produtos químicos.

Risco à fauna e flora urbana: Remoção de vegetação e interferência em áreas verdes podem afetar ecossistemas locais, mesmo que de forma reduzida em área urbana.

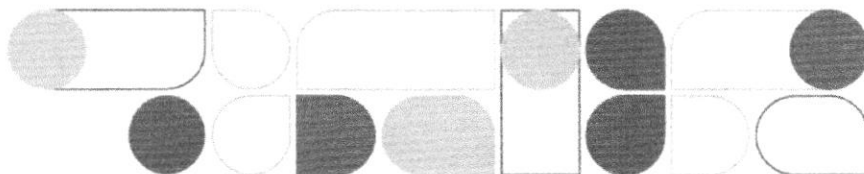
Medidas mitigadoras:

- Destinação adequada dos resíduos da obra.
- Uso de barreiras contra poeira e controle de ruído.
- Priorização de materiais sustentáveis e práticas de economia de recursos.
- Planejamento de vegetação compensatória quando necessário.

13. CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.





14. ANÁLISE DE RISCO

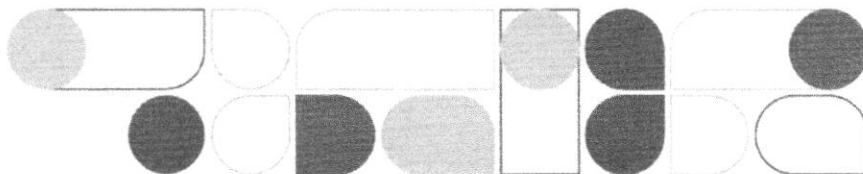
Essa análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

Risco	Descrição	Probabilidade	Impacto	Medidas Mitigadoras
Geração de resíduos sólidos	Acúmulo inadequado de entulho e restos de materiais	Média	Médio	Plano de gerenciamento de resíduos, coleta, transporte e destinação adequada
Emissão de poeira e partículas	Poeira gerada por escavação, transporte e movimentação de materiais	Alta	Médio	Barreiras de contenção, aspersão de água, controle de horários
Ruído e vibração	Ruído e vibração gerados por máquinas e equipamentos	Média	Médio	Restrição de horários, manutenção de equipamentos, protetores acústicos
Impacto sobre recursos hídricos	Contaminação de rios, córregos ou drenagem urbana por escoamento de resíduos	Baixa	Alto	Sistemas de contenção, drenagem adequada e monitoramento
Alteração da paisagem e vegetação urbana	Remoção de vegetação ou alterações no relevo	Baixa	Médio	Recuperação de áreas verdes e compensação ambiental
Falhas estruturais ou de projeto	Erros de execução ou projeto comprometendo segurança	Baixa	Alto	Fiscalização contínua, acompanhamento por engenheiro responsável e cumprimento de normas ABNT
Atraso no cronograma	Não cumprimento dos prazos de execução da obra	Média	Alto	Monitoramento do cronograma, planejamento de





Risco	Descrição	Probabilidade	Impacto	Medidas Mitigadoras
				contingência, aplicação de multas contratuais
Problemas com materiais ou equipamentos	Uso de insumos inadequados ou falha de equipamentos	Média	Médio	Exigência de certificados de qualidade, inspeções periódicas e substituição imediata
Conflitos de logística e transporte	Dificuldades na entrega de materiais e equipamentos	Média	Médio	Planejamento logístico, armazenamento adequado, rotas alternativas
Segurança do trabalho	Acidentes com trabalhadores durante a obra	Baixa	Alto	Cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs), EPIs, treinamentos contínuos
Riscos legais e contratuais	Descumprimento de exigências da Lei nº 14.133/2021	Baixa	Alto	Assessoria jurídica, acompanhamento rigoroso das etapas contratuais

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, DECLARA-SE a viabilidade técnica, jurídica e econômica da contratação empresa especializada para a construção de unidades habitacionais em área urbanas, em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, garantindo a observância dos princípios da legalidade, eficiência, transparência e interesse público.

16. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida, inclusive nos termos de disponibilidade de mercado.

Santo Antônio dos Lopes – MA, 10 de setembro de 2025.

Conceição de Maria Lucena Cruz

CONCEIÇÃO DE MARIA LUCENA CRUZ

FISCAL DE CONTRATOS

Portaria nº 049/2025 GPSAL





MEMORIAL DESCRITIVO

FNHIS SUB 50

ENDEREÇO DA OBRA: SANTO ANTONIO DOS LOPES – MARANHÃO

TIPO DE PROJETO: Habitação Unifamiliar (25 unidades)

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR: 53,86 m² por unidade

ÁREA ÚTIL A CONSTRUIR: 47,56 m² por unidade

GENERALIDADES: Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma sucinta os materiais e a forma que será realizada a obra de edificações residenciais do programa FNHIS Sub 50, com área total de 53,86 m² por unidade.

SERVIÇOS PRELIMINARES: O lote onde será edificada a unidade habitacional deverá ser limpo e nivelado antes do início dos serviços de locação, atendendo os níveis de piso determinados em projeto. A seguir a obra será locada conforme determinado nas plantas.

FUNDAÇÕES: A fundação a ser executada será superficial do tipo sapatas isoladas. Será executada uma viga de baldrame com concreto de resistência característica de 20 MPa, aço do tipo CA-50 e dimensões de 12 x 30 cm, a qual será impermeabilizada com hidro asfalto em todas as faces.

SUPERESTRUTURA: A superestrutura será de concreto armado, sendo os pilares de dimensões 14 x 26 cm e as vigas do nível 2,85 com dimensões 12 x 25 cm. Todo concreto da superestrutura será de 20 Mpa. Deverão ser previstos pilaretes de amarração da alvenaria destinada aos oitões da casa. A laje do teto do banheiro será rebaixada conforme cota do projeto e será do tipo vigotas pré-moldadas h = 12cm, com pé direito mínimo de 2,40 m nesta área.

ALVENARIA: As paredes da edificação serão de alvenaria de bloco cerâmico ou de concreto não estrutural, dimensões 9 x 19 x 19 cm, posicionados com argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Antes de serem utilizados, os tijolos serão

Secretaria Municipal de Obras,
Habitação e Urbanismo - SEMOHU

Rua Maria Dias, nº148, Bairro São
Vicente, Santo Antônio dos Lopes /
CEP: 65.730-000





umedecidos, evitando que estes absorvam a água da argamassa de assentamento. As fiadas serão alinhadas e aprumadas, podendo as juntas apresentarem espessura máxima de 1,5 cm. Nos vãos das portas e janelas serão executadas vergas transpassando a alvenaria em no mínimo 20 cm para cada lado. As contravergas serão executadas em todas as janelas.

PISO: Em todos os cômodos será executado o assentamento do piso com revestimento cerâmico.

FORRO: O forro da edificação será em PVC.

COBERTURA: A cobertura será com estrutura de madeira tratada com pintura imunizante compostas por ripas, caibros e terças com 2 águas e telha cerâmica capa-canal com inclinação de 30%. Deverá ser realizada a amarração de 3 fiadas de telhas dos beirais.

REVESTIMENTO: As paredes internas e externas da edificação receberão revestimento de chapisco, emboço e reboco. As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico do piso ao forro na área do box de chuveiro. As demais paredes do banheiro, assim como a da cozinha e lavanderia receberão revestimento cerâmico com 1,5 de altura. Nas áreas com revestimento cerâmico, será executada argamassa traço 1:2:8, com preparo mecânico, aplicado manualmente. As paredes externas, sobre chapisco, serão feitas com massa única em argamassa com traço 1:2:8, acrescida de faixa impermeável de 60 cm de altura.

ESQUADRIAS: As portas externas, de acesso à sala e cozinha, serão metálicas. As portas internas da edificação serão de madeira. Todas as portas deverão respeitar as dimensões do projeto. As janelas deverão ser metálicas, de preferência com veneziana nos dormitórios nas regiões em que predominam esta solução. Os vidros utilizados nas janelas serão transparentes e lisos, com espessura de no mínimo 4 mm.





PINTURA: As paredes internas e externas serão previamente lixadas, após será aplicado selador acrílico, em seguida pintadas com tinta acrílica. Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para um perfeito cobrimento e acabamento adequado.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS: Para atender a demanda de consumo de água fria conforme cálculo, será instalado um reservatório de fibra de vidro com capacidade de 500L para cada unidade. As tubulações de esgoto seguirão o sistema proposto pelo projeto de instalações hidráulicas. Haverá um conjunto de tratamento de esgoto para cada unidade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: As instalações elétricas obedecerão às normas da ABNT e a concessionária de energia. Os quadros de distribuição internos possuirão circuitos separados, sendo estes divididos entre iluminação, tomadas, tomadas especiais e chuveiro.

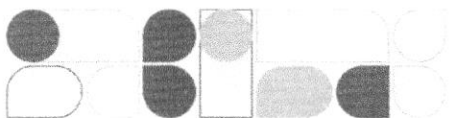
SERVIÇOS FINAIS: Após a conclusão dos serviços, a obra será limpa, os entulhos totalmente removidos, em perfeitas condições para receber o Habite-se.

Documento assinado digitalmente
gov.br LAZARO FERNANDES PESTANA
Data: 19/08/2025 18:27:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico
Lázaro Fernando Pestana
CREA - 058.312/D-MG

Secretaria Municipal de Obras,
Habitação e Urbanismo - SEMOHU

Rua Maria Dias, nº148, Bairro São
Vicente, Santo Antônio dos Lopes /
CEP: 65.730-000





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250944014

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

LAZARO FERNANDES PESTANA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1405893753**

Registro: **1000000140MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes**

CPF/CNPJ: **06.172.720/0001-10**

AVENIDA Presidente Vargas

Nº: **446**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Santo Antônio dos Lopes**

UF: **MA**

CEP: **65730000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.250.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Entidade Beneficente**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Presidente Vargas

Nº: **446**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Santo Antônio dos Lopes**

UF: **MA**

CEP: **65730000**

Data de Início: **30/07/2025**

Previsão de término: **30/09/2025**

Coordenadas Geográficas: **-4.868962, -44.358514**

Finalidade: **Residencial**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes**

CPF/CNPJ: **06.172.720/0001-10**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	136,25	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	70,00	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.279,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.170,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	985,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.323,75	m
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.050,00	m
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	136,25	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	70,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.279,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.170,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	985,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.323,75	m
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.050,00	m
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.3 - ROTATIVA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

"ART FERRENTA A PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA - PROGRAMA : MINHA CASA MINHA VIDA - MGMV FNHIS SUB 50. PM SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA - CAIXA - TC OGU

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9Zc79
 Impresso em: 04/08/2025 às 16:19:49 por: ip: 167.249.145.100

www.creama.org.br
 Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
 Fax: (98) 2106-8303





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250944014

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

MCIDADES 974073/2024.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

LAZARO FERNANDES PESTANA

RNP: 1405893753

Data: 04/08/2025 16:19:49

LAZARO FERNANDES PESTANA - CPF: *.604.797-****

Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes - CNPJ: 06.172.720/0001-10

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **04/08/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8306454156**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9Zc79
 Impresso em: 04/08/2025 às 16:19:49 por: , ip: 167.249.145.100

www.creama.org.br
 Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
 Fax: (98) 2106-8303



Nº OPERAÇÃO
1100205-28Nº TRANSFEREGOV
974073/2024PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50 / CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

5,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

100,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	4,31%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 5%, com a respectiva alíquota de 100%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA

Local

Documento assinado digitalmente

gov.br

LAZARO FERNANDES PESTANA

Data: 01/08/2025 15:22:32-0300

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

sexta-feira, 1 de agosto de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: LAZARO FERNANDES PESTANA

CREA/CAU: 058312D-MG

ART/RRT: 0

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN		2.674,49	3.075,44
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	71,22	27,37	31,38
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	103,60	120,08
COMPOSIÇÃO	002	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA (PINUS), E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 96536)	M2		66,17	70,00
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	8,01	8,01
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,605	11,73	11,73
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,565	4,10	4,10
SINAPI-I	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,026	20,04	20,04
SINAPI-I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	19,45	19,45
SINAPI-I	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,034	24,27	24,27
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	22,02	24,21
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	25,99	28,83
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,017	27,83	30,90
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,014	26,47	29,54
COMPOSIÇÃO	003	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 96543)	KG		20,21	21,20
SINAPI-I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9665	0,22	0,22
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	20,13	20,13
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	22,11	24,29
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	26,13	28,97
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	1	12,80	13,10
COMPOSIÇÃO	004	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25MPA, LANÇAMENTO COM JERICA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (ADAPTAÇÃO SINAPI 96555)	M3		689,58	704,60
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	21,43	23,52
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,3	1,35	1,35
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,911	0,53	0,53
SINAPI	94971	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	M3	1,15	538,71	545,65
COMPOSIÇÃO	005	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		21,69	22,87
SINAPI-I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1	0,22	0,22
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	20,13	20,13
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0505	22,11	24,29
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3094	26,13	28,97
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1	11,76	11,95
COMPOSIÇÃO	006	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE)	M		74,91	80,00
SINAPI-I	3993	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,1835	127,87	127,87
SINAPI-I	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	19,33	19,33
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	22,02	24,21
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	25,99	28,83
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,02	27,83	30,90
COMPOSIÇÃO	007	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	M		516,86	524,00
SINAPI-I	3992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5	32,48	32,48
SINAPI-I	3993	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,9361	127,87	127,87
SINAPI-I	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,6	14,00	14,00
SINAPI-I	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,3	19,33	19,33
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	22,02	24,21
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	25,99	28,83
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,05	27,83	30,90
COMPOSIÇÃO	008	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M		602,07	611,71
SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	35,73	36,13
SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	53,66	54,06

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	1,4	6,46	6,69
SINAPI	94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	0,851	12,08	12,39
SINAPI	94672	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	UN	2	5,64	5,93
SINAPI	94674	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	7,25	7,63
SINAPI	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	6,29	6,67
SINAPI	94690	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	10,45	10,95
SINAPI	94703	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	UN	3	18,87	19,55
SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	25,33	26,03
SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	35,82	36,79
SINAPI	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	3	4,03	4,46
SINAPI	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	1	4,55	5,03
SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	287,96	288,50
COMPOSIÇÃO	009	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES	M		226,75	229,52
SINAPI-I	39805	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1	194,54	194,54
SINAPI	87367	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	M3	0,0117	734,33	757,80
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811	22,49	24,74
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811	26,64	29,56
COMPOSIÇÃO	010	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN		50,98	51,67
SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	2	1,36	1,36
COTAÇÃO	04	Interruptor diferencial residual bipolar 20A, sensibilidade 30 mA	UN	1	41,77	41,77
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325	22,49	24,74
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325	26,64	29,56
COMPOSIÇÃO	011	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN		138,05	138,74
SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	2	1,36	1,36
COTAÇÃO	05	Interruptor diferencial residual bipolar 25A, sensibilidade 30 Ma	UN	1	128,84	128,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325	22,49	24,74
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325	26,64	29,56
COMPOSIÇÃO	012	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30 mA	UN		177,00	178,40
SINAPI-I	1574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UN	2	1,75	1,75
COTAÇÃO	06	Interruptor diferencial residual bipolar 40A, sensibilidade 30 Ma	UN	1	160,22	160,22
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2705	22,49	24,74
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2705	26,64	29,56
COMPOSIÇÃO	013	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W COM LÂMPADA LED 10W	UN		38,49	41,14
SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	12,66	13,25
SINAPI-I	38773	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	1	6,56	6,56
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231	22,49	24,74
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5355	26,64	29,56
COMPOSIÇÃO	022	(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.	M		40,79	44,09
SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,7	22,37	24,29
SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,65	8,92	9,69
SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,17	15,50	16,21
SINAPI	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0773	6,62	7,13
SINAPI	89383	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	UN	0,6522	6,22	6,69
SINAPI	89395	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,3037	12,31	13,33

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	89396	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	UN	0,0168	19,43	20,31
SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0115	18,88	20,01
SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,078	11,82	12,62
SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0076	8,15	8,84
SINAPI	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135	6,10	6,56
SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0017	11,28	12,20
SINAPI	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0034	17,78	18,78
SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,128	5,19	5,30
SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,067	5,02	5,38
SINAPI	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135	4,01	4,24
SINAPI	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0461	6,68	6,95
SINAPI	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0385	13,27	13,80
SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0031	18,89	19,55
SINAPI	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0083	13,81	15,33
SINAPI	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2006	7,42	8,23
SINAPI	90453	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	UN	0,0071	3,69	3,93
SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2006	14,83	16,14
SINAPI	91185	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	M	0,0092	23,38	25,58
SINAPI	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0083	10,47	11,25

COMPOSIÇÃO	021	(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.	M		29,79	31,28
SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,07	30,80	33,09
SINAPI	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,097	9,05	9,67
SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2847	17,22	18,44
SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,367	18,22	19,18
SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0599	11,41	12,23
SINAPI	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0242	13,10	13,92
SINAPI	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0555	8,45	9,00
SINAPI	89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0178	19,71	20,26
SINAPI	89436	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	UN	0,0584	7,66	8,16
SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0406	16,01	17,10
SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,5565	10,34	10,45
SINAPI	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1564	7,77	8,21
SINAPI	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2108	6,03	6,32
SINAPI	89553	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	UN	0,0985	5,39	5,66
SINAPI	89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0258	9,73	10,05
SINAPI	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1312	11,18	11,76
SINAPI	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0641	13,27	13,80
SINAPI	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0152	16,85	17,50
SINAPI	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0106	13,81	15,33
SINAPI	90439	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,003	8,61	9,45
SINAPI	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,015	7,42	8,23

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	90453	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	UN	0,0412	3,69	3,93
SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,015	14,83	16,14
SINAPI	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0091	10,47	11,25

COMPOSIÇÃO	026	(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.	M		70,16	75,83
SINAPI	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,9	19,84	21,31
SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,8	9,47	10,12
SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,7	9,67	10,32
SINAPI	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,2924	7,03	7,45
SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,3116	13,77	14,63
SINAPI	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,2596	13,81	15,33
SINAPI	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2609	7,42	8,23
SINAPI	90453	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	UN	0,2222	3,69	3,93
SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2609	14,83	16,14
SINAPI	91185	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	M	0,8022	23,38	25,58
SINAPI	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,2596	10,47	11,25

COMPOSIÇÃO	025	(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.	M		75,43	80,00
SINAPI	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1	24,96	26,57
SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,27	14,97
SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,91	15,61
SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	8,50	8,97
SINAPI	89784	TE, PVC, SÉRIE 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	UN	0,07	22,90	23,83
SINAPI	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,029	5,18	5,29
SINAPI	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	0,1	36,81	40,86
SINAPI	90454	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	UN	0,09	5,85	6,21
SINAPI	90467	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	M	0,1	22,32	24,30
SINAPI	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	0,09	25,72	28,16
SINAPI	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	UN	0,1	14,85	15,77
SINAPI	91222	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	M	0,1	8,24	9,15

COMPOSIÇÃO	024	(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.	M		38,20	40,00
SINAPI	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1	31,04	32,98
SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02	21,41	22,24
SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,07	22,27	23,10

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	89774	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	UN	0,01	14,00	14,56
SINAPI	89786	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	UN	0,0204	36,25	37,36
SINAPI	89795	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	UN	0,0278	38,07	39,18
SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,7265	20,23	21,01
SINAPI	89806	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	UN	0,0242	20,41	21,05
SINAPI	89807	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	UN	0,0065	34,50	35,14
SINAPI	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,2329	12,73	13,15
SINAPI	89829	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	UN	0,0399	33,76	34,61
SINAPI	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,126	35,58	36,43
SINAPI	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	0,0984	36,81	40,86
SINAPI	90454	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	UN	0,1661	5,85	6,21
SINAPI	91186	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 ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	0,0382	25,72	28,16
SINAPI	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	UN	0,0984	14,85	15,77

COMPOSIÇÃO	023	(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/ PREDIOS.	M		66,60	70,00
SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1	34,76	37,00
SINAPI	89746	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	UN	0,0591	26,80	27,77
SINAPI	89748	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	UN	0,2122	39,24	40,21
SINAPI	89778	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	UN	0,0982	16,08	16,73
SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0478	40,70	42,00
SINAPI	89797	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	UN	0,1086	47,74	49,04
SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,561	26,21	27,54
SINAPI	89810	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	UN	0,0085	27,96	29,05
SINAPI	89821	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	UN	0,2392	16,85	17,58
SINAPI	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0598	42,25	43,71
SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0311	49,29	50,75
SINAPI	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,2544	25,09	26,31
SINAPI	89851	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	UN	0,0178	30,79	32,19
SINAPI	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1267	18,73	19,67
SINAPI	89861	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	UN	0,0008	53,06	54,93
SINAPI	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	0,09995	53,77	59,68
SINAPI	90455	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	UN	0,2323	7,47	8,01
SINAPI	91187	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 ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	0,1239	23,06	25,28
SINAPI	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	0,0995	22,68	23,85

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	015	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M		96,93	99,81
SINAPI-I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	0,22
SINAPI-I	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3	11,73	11,73
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,006	8,01	8,01
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,376	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,188	21,43	23,52
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,35	180,24	183,75
SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49	12,12	12,21
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,018	507,52	514,61
COMPOSIÇÃO	017	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M		91,16	93,85
SINAPI-I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	0,22
SINAPI-I	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	11,73	11,73
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,005	8,01	8,01
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,386	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,193	21,43	23,52
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,3	180,24	183,75
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	0,308	11,76	11,95
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,012	507,52	514,61
COMPOSIÇÃO	016	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	M		93,42	96,30
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,006	8,01	8,01
SINAPI-I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	0,22
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,376	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,188	21,43	23,52
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,35	180,24	183,75
SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49	12,12	12,21
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,018	507,52	514,61
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	019	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR).	M		7,66	7,92
SINAPI-I	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,101675	38,71	38,71
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6392	1,04	1,04
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,092	6,10	6,10
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0726	26,20	29,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0286	21,43	23,52
COMPOSIÇÃO	014	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE.	M3		51,23	56,22
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3906	21,43	23,52
COMPOSIÇÃO	020	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2		62,16	64,00
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	4	3,19	3,19
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,69	6,10	6,10
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,7728	36,01	36,01
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	26,20	29,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,43	23,52
COMPOSIÇÃO	028	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 99059)	M		38,93	40,00
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1822	22,02	24,21
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1822	25,99	28,83
SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,004	481,44	494,58
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,028	26,47	29,54
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007	27,83	30,90
SINAPI-I	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	27,37	27,37
SINAPI-I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	19,66	19,66
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	7,62	7,62
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55	13,26	13,26
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	35,83	35,83
COMPOSIÇÃO	029	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 101174)	M		71,91	75,00
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,062	507,52	514,61
SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,36	11,27	11,30

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5263	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5264	21,43	23,52
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	030	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 103669)	M3		884,85	900,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	25,99	28,83
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1582	21,43	23,52
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,642	1,35	1,35
SINAPI-I	38408	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	667,77	667,77

COMPOSIÇÃO	031	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 103682)	M3		903,00	920,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	25,99	28,83
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0261	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	21,43	23,52
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,249	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,942	1,35	1,35
SINAPI-I	38408	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	667,77	667,77

COMPOSIÇÃO	033	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 87248)	M2		54,51	55,00
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	26,20	29,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,43	23,52
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	7,08	1,04	1,04
SINAPI-I	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0571	38,71	38,71
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,241	6,10	6,10

COMPOSIÇÃO	034	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. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 92539)	M2		68,95	70,00
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	22,02	24,21
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1374	25,99	28,83
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0598	21,77	24,03
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0431	22,79	25,05
SINAPI-I	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,956	14,00	14,00
SINAPI-I	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,07	21,77	21,77
SINAPI-I	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,05	19,64	19,64
SINAPI-I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03	19,81	19,81
SINAPI-I	4408	RIPA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,292	2,66	2,66
SINAPI-I	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,658	29,61	29,61

COMPOSIÇÃO	036	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 91320)	UN		686,53	700,00
SINAPI	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10	7,47	7,72
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,01023	730,66	748,57
SINAPI	91287	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	UN	1	220,10	230,41
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	25,22	27,93
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,43	23,52
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3	24,36	24,36
SINAPI-I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	18	0,11	0,11
SINAPI-I	10555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1	304,54	304,54

COMPOSIÇÃO	037	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). (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 98052)	UN		2.086,81	2.100,00
SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,04	623,25	630,91
SINAPI	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	M3	0,01	3.973,67	4.220,20

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,05	2.960,67	3.121,17
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,121	26,33	29,19
SINAPI	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,15	240,46	248,60
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1	57,23	60,07
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1	139,98	142,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	21,43	23,52
SINAPI-I	12551	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	5	362,52	362,52

COMPOSIÇÃO	038	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). (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 98062)	UN		2.574,83	2.600,00
SINAPI	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0146	795,77	804,17
SINAPI	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,2373	2.172,89	2.248,23
SINAPI	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	M3	0,0154	3.973,67	4.220,20
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	26,33	29,19
SINAPI	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,3733	196,98	201,94
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1	57,23	60,07
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1	139,98	142,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1745	21,43	23,52
SINAPI-I	43446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	2,83	665,79	665,79

COMPOSIÇÃO	039	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 101489)	UN		1.168,16	1.200,00
SINAPI	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	520,01	534,82
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	22,49	24,74
SINAPI	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	19,70	20,66
SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,3596	62,04	62,20
SINAPI	91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	22,53	24,23
SINAPI	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	20,44	22,14
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	26,64	29,56
SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,05	17,70	18,72
SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	121,21	123,21
SINAPI	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	12,48	13,61
SINAPI-I	1094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1	28,46	28,46
SINAPI-I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5* MM	UN	2	1,43	1,43
SINAPI-I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,20	0,20
SINAPI-I	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1	45,10	45,10
SINAPI-I	39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	106,89	106,89
SINAPI-I	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,06	60,92	60,92
SINAPI-I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1	9,22	9,22
SINAPI-I	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3	11,01	11,01
SINAPI-I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2	0,33	0,33
SINAPI-I	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1664	4,94	4,94

COMPOSIÇÃO	032	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI 103356)	M2		48,15	50,00
------------	-----	--	----	--	-------	-------

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0077	601,21	611,29
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5454	26,33	29,19
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,43	23,52
SINAPI-I	7268	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	UN	18,87	1,37	1,37
SINAPI-I	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,005	44,28	44,28
SINAPI-I	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42	2,30	2,30

COMPOSIÇÃO	018	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2		28,75	30,00
SINAPI	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	0,2575	48,28	49,91
SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	0,2	52,44	55,08
SINAPI	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	0,1	58,44	61,42

16/07/2025
Data

Responsável Técnico: LÁZARO FERNANDES PESTANA
CREA/CAU: 058312D-MG

Documento assinado digitalmente
gov.br LAZARO FERNANDES PESTANA
Data: 01/08/2025 15:41:50-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



Declaração de Enquadramento da Intervenção na Resolução CONAMA 237/1997

Recebedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Programa: 5600020240048/47 - NOVO PAC – FNHIS SUB 50

Termo de Compromisso: OGU MCIDADES 974073/2024 – Operação 1100205-28

Objeto: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANAS DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA

Declaro sob as penas da lei que a intervenção detalhada no objeto do termo de compromisso acima referenciado é dispensada de licenciamento ambiental, uma vez que não faz parte do rol de atividades ou empreendimento sujeitos ao licenciamento ambiental – Anexo I Resolução CONAMA 237 de 19/12/1997.

Declaramos também que o empreendimento/atividade é de pequeno porte, possui baixo potencial poluidor/degradador e que a intervenção acima detalhada não possui restrições ambientais do ponto de vista da legislação Municipal.

Santo Antônio dos Lopes/MA, 10 de agosto de 2025.

CIBELLE TRABULSI
NAPOLEAO MENDONCA
DA SILVA:00239222300

Assinado de forma digital por
CIBELLE TRABULSI NAPOLEAO
MENDONCA DA
SILVA:00239222300
Dados: 2025.08.10 18:54:10 -03'00'

CibelleTrabulsi Napoleão Mendonça da Silva
Prefeita Municipal

Secretaria Municipal de Obras,
Habitação e Urbanismo - SEMOHU

Rua Maria Dias, nº148, Bairro São
Vicente, Santo Antônio dos Lopes /
CEP: 65.730-000





Declaração planejamento licitação

Recebedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Programa: 5600020240048/47 - NOVO PAC – FNHIS SUB 50

Termo de Compromisso: OGU MCIDADES 974073/2024 – Operação 1100205-28

Objeto: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM ÁREA URBANAS DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA

Declaramos através desta que este Município pretende realizar o processo licitatório com a finalidade de contratação de empresa para execução do empreendimento acima referenciado conforme segue:

Indicação das submetas que serão licitadas separadamente:	Serão licitadas em separado (meta 1 – produção de unidades habitacionais / meta 2 – execução de trabalho técnico social)
Legislação adotada:	Lei 14.133/2021
Forma de execução:	Execução indireta
Utilizará pregão?:	() Sim / (X) Não
Regime de execução:	Empreitada preço global
Preço sigiloso?:	Não

Santo Antônio dos Lopes/MA, 10 de agosto de 2025.

CIBELLE TRABULSI
NAPOLEAO MENDONCA DA
SILVA:00239222300

Assinado de forma digital por CIBELLE
TRABULSI NAPOLEAO MENDONCA DA
SILVA:00239222300
Dados: 2025.08.10 18:56:24 -03'00'

CibelleTrabulsi Napoleão Mendonça da Silva
Prefeita Municipal

**Secretaria Municipal de Obras,
Habitação e Urbanismo - SEMOHU**

Rua Maria Dias, nº148, Bairro São
Vicente, Santo Antônio dos Lopes /
CEP: 65.730-000



	MINISTERIO DAS CIDADES TRANSFEREGOV
--	--

Nº / ANO DA PROPOSTA: 033366/2024	
NÚMERO DA PROPOSTA NOVO PAC - SELEÇÃO: 56000004647/2024	
OBJETO: Provisão de unidades habitacionais no município de Santo Antônio dos Lopes/MA.	
CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS: O município de Santo Antônio dos Lopes/MA, com população estimada em 2010 é de 14.215 habitantes com IDH de 0,566 considerado baixo, onde 59,89% são pertencentes a área rural. É uma Cidade localizada na microrregião do Médio Mearim. Onde suas principais cadeias produtivas são, produção de gás natural e agricultura. Politicamente emancipada desde 30/12/1961. O município possui um déficit habitacional significativo, especialmente entre as famílias de baixa renda.	
RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA: A proposta visa a construção de moradias para famílias de baixa renda, alinhando-se ao objetivo de prover habitação digna e acessível para todos os cidadãos, especialmente os mais vulneráveis. Reduzir o Déficit Habitacional: A construção de 25 novas unidades habitacionais contribui para a redução do déficit habitacional no município, um dos objetivos centrais do MCMV e do FNHIS em conformidade com a Portaria 673 de 11 de Julho de 2024.	
PÚBLICO ALVO: População de Santo Antônio dos Lopes/MA que se enquadre na faixa urbano 1 e 2 em conformidade com a Portaria 1416/2023 que regulamenta a linha de atendimento voltada à provisão subsidiada de unidades habitacionais em áreas urbanas, com recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS, integrante do Minha Casa, minha vida.	
PROBLEMA A SER RESOLVIDO: O município de Santo Antônio dos Lopes/MA, atualmente enfrenta um déficit habitacional significativo, especialmente entre as famílias de baixa renda. A falta de moradias adequadas impacta diretamente na qualidade de vida dos cidadãos, contribuindo para a proliferação de áreas insalubres e para a exposição a riscos sociais e ambientais suscetíveis ao surgimento de áreas de situações de risco de vida a população.	
RESULTADOS ESPERADOS: Promoção do exercício da participação e inserção social, em articulação com as demais políticas públicas, contribuindo para a melhoria da sua qualidade de vida e para a sustentabilidade dos bens, equipamentos e serviços implantados.	

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE: 56000	NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: MINISTERIO DAS CIDADES		
CPF DO RESPONSÁVEL: 625.624.102-97	NOME DO RESPONSÁVEL: JADER FONTENELLE BARBALHO FILHO		
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL:		CEP DO RESPONSÁVEL:	

2 - DADOS DO PROPONENTE

PROponente: 06.172.720/0001-10					
Razão Social do Proponente: MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES					
Endereço Jurídico do Proponente: AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, 464					
Cidade: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	UF: MA	Código Município: 0903	CEP: 65730000	E.A.: Administração Pública Municipal	DDD/Telefone: 98985077171
Banco: 104 - CAIXA ECONOMICA		Agência: 2151-2	Conta Corrente: 0060710934		
CPF do Responsável: 002.095.713-06	Nome do Responsável: EMANUEL LIMA DE OLIVEIRA				
Endereço do Responsável: RUA MARIA DIAS, S N - BAIRRO SAO VICENTE				CEP do Responsável: 65730000	

4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES

VALOR GLOBAL:	R\$ 3.250.000,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA:	R\$ 0,00	
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor
	2025	R\$ 3.250.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:	R\$ 0,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:	R\$ 0,00	
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:	R\$ 0,00	
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	07/05/2025	
FIM DE VIGÊNCIA:	07/05/2029	
VIGÊNCIA DO INSTRUMENTO:	2029	

5 - CADASTRO DE OBRA

IDENTIFICADOR DA OBRA:

58194.21-08

NOME DO PROJETO:

Provisão de unidades habitacionais no município de Santo Antônio dos Lopes/MA

NATUREZA DA INTERVENÇÃO:

Obra

ESPÉCIE DA INTERVENÇÃO:

Construção

EIXO:

Social

TIPO:

Infraestrutura Urbana e Mobilidade

SUBTIPO:

Habitação de Interesse Social

Geometrias

Latitude: -4.86047

Longitude: -44.36260

ESTE PROJETO DE INVESTIMENTO TEM ESTUDO DE VIABILIDADE?

Não

POSSUI PLANO NACIONAL DE POLÍTICA?

Não

HÁ PLANO DE POLÍTICA VINCULADO:

Não

QUANTIDADE DE EMPREGOS GERADOS:

POPULAÇÃO BENEFICIADA:

DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO BENEFICIADA:

A OBRA FOI MODELADA EM BIM?

Não

6 - PLANO DE TRABALHO

Meta nº: 1

Especificação: Produção de 25 unidades habitacionais em área urbana no município de Santo Antônio dos Lopes/MA.			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor:	R\$ 3.250.000,00
Início Previsto: 12/05/2025	Término Previsto: 29/11/2027	Valor Global:	R\$ 3.250.000,00
UF: MA	Município: 0903 - SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	CEP:	65730-000
Endereço: Santo Antônio dos Lopes/MA			
Etapas/Fase nº: 1			
Especificação: Produção de 25 unidades habitacionais em área urbana no município de Santo Antônio dos Lopes/MA.			
Quantidade: 1.0 un	Valor: R\$ 3.250.000,00	Início Previsto: 12/05/2025	Término Previsto: 29/11/2027

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MINISTERIO DAS CIDADES

MÊS DESEMBOLSO: Junho	ANO: 2025
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 3.250.000,00
DESCRIÇÃO: Produção de 25 unidades habitacionais em área urbana no município de Santo Antônio dos Lopes/MA.	
VALOR DO REPASSE:	PARCELA Nº: 1

8 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

9 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Trabalho técnico social				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Instrumento			NATUREZA DA DESPESA: 339036	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: SANTO ANOTÔNIO DOS LOPES-MA				
CEP: 65730-000	UF: MA	MUNICÍPIO: 0903 - SANTO ANTÔNIO DOS LOPES		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 81.250,00	V.TOTAL: R\$ 81.250,00
OBSERVAÇÃO:				
DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 25 UNIDADES HABITACIONAIS				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Instrumento			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: SANTO ANOTÔNIO DOS LOPES-MA				
CEP: 65730-000	UF: MA	MUNICÍPIO: 0903 - SANTO ANTÔNIO DOS LOPES		
UNIDADE: un	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$	V.TOTAL: R\$ 3.168.750,00
OBSERVAÇÃO:				

10 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 3.168.750,00	R\$ 3.168.750,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
339036	R\$ 81.250,00	R\$ 81.250,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:	R\$ 3.250.000,00			

11 - DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao _____ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistem quaisquer débitos em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos das dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento,

Local e Data

Proponente

12 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

Local e Data

Concedente
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

13 - ANEXOS



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				
1.	CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,69M²		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	25,00	Global por casa (6 meses de obra) - ajustar na aba composições
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.2.0.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	5.000,00	Terreno de 10,00x20,00m *
1.2.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS	M	947,50	Perímetro a 1m da edificação *
1.3.	FUNDAÇÕES		-	
1.3.1.	ESTACAS		-	
1.3.1.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI	M	975,00	13 Estacas de 3,00m de profundidade - VERIFICAR PROJETO DE FUNDAÇÕES
1.3.2.	BALDRAME		-	
1.3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	163,25	Comp. Baldrame (44m) X 0,45m de Largura X 0,33m de profundidade
1.3.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA	M2	660,00	Conforme Projeto
1.3.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	KG	367,50	Conforme Projeto
1.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	1.760,00	Conforme Projeto
1.3.2.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES,	M3	50,00	Conforme Projeto
1.3.2.6.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE.	M3	113,25	= 1.3.1 - 1.3.5
1.4.	ESTRUTURA		-	
1.4.1.	PILARES		-	
1.4.1.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	252,50	Conforme Projeto
1.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.625,00	Conforme Projeto
1.4.1.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	390,00	Conforme Projeto
1.4.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES -	M3	25,00	Conforme Projeto
1.4.2.	VIGAS DE COBERTURA		-	
1.4.2.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	375,00	Conforme Projeto
1.4.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.867,50	Conforme Projeto
1.4.2.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO	M2	637,50	Conforme Projeto
1.4.2.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	40,00	Conforme Projeto
1.4.3.	PILARETES		-	
1.4.3.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	57,50	Conforme Projeto
1.4.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	487,50	Conforme Projeto
1.4.3.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	72,50	Conforme Projeto
1.4.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	5,00	Conforme Projeto
1.5.	PAREDES E PAINEIS		-	
1.5.1.	ALVENARIA - PAREDES		-	
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA	M2	3.279,00	Conforme Projeto
1.5.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-	
1.5.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5	M	210,00	Conforme Projeto
1.5.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ	M	210,00	Conforme Projeto
1.5.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M	M	160,00	Conforme Projeto

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	UNIDADE HABITACIONAL 01	UNIDADE HABITACIONAL 02
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	126.750,00	126.750,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	1,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	200,00	200,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	37,90	37,90
FUNDAÇÕES	39,00	39,00
FUNDAÇÕES	6,53	6,53
FUNDAÇÕES	26,40	26,40
FUNDAÇÕES	14,70	14,70
FUNDAÇÕES	70,40	70,40
FUNDAÇÕES	2,00	2,00
FUNDAÇÕES	4,53	4,53
ESTRUTURA	10,10	10,10
ESTRUTURA	65,00	65,00
ESTRUTURA	15,60	15,60
ESTRUTURA	1,00	1,00
ESTRUTURA	15,00	15,00
ESTRUTURA	74,70	74,70
ESTRUTURA	25,50	25,50
ESTRUTURA	1,60	1,60
ESTRUTURA	2,30	2,30
ESTRUTURA	19,50	19,50
ESTRUTURA	2,90	2,90
ESTRUTURA	0,20	0,20
PAREDES E PAINEIS	131,16	131,16
PAREDES E PAINEIS	8,40	8,40
PAREDES E PAINEIS	8,40	8,40
PAREDES E PAINEIS	6,40	6,40



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				
1.6.	CONTRAPISO		-	
1.6.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	67,75	Espessura 0,05 m *
1.6.0.2.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM	M2	1.135,50	Conforme Projeto *
1.7.	REVESTIMENTO - PISO		-	
1.7.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA	M2	1.135,50	Conforme Projeto *
1.7.0.2.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR).	M	1.113,75	Perímetro interno da edificação - Ambientes com revestimento cerâmico na parede *
1.8.	REVESTIMENTO PAREDES		-	
1.8.1.	REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO		-	
1.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	M2	3.401,25	Todas as Paredes internas até o Teto (2,70m)
1.8.1.2.	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	2.269,50	Todas Paredes descontados BWC e 01 Parede da Cozinha com Revest. Cerâmico *
1.8.1.3.	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	1.131,75	BWC, cozinha e lavanderia até o teto (2,70 m) * (acrescido 0,30m nas paredes laterais da cozinha)
1.8.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III,	M2	1.131,75	BWC, cozinha e lavanderia até o teto (2,70 m) * (acrescido 0,30m nas paredes laterais da cozinha)
1.8.2.	REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO		-	
1.8.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	M2	1.637,75	Perímetro externo com Pé Direito de 2,70m - Aberturas
1.8.2.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM	M2	1.637,75	Perímetro externo com Pé Direito de 2,70m - Aberturas
1.8.2.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	M2	167,75	Área de Serviço
1.9.	COBERTURA		-	
1.9.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO	M2	1.855,00	Conforme Projeto*
1.9.0.2.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA	M2	1.855,00	Conforme Projeto*
1.9.0.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM	M2	1.855,00	Conforme Projeto*
1.9.0.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24. CORTE DE 25 CM.	M	201,25	Conforme Projeto*
1.9.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO	M	201,25	Conforme Projeto*
1.9.0.6.	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA,	M	874,75	Conforme Projeto*
1.10.	FORRO EM PVC		-	
1.10.0.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	M2	1.544,25	Área interna 45,42m² + 16,35m²(Beiral)
1.11.	ESQUADRIAS		-	
1.11.1.	ESQUADRIAS - PORTAS		-	
1.11.1.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),	UN	125,00	
1.11.2.	ESQUADRIAS - JANELAS		-	
1.11.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E	M2	135,00	Conforme Projeto (alterado para veneziana)*
1.11.2.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E	M2	9,00	Conforme Projeto
1.12.	PINTURA		-	

FRENTES DE OBRA:

	UNIDADE HABITACIONAL 01	UNIDADE HABITACIONAL 02
Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	126.750,00	126.750,00
CONTRAPISO	2,71	2,71
CONTRAPISO	45,42	45,42
REVESTIMENTO - PISO	45,42	45,42
REVESTIMENTO - PISO	44,55	44,55
REVESTIMENTO PAREDES	136,05	136,05
REVESTIMENTO PAREDES	90,78	90,78
REVESTIMENTO PAREDES	45,27	45,27
REVESTIMENTO PAREDES	45,27	45,27
REVESTIMENTO PAREDES	65,51	65,51
REVESTIMENTO PAREDES	65,51	65,51
REVESTIMENTO PAREDES	6,71	6,71
COBERTURA	74,20	74,20
COBERTURA	74,20	74,20
COBERTURA	74,20	74,20
COBERTURA	8,05	8,05
COBERTURA	8,05	8,05
COBERTURA	34,99	34,99
FORRO EM PVC	61,77	61,77
ESQUADRIAS	5,00	5,00
ESQUADRIAS	5,40	5,40
ESQUADRIAS	0,36	0,36



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				
1.12.1.	PINTURA INTERNA (PAREDES)	-	-	
1.12.1.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M2	2.269,50	Conforme Projeto
1.12.1.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES,	M2	2.269,50	Conforme Projeto
1.12.1.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	409,50	Conforme Projeto
1.12.2.	PINTURA EXTERNA (PAREDES)	-	-	
1.12.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	M2	1.637,75	Conforme Projeto
1.12.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA	M2	1.637,75	Conforme Projeto
1.12.2.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	183,75	Conforme Projeto
1.13.	PINTURA DE PORTAS	-	-	
1.13.0.1.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF 01/2021	M2	420,00	5 portas de 0,80m x 2,10m * 2 lados
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	-	-	
1.14.0.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.14.0.2.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	Conforme Projeto
1.14.0.3.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	190,00	Conforme Projeto
1.14.0.4.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	980,00	Conforme Projeto
1.14.0.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	100,00	Conforme Projeto
1.14.0.6.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	25,00	Conforme Projeto
1.14.0.7.	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	25,00	Conforme Projeto
1.14.0.8.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.14.0.9.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM -	UN	25,00	Conforme Projeto
1.14.0.10.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM -	UN	25,00	Conforme Projeto
1.15.	LOUÇAS E METAIS	-	-	
1.15.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.15.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.15.0.3.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.15.0.4.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE	UN	25,00	Conforme Projeto
1.15.0.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	25,00	Conforme Projeto
1.15.0.6.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA	UN	25,00	Conforme projeto
1.16.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	-	-	
1.16.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	44,00	Conforme Projeto
1.16.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE	M3	39,25	Conforme Projeto
1.16.0.3.	ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	477,50	Conforme Projeto

Agrupador de Eventos	UNIDADE HABITACIONAL 01	UNIDADE HABITACIONAL 02
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	126.750,00	126.750,00
PINTURA	90,78	90,78
PINTURA	90,78	90,78
PINTURA	16,38	16,38
PINTURA	65,51	65,51
PINTURA	65,51	65,51
PINTURA	7,35	7,35
PINTURA DE PORTAS	16,80	16,80
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7,60	7,60
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	39,20	39,20
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	4,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	1,00
LOUÇAS E METAIS	1,00	1,00
LOUÇAS E METAIS	1,00	1,00
LOUÇAS E METAIS	1,00	1,00
LOUÇAS E METAIS	1,00	1,00
LOUÇAS E METAIS	1,00	1,00
LOUÇAS E METAIS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,76	1,76
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,57	1,57
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	19,10	19,10



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				
1.16.0.4.	(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.	M	30,00	Conforme Projeto
1.16.0.5.	(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.	M	422,50	Conforme Projeto
1.16.0.6.	(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.	M	55,00	Conforme Projeto
1.16.0.7.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.16.0.8.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.16.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	75,00	Conforme Projeto
1.16.0.10.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC,	UN	25,00	Conforme Projeto
1.17.	FOSSA E SUMIDOURO	-	-	-
1.17.0.1.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	Conforme Projeto
1.17.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	Conforme Projeto
1.18.	DRENAGEM PLUVIAL	-	-	-
1.18.0.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,	M	236,25	Conforme projeto*
1.18.0.2.	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	75,00	Conforme projeto*
1.18.0.3.	(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.	M	750,00	Conforme projeto*
1.18.0.4.	(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.	M	337,50	Conforme projeto*
1.18.0.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	12,75	Conforme projeto*
1.18.0.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	6,50	Conforme projeto*
1.18.0.7.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	50,00	Conforme projeto*
1.19.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	-
1.19.0.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE	UN	25,00	Conforme Projeto
1.19.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	15,00	Conforme Projeto
1.19.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	14,75	Conforme Projeto
1.19.0.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE	M	250,00	Conforme Projeto
1.19.0.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO	UN	25,00	Conforme Projeto

Agrupador de Eventos	UNIDADE HABITACIONAL 01	UNIDADE HABITACIONAL 02
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	126.750,00	126.750,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,20	1,20
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	16,90	16,90
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,20	2,20
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3,00	3,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	1,00
FOSSA E SUMIDOURO	1,00	1,00
FOSSA E SUMIDOURO	1,00	1,00
DRENAGEM PLUVIAL	9,45	9,45
DRENAGEM PLUVIAL	3,00	3,00
DRENAGEM PLUVIAL	30,00	30,00
DRENAGEM PLUVIAL	13,50	13,50
DRENAGEM PLUVIAL	0,51	0,51
DRENAGEM PLUVIAL	0,26	0,26
DRENAGEM PLUVIAL	2,00	2,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,60	0,60
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,59	0,59
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,00	10,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00



Grau de Sigilo
#PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

FRENTE DE OBRA:	UNIDADE HABITACIONAL 01	UNIDADE HABITACIONAL 02
	1	2
Agrupador de Eventos		
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	126.750,00	126.750,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	93,00	93,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00	9,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	2,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27,00	27,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	2,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14,00	14,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	4,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00	9,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	4,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	97,00	97,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21,00	21,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	182,00	182,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38,00	38,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	24,00	24,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	2,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	1,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,10	0,10
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,09	2,09
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	51,69	51,69
TRABALHO TÉCNICO SOCIAL		

Responsável Técnico
Nome: **LÁZARO FERNANDES PESTANA**



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				
sexta-feira, 1 de agosto de 2025				
Data				

CREA/CAU: 058312D-MG
ART/RRT:

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	UNIDADE HABITACIONAL 01	UNIDADE HABITACIONAL 02
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	126.750,00	126.750,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 03	UNIDADE HABITACIONAL 04	UNIDADE HABITACIONAL 05	UNIDADE HABITACIONAL 06	UNIDADE HABITACIONAL 07	UNIDADE HABITACIONAL 08	UNIDADE HABITACIONAL 09	UNIDADE HABITACIONAL 10
				3	4	5	6	7	8	9	10
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.	CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,69M²		-								
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-								
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-								
1.2.0.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	5.000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
1.2.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS	M	947,50	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90
1.3.	FUNDAÇÕES		-								
1.3.1.	ESTACAS		-								
1.3.1.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI	M	975,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00
1.3.2.	BALDRAME		-								
1.3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	163,25	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53
1.3.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA	M2	660,00	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40
1.3.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	KG	367,50	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70
1.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	1.760,00	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40
1.3.2.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES,	M3	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.3.2.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	113,25	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53
1.4.	ESTRUTURA		-								
1.4.1.	PILARES		-								
1.4.1.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	252,50	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10
1.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.625,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
1.4.1.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	390,00	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60
1.4.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES -	M3	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.4.2.	VIGAS DE COBERTURA		-								
1.4.2.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	375,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
1.4.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.867,50	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70
1.4.2.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO	M2	637,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50
1.4.2.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	40,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
1.4.3.	PILARETES		-								
1.4.3.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	57,50	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
1.4.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	487,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
1.4.3.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	72,50	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
1.4.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	5,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1.5.	PAREDES E PAINÉIS		-								
1.5.1.	ALVENARIA - PAREDES		-								
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA	M2	3.279,00	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16
1.5.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-								
1.5.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5	M	210,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
1.5.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ	M	210,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
1.5.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M	M	160,00	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 03	UNIDADE HABITACIONAL 04	UNIDADE HABITACIONAL 05	UNIDADE HABITACIONAL 06	UNIDADE HABITACIONAL 07	UNIDADE HABITACIONAL 08	UNIDADE HABITACIONAL 09	UNIDADE HABITACIONAL 10
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8	9	10
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.6.	CONTRAPISO		-								
1.6.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	67,75	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
1.6.0.2.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM	M2	1.135,50	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42
1.7.	REVESTIMENTO - PISO		-								
1.7.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA	M2	1.135,50	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42
1.7.0.2.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR).	M	1.113,75	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55
1.8.	REVESTIMENTO PAREDES		-								
1.8.1.	REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO		-								
1.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM 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	3.401,25	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05
1.8.1.2.	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	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78
1.8.1.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III,	M2	1.131,75	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
1.8.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III,	M2	1.131,75	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
1.8.2.	REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO		-								
1.8.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.8.2.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	M2	167,75	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71
1.9.	COBERTURA		-								
1.9.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20
1.9.0.2.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20
1.9.0.3.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM,	M	201,25	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05
1.9.0.4.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO	M	201,25	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05
1.9.0.5.	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA,	M	874,75	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99
1.10.	FORRO EM PVC		-								
1.10.0.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	M2	1.544,25	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77
1.11.	ESQUADRIAS		-								
1.11.1.	ESQUADRIAS - PORTAS		-								
1.11.1.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),	UN	125,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
1.11.2.	ESQUADRIAS - JANELAS		-								
1.11.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E	M2	135,00	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
1.11.2.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E	M2	9,00	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
1.12.	PINTURA		-								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 03	UNIDADE HABITACIONAL 04	UNIDADE HABITACIONAL 05	UNIDADE HABITACIONAL 06	UNIDADE HABITACIONAL 07	UNIDADE HABITACIONAL 08	UNIDADE HABITACIONAL 09	UNIDADE HABITACIONAL 10
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8	9	10
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.12.1.	PINTURA INTERNA (PAREDES)		-								
1.12.1.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M2	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78
1.12.1.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES,	M2	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78
1.12.1.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	409,50	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38
1.12.2.	PINTURA EXTERNA (PAREDES)		-								
1.12.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.12.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.12.2.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	183,75	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35
1.13.	PINTURA DE PORTAS		-								
1.13.0.1.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO, AF 01/2021	M2	420,00	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-								
1.14.0.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.2.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.3.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	190,00	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60
1.14.0.4.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	980,00	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20
1.14.0.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1.14.0.6.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.7.	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.8.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.9.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.10.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.	LOUÇAS E METAIS		-								
1.15.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.3.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.4.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.6.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.16.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		-								
1.16.0.1.	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	44,00	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
1.16.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE	M3	39,25	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
1.16.0.3.	DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR (AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	477,50	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 03	UNIDADE HABITACIONAL 04	UNIDADE HABITACIONAL 05	UNIDADE HABITACIONAL 06	UNIDADE HABITACIONAL 07	UNIDADE HABITACIONAL 08	UNIDADE HABITACIONAL 09	UNIDADE HABITACIONAL 10
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8	9	10
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.16.0.4.	(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.	M	30,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
1.16.0.5.	(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.	M	422,50	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90
1.16.0.6.	(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.	M	55,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
1.16.0.7.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.16.0.8.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.16.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	75,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
1.16.0.10.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.17.	FOSSA E SUMIDOURO		-								
1.17.0.1.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.17.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.18.	DRENAGEM PLUVIAL		-								
1.18.0.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,	M	236,25	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
1.18.0.2.	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	75,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
1.18.0.3.	(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.	M	750,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
1.18.0.4.	(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.	M	337,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50
1.18.0.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	12,75	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
1.18.0.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	6,50	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
1.18.0.7.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-								
1.19.0.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	15,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
1.19.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	14,75	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
1.19.0.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE	M	250,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1.19.0.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 03	UNIDADE HABITACIONAL 04	UNIDADE HABITACIONAL 05	UNIDADE HABITACIONAL 06	UNIDADE HABITACIONAL 07	UNIDADE HABITACIONAL 08	UNIDADE HABITACIONAL 09	UNIDADE HABITACIONAL 10
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8	9	10
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.19.0.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM	M	2.325,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00
1.19.0.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.10.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.11.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.12.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.13.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.14.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.15.	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA	UN	225,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
1.19.0.16.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.0.17.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	675,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
1.19.0.18.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.0.19.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO	UN	350,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
1.19.0.20.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1.19.0.21.	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27,	UN	225,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
1.19.0.22.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1.19.0.23.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.25.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	2.425,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00
1.19.0.26.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	525,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
1.19.0.27.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	4.550,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00
1.19.0.28.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	950,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00
1.19.0.29.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	600,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
1.19.0.30.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.31.	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.0.32.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.33.	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.34.	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.20.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	-								
1.20.1.	CALÇADAS	-	-								
1.20.1.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	2,50	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
1.20.1.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M3	52,25	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
1.20.2.	LIMPEZA DA OBRA	-	-								
1.20.2.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M2	1.292,25	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69
2.	TRABALHO TÉCNICO SOCIAL	-	-								
2.1.	TRABALHO TÉCNICO SOCIAL										
-	0	0	-								

SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA
Local

Responsável Técnico
Nome: LÁZARO FERNANDES PESTANA



APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50	974073/2024	1100205-28	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 03	UNIDADE HABITACIONAL 04	UNIDADE HABITACIONAL 05	UNIDADE HABITACIONAL 06	UNIDADE HABITACIONAL 07	UNIDADE HABITACIONAL 08	UNIDADE HABITACIONAL 09	UNIDADE HABITACIONAL 10
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
	sexta-feira, 1 de agosto de 2025										
	Data										

CREA/CAU: 058312D-MG
ART/RRT:



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 11	UNIDADE HABITACIONAL 12	UNIDADE HABITACIONAL 13	UNIDADE HABITACIONAL 14	UNIDADE HABITACIONAL 15	UNIDADE HABITACIONAL 16	UNIDADE HABITACIONAL 17	UNIDADE HABITACIONAL 18
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	11	12	13	14	15	16	17	18
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.	CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,69M²		-								
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-								
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-								
1.2.0.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	5.000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
1.2.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS	M	947,50	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90
1.3.	FUNDAÇÕES		-								
1.3.1.	ESTACAS		-								
1.3.1.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI	M	975,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00
1.3.2.	BALDRAME		-								
1.3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	163,25	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53
1.3.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA	M2	660,00	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40
1.3.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	KG	367,50	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70
1.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	1.760,00	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40
1.3.2.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES,	M3	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.3.2.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	113,25	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53
1.4.	ESTRUTURA		-								
1.4.1.	PILARES		-								
1.4.1.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	252,50	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10
1.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.625,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
1.4.1.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	390,00	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60
1.4.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES -	M3	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.4.2.	VIGAS DE COBERTURA		-								
1.4.2.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	375,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
1.4.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.867,50	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70
1.4.2.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO	M2	637,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50
1.4.2.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	40,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
1.4.3.	PILARETES		-								
1.4.3.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	57,50	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
1.4.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	487,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
1.4.3.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	72,50	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
1.4.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	5,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1.5.	PAREDES E PAINEIS		-								
1.5.1.	ALVENARIA - PAREDES		-								
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA	M2	3.279,00	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16
1.5.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-								
1.5.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5	M	210,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
1.5.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ	M	210,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
1.5.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M	M	160,00	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 11	UNIDADE HABITACIONAL 12	UNIDADE HABITACIONAL 13	UNIDADE HABITACIONAL 14	UNIDADE HABITACIONAL 15	UNIDADE HABITACIONAL 16	UNIDADE HABITACIONAL 17	UNIDADE HABITACIONAL 18
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	11	12	13	14	15	16	17	18
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.6.	CONTRAPISO		-								
1.6.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	67,75	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
1.6.0.2.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM	M2	1.135,50	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42
1.7.	REVESTIMENTO - PISO		-								
1.7.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA	M2	1.135,50	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42
1.7.0.2.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR).	M	1.113,75	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55
1.8.	REVESTIMENTO PAREDES		-								
1.8.1.	REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO		-								
1.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	M2	3.401,25	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05
1.8.1.2.	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	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78
1.8.1.3.	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	1.131,75	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
1.8.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III,	M2	1.131,75	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
1.8.2.	REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO		-								
1.8.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.8.2.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.8.2.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	M2	167,75	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71
1.9.	COBERTURA		-								
1.9.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20
1.9.0.2.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20
1.9.0.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20
1.9.0.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM,	M	201,25	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05
1.9.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO	M	201,25	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05
1.9.0.6.	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA,	M	874,75	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99
1.10.	FORRO EM PVC		-								
1.10.0.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	M2	1.544,25	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77
1.11.	ESQUADRIAS		-								
1.11.1.	ESQUADRIAS - PORTAS		-								
1.11.1.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),	UN	125,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
1.11.2.	ESQUADRIAS - JANELAS		-								
1.11.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E	M2	135,00	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
1.11.2.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E	M2	9,00	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
1.12.	PINTURA		-								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 11	UNIDADE HABITACIONAL 12	UNIDADE HABITACIONAL 13	UNIDADE HABITACIONAL 14	UNIDADE HABITACIONAL 15	UNIDADE HABITACIONAL 16	UNIDADE HABITACIONAL 17	UNIDADE HABITACIONAL 18
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	11	12	13	14	15	16	17	18
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.12.1.	PINTURA INTERNA (PAREDES)		-								
1.12.1.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M2	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78
1.12.1.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES,	M2	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78
1.12.1.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	409,50	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38
1.12.2.	PINTURA EXTERNA (PAREDES)		-								
1.12.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.12.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
1.12.2.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	183,75	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35
1.13.	PINTURA DE PORTAS		-								
1.13.0.1.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF 01/2021	M2	420,00	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-								
1.14.0.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.2.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.3.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	190,00	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60
1.14.0.4.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	980,00	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20
1.14.0.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1.14.0.6.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.7.	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.8.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.9.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.14.0.10.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.	LOUÇAS E METAIS		-								
1.15.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.3.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.4.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.15.0.6.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.16.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		-								
1.16.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF 09/2024	M3	44,00	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
1.16.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE	M3	39,25	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
1.16.0.3.	ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO). INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	477,50	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 11	UNIDADE HABITACIONAL 12	UNIDADE HABITACIONAL 13	UNIDADE HABITACIONAL 14	UNIDADE HABITACIONAL 15	UNIDADE HABITACIONAL 16	UNIDADE HABITACIONAL 17	UNIDADE HABITACIONAL 18
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.16.0.4.	(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.	M	30,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
1.16.0.5.	(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.	M	422,50	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90
1.16.0.6.	(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.	M	55,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
1.16.0.7.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.16.0.8.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.16.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	75,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
1.16.0.10.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.17.	FOSSA E SUMIDOURO		-								
1.17.0.1.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.17.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.18.	DRENAGEM PLUVIAL		-								
1.18.0.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,	M	236,25	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
1.18.0.2.	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	75,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
1.18.0.3.	(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.	M	750,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
1.18.0.4.	(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.	M	337,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50
1.18.0.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	12,75	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
1.18.0.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	6,50	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
1.18.0.7.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-								
1.19.0.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	15,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
1.19.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	14,75	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
1.19.0.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE	M	250,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1.19.0.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 11	UNIDADE HABITACIONAL 12	UNIDADE HABITACIONAL 13	UNIDADE HABITACIONAL 14	UNIDADE HABITACIONAL 15	UNIDADE HABITACIONAL 16	UNIDADE HABITACIONAL 17	UNIDADE HABITACIONAL 18
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00
1.19.0.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM	M	2.325,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00
1.19.0.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.10.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.11.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.12.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.13.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.14.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.15.	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA	UN	225,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
1.19.0.16.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.0.17.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	675,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
1.19.0.18.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.0.19.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO	UN	350,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
1.19.0.20.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1.19.0.21.	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27,	UN	225,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
1.19.0.22.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1.19.0.23.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.25.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	2.425,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00
1.19.0.26.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	525,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
1.19.0.27.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	4.550,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00
1.19.0.28.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	950,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00
1.19.0.29.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	600,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
1.19.0.30.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.31.	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.19.0.32.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.33.	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.19.0.34.	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.20.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-								
1.20.1.	CALÇADAS		-								
1.20.1.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	2,50	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
1.20.1.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M3	52,25	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
1.20.2.	LIMPEZA DA OBRA		-								
1.20.2.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF 04/2019	M2	1.292,25	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69
2.	TRABALHO TÉCNICO SOCIAL		-								
2.1.	TRABALHO TÉCNICO SOCIAL		-								
-		0	-								

SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA
Local

Responsável Técnico
Nome: LÁZARO FERNANDES PESTANA



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50	974073/2024	1100205-28	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 11	UNIDADE HABITACIONAL 12	UNIDADE HABITACIONAL 13	UNIDADE HABITACIONAL 14	UNIDADE HABITACIONAL 15	UNIDADE HABITACIONAL 16	UNIDADE HABITACIONAL 17	UNIDADE HABITACIONAL 18
				11	12	13	14	15	16	17	18
	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES			126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00

sexta-feira, 1 de agosto de 2025

Data

CREA/CAU: 058312D-MG
ART/RRT:



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 19	UNIDADE HABITACIONAL 20	UNIDADE HABITACIONAL 21	UNIDADE HABITACIONAL 22	UNIDADE HABITACIONAL 23	UNIDADE HABITACIONAL 24	UNIDADE HABITACIONAL 25	26
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	
1.	CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,69M²		-								
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-								
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-								
1.2.0.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	5.000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	
1.2.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS	M	947,50	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	
1.3.	FUNDAÇÕES		-								
1.3.1.	ESTACAS		-								
1.3.1.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE, (BASE COMPOSIÇÃO SINAPI	M	975,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	
1.3.2.	BALDRAME		-								
1.3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	163,25	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	
1.3.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA	M2	660,00	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	
1.3.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	KG	367,50	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	
1.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	1.760,00	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	70,40	
1.3.2.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES,	M3	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
1.3.2.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	113,25	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	
1.4.	ESTRUTURA		-								
1.4.1.	PILARES		-								
1.4.1.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	252,50	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	
1.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.625,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	
1.4.1.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	390,00	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	
1.4.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES -	M3	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.4.2.	VIGAS DE COBERTURA		-								
1.4.2.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	375,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	
1.4.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.867,50	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	74,70	
1.4.2.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO	M2	637,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	25,50	
1.4.2.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	40,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
1.4.3.	PILARETES		-								
1.4.3.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	57,50	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	
1.4.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	487,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	
1.4.3.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	72,50	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	
1.4.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	5,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
1.5.	PAREDES E PAINEIS		-								
1.5.1.	ALVENARIA - PAREDES		-								
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA	M2	3.279,00	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	131,16	
1.5.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-								
1.5.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5	M	210,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	
1.5.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ	M	210,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	
1.5.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M	M	160,00	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 19	UNIDADE HABITACIONAL 20	UNIDADE HABITACIONAL 21	UNIDADE HABITACIONAL 22	UNIDADE HABITACIONAL 23	UNIDADE HABITACIONAL 24	UNIDADE HABITACIONAL 25	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	19	20	21	22	23	24	25	26
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	
1.6.	CONTRAPISO		-								
1.6.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	67,75	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	
1.6.0.2.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM	M2	1.135,50	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	
1.7.	REVESTIMENTO - PISO		-								
1.7.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE	M2	1.135,50	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42	
1.7.0.2.	DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR).	M	1.113,75	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	44,55	
1.8.	REVESTIMENTO PAREDES		-								
1.8.1.	REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO		-								
1.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM 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	3.401,25	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	136,05	
1.8.1.2.	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	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	
1.8.1.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III,	M2	1.131,75	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	
1.8.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III,	M2	1.131,75	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	
1.8.2.	REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO		-								
1.8.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	
1.8.2.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	
1.8.2.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	M2	167,75	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	
1.9.	COBERTURA		-								
1.9.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	
1.9.0.2.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	
1.9.0.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM	M2	1.855,00	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	74,20	
1.9.0.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM,	M	201,25	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	
1.9.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO	M	201,25	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	
1.9.0.6.	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA,	M	874,75	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	
1.10.	FORRO EM PVC		-								
1.10.0.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	M2	1.544,25	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	61,77	
1.11.	ESQUADRIAS		-								
1.11.1.	ESQUADRIAS - PORTAS		-								
1.11.1.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),	UN	125,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
1.11.2.	ESQUADRIAS - JANELAS		-								
1.11.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E	M2	135,00	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	
1.11.2.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E	M2	9,00	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	
1.12.	PINTURA		-								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50	974073/2024	1100205-28	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 19	UNIDADE HABITACIONAL 20	UNIDADE HABITACIONAL 21	UNIDADE HABITACIONAL 22	UNIDADE HABITACIONAL 23	UNIDADE HABITACIONAL 24	UNIDADE HABITACIONAL 25	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	19	20	21	22	23	24	25	26
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	
1.12.1.	PINTURA INTERNA (PAREDES)		-								
1.12.1.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M2	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	
1.12.1.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES,	M2	2.269,50	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	90,78	
1.12.1.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	409,50	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	
1.12.2.	PINTURA EXTERNA (PAREDES)		-								
1.12.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	
1.12.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA	M2	1.637,75	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	
1.12.2.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	183,75	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	
1.13.	PINTURA DE PORTAS		-								
1.13.0.1.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF 01/2021	M2	420,00	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-								
1.14.0.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.14.0.2.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.14.0.3.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	190,00	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	
1.14.0.4.	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	980,00	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	
1.14.0.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
1.14.0.6.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.14.0.7.	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.14.0.8.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.14.0.9.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.14.0.10.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.15.	LOUÇAS E METAIS		-								
1.15.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.15.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.15.0.3.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 30L OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.15.0.4.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.15.0.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.15.0.6.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.16.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		-								
1.16.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	44,00	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	
1.16.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE	M3	39,25	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	
1.16.0.3.	ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO) INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	477,50	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	UNIDADE HABITACIONAL 19	UNIDADE HABITACIONAL 20	UNIDADE HABITACIONAL 21	UNIDADE HABITACIONAL 22	UNIDADE HABITACIONAL 23	UNIDADE HABITACIONAL 24	UNIDADE HABITACIONAL 25	26
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	
1.16.0.4.	(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.	M	30,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
1.16.0.5.	(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.	M	422,50	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	
1.16.0.6.	(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.	M	55,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
1.16.0.7.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.16.0.8.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.16.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	75,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
1.16.0.10.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.17.	FOSSA E SUMIDOURO		-								
1.17.0.1.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.17.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.18.	DRENAGEM PLUVIAL		-								
1.18.0.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,	M	236,25	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	
1.18.0.2.	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	75,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
1.18.0.3.	(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.	M	750,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
1.18.0.4.	(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.	M	337,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	
1.18.0.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	12,75	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	
1.18.0.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	6,50	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	
1.18.0.7.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
1.19.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-								
1.19.0.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	15,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
1.19.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	14,75	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	
1.19.0.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE	M	250,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	
1.19.0.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50

Nº TransfereGOV
974073/2024

Nº OPERAÇÃO
1100205-28

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

				UNIDADE HABITACIONAL 19	UNIDADE HABITACIONAL 20	UNIDADE HABITACIONAL 21	UNIDADE HABITACIONAL 22	UNIDADE HABITACIONAL 23	UNIDADE HABITACIONAL 24	UNIDADE HABITACIONAL 25	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	19	20	21	22	23	24	25	26
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	
1.19.0.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM	M	2.325,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	
1.19.0.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.10.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.11.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.12.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.13.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.14.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.15.	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA	UN	225,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	
1.19.0.16.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
1.19.0.17.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	675,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	
1.19.0.18.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
1.19.0.19.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO	UN	350,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	
1.19.0.20.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
1.19.0.21.	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27,	UN	225,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	
1.19.0.22.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	100,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
1.19.0.23.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.25.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	2.425,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	97,00	
1.19.0.26.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	525,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	
1.19.0.27.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	4.550,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00	
1.19.0.28.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	950,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	
1.19.0.29.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	600,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	
1.19.0.30.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.31.	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	50,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
1.19.0.32.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.33.	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V,	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.19.0.34.	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.20.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-								
1.20.1.	CALÇADAS		-								
1.20.1.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	2,50	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
1.20.1.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M3	52,25	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	
1.20.2.	LIMPEZA DA OBRA		-								
1.20.2.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1.292,25	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	51,69	
2.	TRABALHO TÉCNICO SOCIAL		-								
2.1.	TRABALHO TÉCNICO SOCIAL		-								
-	0	0	-								

SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA
Local

Responsável Técnico
Nome: LÁZARO FERNANDES PESTANA



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50	Nº Transferência 974073/2024	Nº OPERAÇÃO 1100205-28	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES
---	---------------------------------	---------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	19	20	21	22	23	24	25	26
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES				UNIDADE HABITACIONAL 19	UNIDADE HABITACIONAL 20	UNIDADE HABITACIONAL 21	UNIDADE HABITACIONAL 22	UNIDADE HABITACIONAL 23	UNIDADE HABITACIONAL 24	UNIDADE HABITACIONAL 25	
				126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	126.750,00	
Data sexta-feira, 1 de agosto de 2025				ART/RT: CREA/CAU: 058312D-MG							

Documento assinado digitalmente
LAZARO FERNANDES PESTANA
Data: 01/08/2025 15:33:01-0300
Verifique em <https://validar.rli.gov.br>



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100205-28	Nº TransfereGOV 974073/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 12-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES	MUNICÍPIO / UF SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA	BDI 1 20,34%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES									3.168.750,00	
1.			CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR COM 51,69M²					-	3.168.750,00	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	92.524,50	
1.1.0.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	25,00	3.075,44	BDI 1	3.700,98	92.524,50	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	75.762,75	
1.2.0.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	5.000,00	5,01	BDI 1	6,03	30.150,00	RA
1.2.0.2.	Composição	028	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE	M	947,50	40,00	BDI 1	48,14	45.612,75	RA
1.3.			FUNDAÇÕES					-	264.315,00	
1.3.1.			ESTACAS					-	88.003,50	
1.3.1.1.	Composição	029	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO	M	975,00	75,00	BDI 1	90,26	88.003,50	RA
1.3.2.			BALDRAME					-	176.311,50	
1.3.2.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA	M3	163,25	111,97	BDI 1	134,74	21.996,25	RA
1.3.2.2.	Composição	002	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA	M2	660,00	70,00	BDI 1	84,24	55.598,50	RA
1.3.2.3.	Composição	003	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	KG	367,50	21,20	BDI 1	25,51	9.375,00	RA
1.3.2.4.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	1.760,00	18,55	BDI 1	22,32	39.283,25	RA
1.3.2.5.	Composição	004	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES,	M3	50,00	704,60	BDI 1	847,92	42.396,00	RA
1.3.2.6.	Composição	014	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	113,25	56,22	BDI 1	67,66	7.662,50	RA
1.4.			ESTRUTURA					-	305.886,25	
1.4.1.			PILARES					-	96.062,50	
1.4.1.1.	Composição	005	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	252,50	22,87	BDI 1	27,52	6.948,75	RA
1.4.1.2.	SINAPI	104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.625,00	18,20	BDI 1	21,90	35.587,50	RA
1.4.1.3.	SINAPI	92439	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	390,00	56,36	BDI 1	67,82	26.449,75	RA
1.4.1.4.	Composição	030	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES -	M3	25,00	900,00	BDI 1	1.083,06	27.076,50	RA
1.4.2.			VIGAS DE COBERTURA					-	187.112,25	
1.4.2.1.	Composição	005	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	375,00	22,87	BDI 1	27,52	10.320,00	RA
1.4.2.2.	SINAPI	104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	1.867,50	18,20	BDI 1	21,90	40.898,25	RA
1.4.2.3.	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO	M2	637,50	119,41	BDI 1	143,70	91.608,75	RA
1.4.2.4.	Composição	031	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	40,00	920,00	BDI 1	1.107,13	44.285,25	RA
1.4.3.			PILARETES					-	22.711,50	
1.4.3.1.	Composição	005	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	57,50	22,87	BDI 1	27,52	1.582,50	RA
1.4.3.2.	SINAPI	104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	KG	487,50	18,20	BDI 1	21,90	10.676,25	RA
1.4.3.3.	SINAPI	92439	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	72,50	56,36	BDI 1	67,82	4.917,00	RA
1.4.3.4.	Composição	031	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO	M3	5,00	920,00	BDI 1	1.107,13	5.535,75	RA
1.5.			PAREDES E PAINEIS					-	264.928,00	
1.5.1.			ALVENARIA - PAREDES					-	197.297,50	
1.5.1.1.	Composição	032	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA	M2	3.279,00	50,00	BDI 1	60,17	197.297,50	RA
1.5.2.			VERGAS E CONTRAVERGAS					-	67.630,50	
1.5.2.1.	Composição	015	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5	M	210,00	99,81	BDI 1	120,11	25.223,00	RA
1.5.2.2.	Composição	016	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ	M	210,00	96,30	BDI 1	115,89	24.337,00	RA
1.5.2.3.	Composição	017	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5	M	160,00	93,85	BDI 1	112,94	18.070,50	RA
1.6.			CONTRAPISO					-	58.486,50	

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100205-28	Nº Transferência GOV 974073/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 12-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES	MUNICÍPIO / UF SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA	BDI 1 20,34%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES									3.168.750,00	
1.6.0.1.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	67,75	214,58	BDI 1	258,23	17.495,00	RA
1.6.0.2.	Composição	018	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM	M2	1.135,50	30,00	BDI 1	36,10	40.991,50	RA
1.7.			REVESTIMENTO - PISO					-	85.772,75	
1.7.0.1.	Composição	033	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA	M2	1.135,50	55,00	BDI 1	66,19	75.158,75	RA
1.7.0.2.	Composição	019	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA	M	1.113,75	7,92	BDI 1	9,53	10.614,00	RA
1.8.			REVESTIMENTO PAREDES					-	314.677,50	
1.8.1.			REVESTIMENTO PAREDES - INTERNO					-	224.406,50	
1.8.1.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO	M2	3.401,25	4,75	BDI 1	5,72	19.455,25	RA
1.8.1.2.	SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL,	M2	2.269,50	30,14	BDI 1	36,27	82.314,75	RA
1.8.1.3.	SINAPI	87549	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO,	M2	1.131,75	26,04	BDI 1	31,34	35.469,00	RA
1.8.1.4.	Composição	020	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	M2	1.131,75	64,00	BDI 1	77,02	87.167,50	RA
1.8.2.			REVESTIMENTO PAREDES - EXTERNO					-	90.271,00	
1.8.2.1.	SINAPI	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E	M2	1.637,75	9,11	BDI 1	10,96	17.949,75	RA
1.8.2.2.	SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL,	M2	1.637,75	30,14	BDI 1	36,27	59.401,25	RA
1.8.2.3.	Composição	020	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	M2	167,75	64,00	BDI 1	77,02	12.920,00	RA
1.9.			COBERTURA					-	427.264,25	
1.9.0.1.	SINAPI	100379	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO	M2	1.855,00	40,40	BDI 1	48,62	90.190,00	RA
1.9.0.2.	Composição	034	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA	M2	1.855,00	70,00	BDI 1	84,24	156.265,25	RA
1.9.0.3.	SINAPI	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM	M2	1.855,00	32,58	BDI 1	39,21	72.734,50	RA
1.9.0.4.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM,	M	201,25	46,46	BDI 1	55,91	11.252,00	RA
1.9.0.5.	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO	M	201,25	52,07	BDI 1	62,66	12.610,25	RA
1.9.0.6.	Composição	006	ESPELHO (TESTEIRA) DE BEIRAL EM MADEIRA (MAÇARANDUBA,	M	874,75	80,00	BDI 1	96,27	84.212,25	RA
1.10.			FORRO EM PVC					-	124.497,50	
1.10.0.1.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	M2	1.544,25	66,99	BDI 1	80,62	124.497,50	RA
1.11.			ESQUADRIAS					-	172.024,75	
1.11.1.			ESQUADRIAS - PORTAS					-	105.297,50	
1.11.1.1.	Composição	036	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),	UN	125,00	700,00	BDI 1	842,38	105.297,50	RA
1.11.2.			ESQUADRIAS - JANELAS					-	66.727,25	
1.11.2.1.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM	M2	135,00	364,78	BDI 1	438,98	59.262,25	RA
1.11.2.2.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E	M2	9,00	689,25	BDI 1	829,44	7.465,00	RA
1.12.			PINTURA					-	128.646,25	
1.12.1.			PINTURA INTERNA (PAREDES)					-	64.389,75	
1.12.1.1.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M2	2.269,50	4,30	BDI 1	5,17	11.733,25	RA
1.12.1.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES,	M2	2.269,50	14,65	BDI 1	17,63	40.011,25	RA
1.12.1.3.	SINAPI	102228	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	409,50	25,66	BDI 1	30,88	12.645,25	RA
1.12.2.			PINTURA EXTERNA (PAREDES)					-	64.256,50	
1.12.2.1.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	M2	1.637,75	4,95	BDI 1	5,96	9.761,00	RA
1.12.2.2.	SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA	M2	1.637,75	24,77	BDI 1	29,81	48.821,25	RA
1.12.2.3.	SINAPI	102228	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	183,75	25,66	BDI 1	30,88	5.674,25	RA
1.13.			PINTURA DE PORTAS					-	4.254,50	

RECURSO

←



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100205-28	Nº TransfereGOV 974073/2024	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 12-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES	MUNICÍPIO / UF SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA	BDI 1 20,34%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES									3.168.750,00	
1.13.0.1.	SINAPI	102210	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	420,00	8,42	BDI 1	10,13	4.254,50	RA
1.14.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					-	108.756,25	
1.14.0.1.	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA,	UN	25,00	159,46	BDI 1	191,89	4.797,25	RA
1.14.0.2.	SINAPI	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	114,81	BDI 1	138,16	3.454,00	RA
1.14.0.3.	Composição	021	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	190,00	31,28	BDI 1	37,64	7.151,50	RA
1.14.0.4.	Composição	022	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	980,00	44,09	BDI 1	53,06	51.998,75	RA
1.14.0.5.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	100,00	30,72	BDI 1	36,97	3.697,00	RA
1.14.0.6.	SINAPI	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	25,00	25,81	BDI 1	31,06	776,50	RA
1.14.0.7.	Composição	007	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA 500L	UN	25,00	524,00	BDI 1	630,58	15.764,50	RA
1.14.0.8.	Composição	008	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS,	UN	25,00	611,71	BDI 1	736,13	18.403,25	RA
1.14.0.9.	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM -	UN	25,00	36,13	BDI 1	43,48	1.087,00	RA
1.14.0.10.	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM -	UN	25,00	54,06	BDI 1	65,06	1.626,50	RA
1.15.			LOUÇAS E METAIS					-	67.614,50	
1.15.0.1.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA,	UN	25,00	570,83	BDI 1	686,94	17.173,50	RA
1.15.0.2.	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	307,89	BDI 1	370,51	9.262,75	RA
1.15.0.3.	SINAPI	86921	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUMNA, 30L OU EQUIVALENTE,	UN	25,00	865,26	BDI 1	1.041,25	26.031,25	RA
1.15.0.4.	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE	UN	25,00	125,73	BDI 1	151,30	3.782,50	RA
1.15.0.5.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	25,00	111,32	BDI 1	133,96	3.349,00	RA
1.15.0.6.	SINAPI	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA	UN	25,00	266,43	BDI 1	320,62	8.015,50	RA
1.16.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					-	146.653,75	
1.16.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF 09/2024	M3	44,00	93,03	BDI 1	111,95	4.925,75	RA
1.16.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	39,25	27,72	BDI 1	33,36	1.309,50	RA
1.16.0.3.	Composição	023	(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.	M	477,50	70,00	BDI 1	84,24	40.224,50	RA
1.16.0.4.	Composição	024	(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.	M	30,00	40,00	BDI 1	48,14	1.444,25	RA

RECURSO

←



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100205-28	Nº TransfereGOV 974073/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 12-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES	MUNICÍPIO / UF SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA	BDI 1 20,34%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES									3.168.750,00	
1.16.0.5.	Composição	025	(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.	M	422,50	80,00	BDI 1	96,27	40.674,00	RA
1.16.0.6.	Composição	026	(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.	M	55,00	75,83	BDI 1	91,25	5.018,75	RA
1.16.0.7.	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM,	UN	25,00	73,32	BDI 1	88,23	2.205,75	RA
1.16.0.8.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	25,00	50,45	BDI 1	60,71	1.517,75	RA
1.16.0.9.	SINAPI	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	75,00	410,37	BDI 1	493,84	37.038,00	RA
1.16.0.10.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC,	UN	25,00	408,69	BDI 1	491,82	12.295,50	RA
1.17.			FOSSA E SUMIDOURO					-	141.399,50	
1.17.0.1.	Composição	037	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO,	UN	25,00	2.100,00	BDI 1	2.527,14	63.178,50	RA
1.17.0.2.	Composição	038	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO	UN	25,00	2.600,00	BDI 1	3.128,84	78.221,00	RA
1.18.			DRENAGEM PLUVIAL					-	107.761,75	
1.18.0.1.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,	M	236,25	55,66	BDI 1	66,98	15.824,00	RA
1.18.0.2.	SINAPI-I	11707	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	75,00	11,81	BDI 1	14,21	1.065,75	RA
1.18.0.3.	Composição	024	(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.	M	750,00	40,00	BDI 1	48,14	36.105,00	RA
1.18.0.4.	Composição	023	(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.	M	337,50	70,00	BDI 1	84,24	28.431,00	RA
1.18.0.5.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	12,75	93,03	BDI 1	111,95	1.427,25	RA
1.18.0.6.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	6,50	27,72	BDI 1	33,36	216,75	RA
1.18.0.7.	SINAPI	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-	UN	50,00	410,37	BDI 1	493,84	24.692,00	RA
1.19.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	220.362,50	
1.19.0.1.	Composição	039	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE	UN	25,00	1.200,00	BDI 1	1.444,08	36.102,00	RA
1.19.0.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	15,00	93,03	BDI 1	111,95	1.679,25	RA
1.19.0.3.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	M3	14,75	27,72	BDI 1	33,36	492,00	RA
1.19.0.4.	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE	M	250,00	9,64	BDI 1	11,60	2.900,00	RA
1.19.0.5.	Composição	009	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO	UN	25,00	229,52	BDI 1	276,20	6.905,00	RA
1.19.0.6.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM	M	2.325,00	11,38	BDI 1	13,69	31.829,25	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100205-28	Nº TransfereGOV 974073/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 12-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES	MUNICÍPIO / UF SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA	BDI 1 20,34%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES									3.168.750,00	
1.19.0.7.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -	UN	25,00	11,07	BDI 1	13,32	333,00	RA
1.19.0.8.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -	UN	25,00	13,07	BDI 1	15,73	393,25	RA
1.19.0.9.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A -	UN	25,00	13,07	BDI 1	15,73	393,25	RA
1.19.0.10.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A -	UN	25,00	21,12	BDI 1	25,42	635,50	RA
1.19.0.11.	SINAPI	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -	UN	25,00	70,54	BDI 1	84,89	2.122,25	RA
1.19.0.12.	Composição	010	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 20A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	51,67	BDI 1	62,18	1.554,50	RA
1.19.0.13.	Composição	011	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	138,74	BDI 1	166,96	4.174,00	RA
1.19.0.14.	Composição	012	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30	UN	25,00	178,40	BDI 1	214,69	5.367,25	RA
1.19.0.15.	SINAPI-I	1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA	UN	225,00	4,42	BDI 1	5,32	1.197,00	RA
1.19.0.16.	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	50,00	14,98	BDI 1	18,03	901,50	RA
1.19.0.17.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA	UN	675,00	18,93	BDI 1	22,78	15.376,50	RA
1.19.0.18.	SINAPI-I	38095	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	50,00	5,02	BDI 1	6,04	302,00	RA
1.19.0.19.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO	UN	350,00	36,14	BDI 1	43,49	15.221,50	RA
1.19.0.20.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO	UN	100,00	38,28	BDI 1	46,07	4.607,00	RA
1.19.0.21.	Composição	013	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27,	UN	225,00	41,14	BDI 1	49,51	11.139,75	RA
1.19.0.22.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	100,00	30,58	BDI 1	36,80	3.680,00	RA
1.19.0.23.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	25,00	62,51	BDI 1	75,22	1.880,50	RA
1.19.0.24.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	25,00	46,55	BDI 1	56,02	1.400,50	RA
1.19.0.25.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	2.425,00	3,17	BDI 1	3,81	9.239,25	RA
1.19.0.26.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	525,00	17,98	BDI 1	21,64	11.361,00	RA
1.19.0.27.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	4.550,00	4,62	BDI 1	5,56	25.298,00	RA
1.19.0.28.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	950,00	7,17	BDI 1	8,63	8.198,50	RA
1.19.0.29.	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,	M	600,00	11,40	BDI 1	13,72	8.232,00	RA
1.19.0.30.	SINAPI	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM	UN	25,00	104,71	BDI 1	126,01	3.150,25	RA
1.19.0.31.	SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	50,00	31,03	BDI 1	37,34	1.867,00	RA
1.19.0.32.	SINAPI-I	38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	25,00	2,37	BDI 1	2,85	71,25	RA
1.19.0.33.	SINAPI	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V,	UN	25,00	29,49	BDI 1	35,49	887,25	RA
1.19.0.34.	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	25,00	48,90	BDI 1	58,85	1.471,25	RA
1.20.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	57.161,25	
1.20.1.			CALÇADAS					-	53.801,50	
1.20.1.1.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES	M3	2,50	214,58	BDI 1	258,23	645,50	RA
1.20.1.2.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM	M3	52,25	845,39	BDI 1	1.017,34	53.156,00	RA
1.20.2.			LIMPEZA DA OBRA					-	3.359,75	
1.20.2.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1.292,25	2,16	BDI 1	2,60	3.359,75	RA
2.			TRABALHO TÉCNICO SOCIAL					-	-	
2.1.			TRABALHO TÉCNICO SOCIAL					-	-	
-	Cotação				-		0,00%	-	-	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100205-28	Nº TransfereGOV 974073/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES	Apelido do Empreendimento Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 12-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES	MUNICÍPIO / UF SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA	BDI 1 20,34%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES									3.168.750,00

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA
Local

sexta-feira, 1 de agosto de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LÁZARO FERNANDES PESTANA
CREA/CAU: 058312D-MG
ART/RRT: 0

Documento assinado digitalmente
gov.br LAZARO FERNANDES PESTANA
Data: 01/08/2025 15:43:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RECURSO

Quinto de Ayra			
País de Origen	Clasificación	Area Medida	
Brasil (2)			
51	ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	19,10	
62	DOURADO	8,40	
63	BAHIA	4,44	
04	DOURADO	8,40	
05	VAREZA	3,55	
08	LAVAREDA	3,55	
			47,48 m²



Contrary to the traditional misconception of Maudslayi's Santa Fe, this is a
 LINDSEY CO
 An impressive volume, 445 "Cantos, Sharp Meters & in English" CEN 9575400

ESTADO Maranhão

PREFEITO MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ENGLISH
L2 AND FOREIGNS PRESENTA

Call 1-800-333-1220

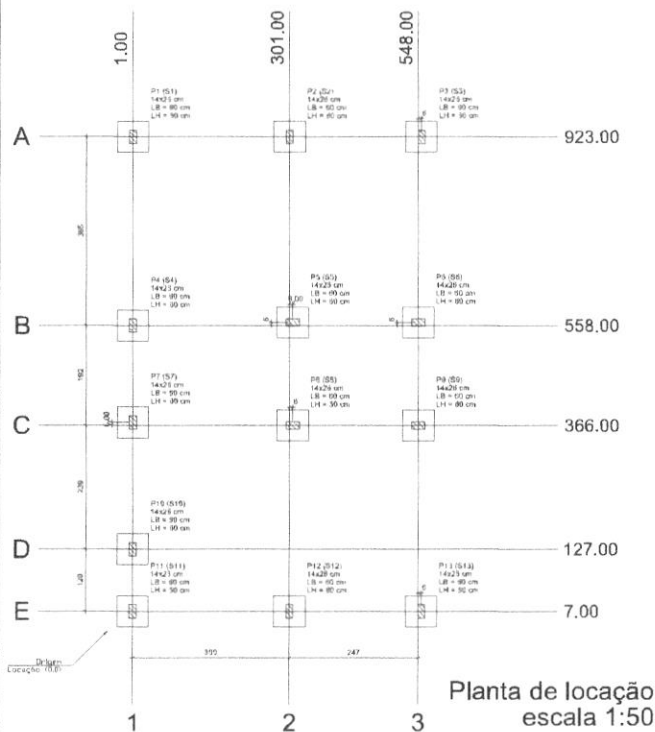
globe

SALES REPRESENTATIVE
Call 1-800-333-1220

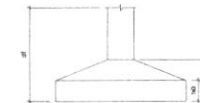
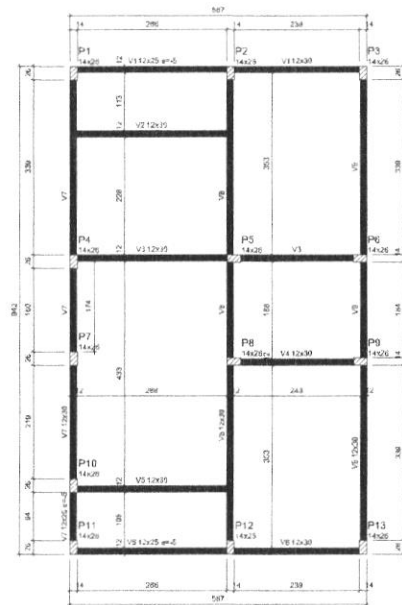
gov

ADRIANO LOPES	PROJ. ARQUIT.	EDUARDO LOPES
PL. Projeto Legal	INDICADA	A
CONTEÚDO		
PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES		

ANDY AND CHARLIE	RE-APPLY
ONLINE	



Forma do pavimento Nivel 0 Baldr (Nível -5)
escala 1:50



Pilar										Planta de Locação de Fundação									
Nome	Seção	X	Y	Ponto	Carga Máx.	Nome	Seção	X	Y	Nome	Seção	X	Y	Nome	Seção	X	Y	Nome	Seção
P1	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P1	14x23	1.00	1.00	P1	14x23	1.00	1.00	P1	14x23	1.00	1.00	P1	14x23
P2	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P2	14x23	1.00	1.00	P2	14x23	1.00	1.00	P2	14x23	1.00	1.00	P2	14x23
P3	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P3	14x23	1.00	1.00	P3	14x23	1.00	1.00	P3	14x23	1.00	1.00	P3	14x23
P4	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P4	14x23	1.00	1.00	P4	14x23	1.00	1.00	P4	14x23	1.00	1.00	P4	14x23
P5	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P5	14x23	1.00	1.00	P5	14x23	1.00	1.00	P5	14x23	1.00	1.00	P5	14x23
P6	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P6	14x23	1.00	1.00	P6	14x23	1.00	1.00	P6	14x23	1.00	1.00	P6	14x23
P7	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P7	14x23	1.00	1.00	P7	14x23	1.00	1.00	P7	14x23	1.00	1.00	P7	14x23
P8	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P8	14x23	1.00	1.00	P8	14x23	1.00	1.00	P8	14x23	1.00	1.00	P8	14x23
P9	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P9	14x23	1.00	1.00	P9	14x23	1.00	1.00	P9	14x23	1.00	1.00	P9	14x23
P10	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P10	14x23	1.00	1.00	P10	14x23	1.00	1.00	P10	14x23	1.00	1.00	P10	14x23
P11	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P11	14x23	1.00	1.00	P11	14x23	1.00	1.00	P11	14x23	1.00	1.00	P11	14x23
P12	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P12	14x23	1.00	1.00	P12	14x23	1.00	1.00	P12	14x23	1.00	1.00	P12	14x23
P13	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00	P13	14x23	1.00	1.00	P13	14x23	1.00	1.00	P13	14x23	1.00	1.00	P13	14x23

Nome	Seção	Área	Extensão	Nível	Subestrutura
P1	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00

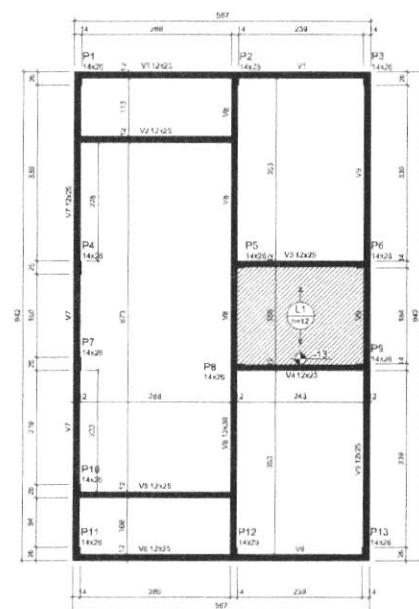
Seção	Área	Extensão	Nível	Subestrutura
P1	14x23	1.00	1.00	1.00

Nome	Seção	Área	Extensão	Nível	Subestrutura
P1	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00

Nome	Seção	Área	Extensão	Nível	Subestrutura
P1	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00

Nome	Seção	Área	Extensão	Nível	Subestrutura
P1	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00

Nome	Seção	Área	Extensão	Nível	Subestrutura
P1	14x23	1.00	1.00	1.00	1.00



Forma do pavimento Nivel 1 Teto (Nível 265)
escala 1:50

ATENÇÃO:
Prever armaduras de espigas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (viga), conforme método construtivo empregado.
Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e vigas para o telhado, conforme método construtivo empregado.



Corte Y-Y
Esquemático
escala 1:100

Prefeitura de SANTO ANTÔNIO DOS LOPES
GESTÃO DE VERDADE, FUTURO DE PROSPERIDADE.

PROJETO: Contratação de Unidades Habitacionais do Município - Santo Antônio dos Lopes - MA

ENCOMENDADO: Av. Presidente Vargas, 441, Centro, Santo Antônio dos Lopes/MA CEP: 65737-006

DESENHO: Santo Antônio dos Lopes - MA

ESTADO: Maranhão

SERVIÇO: PREFEITO MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA

ENCOMENDADO: LAZARO FERNANDES PESTANA
CREA: 008.210.049

PROJETO: PL (Projeto Legal)

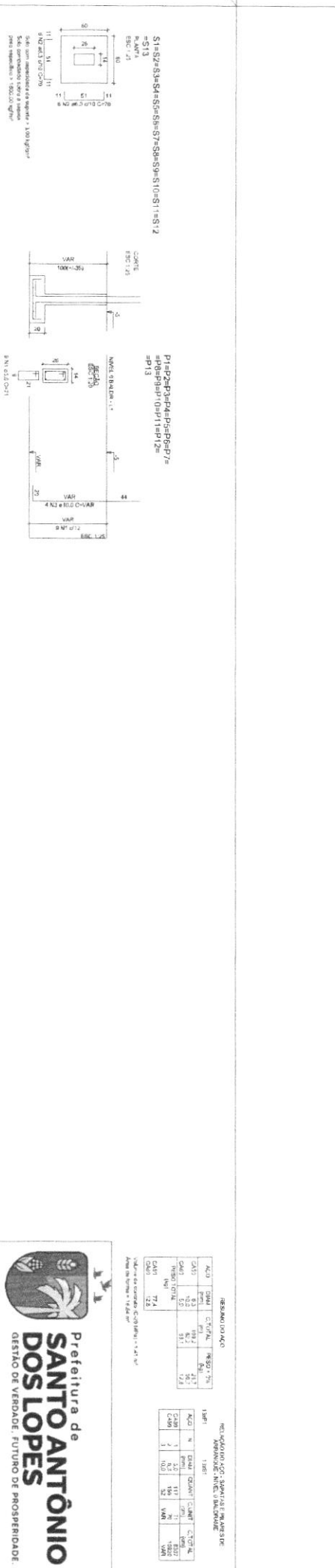
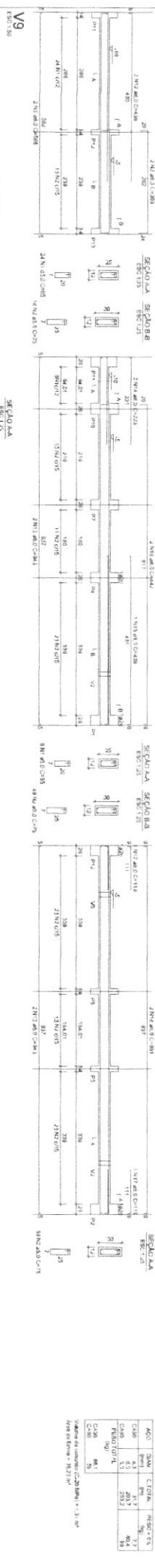
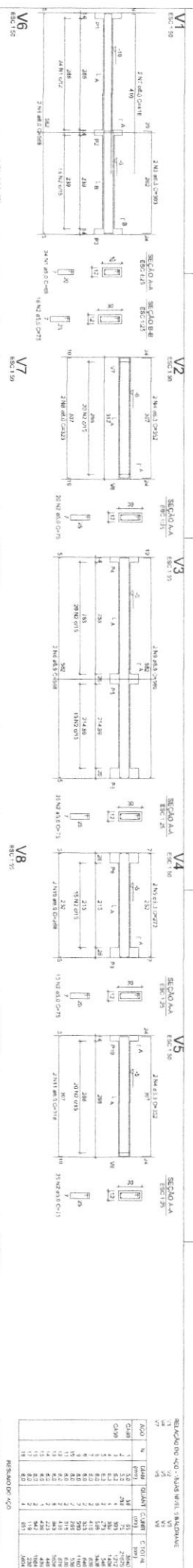
ESCALA: INDICADA

CONTEÚDO: ESTRUTURAL, CORTES E DETALHES

RESPONSÁVEL: DATA: JUNHO

ARQUIVO DIGITAL: REVISÃO

01/03



ATENÇÃO
 Agradecemos a sua atenção e a sua participação no processo de licitação. A Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, MA, reserva-se o direito de anular a licitação e de declarar vencedor o licitante que apresentar a melhor proposta técnica e econômica, conforme critérios estabelecidos no Edital.

ATENÇÃO
 Considerando que a segurança da obra é de responsabilidade do contratado, este deverá garantir a segurança da obra e a segurança das pessoas que nela estiverem trabalhando, conforme normas técnicas e regulamentações vigentes.

Exemplo: Se o pilar for 14x20 e a distância entre os pilares for 4,00m, a quantidade de aço a ser utilizada será de 1,20kg/m².

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	100	10,00	1.000,00
2	200	20,00	4.000,00
3	300	30,00	9.000,00
4	400	40,00	16.000,00
5	500	50,00	25.000,00
6	600	60,00	36.000,00
7	700	70,00	49.000,00
8	800	80,00	64.000,00
9	900	90,00	81.000,00
10	1.000	100,00	100.000,00

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	100	10,00	1.000,00
2	200	20,00	4.000,00
3	300	30,00	9.000,00
4	400	40,00	16.000,00
5	500	50,00	25.000,00
6	600	60,00	36.000,00
7	700	70,00	49.000,00
8	800	80,00	64.000,00
9	900	90,00	81.000,00
10	1.000	100,00	100.000,00

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	100	10,00	1.000,00
2	200	20,00	4.000,00
3	300	30,00	9.000,00
4	400	40,00	16.000,00
5	500	50,00	25.000,00
6	600	60,00	36.000,00
7	700	70,00	49.000,00
8	800	80,00	64.000,00
9	900	90,00	81.000,00
10	1.000	100,00	100.000,00

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	100	10,00	1.000,00
2	200	20,00	4.000,00
3	300	30,00	9.000,00
4	400	40,00	16.000,00
5	500	50,00	25.000,00
6	600	60,00	36.000,00
7	700	70,00	49.000,00
8	800	80,00	64.000,00
9	900	90,00	81.000,00
10	1.000	100,00	100.000,00

Prefeitura de Santo Antônio dos Lopes
 Gestão de Verdade, Futuro de Prosperidade.

PREFEITO MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPEZ - MA

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 001/2023

EMPRESA: G. L. L.

EMPRESA: J. L. L.

EMPRESA: K. L. L.

EMPRESA: L. L. L.

EMPRESA: M. L. L.

EMPRESA: N. L. L.

EMPRESA: O. L. L.

EMPRESA: P. L. L.

EMPRESA: Q. L. L.

EMPRESA: R. L. L.

EMPRESA: S. L. L.

EMPRESA: T. L. L.

EMPRESA: U. L. L.

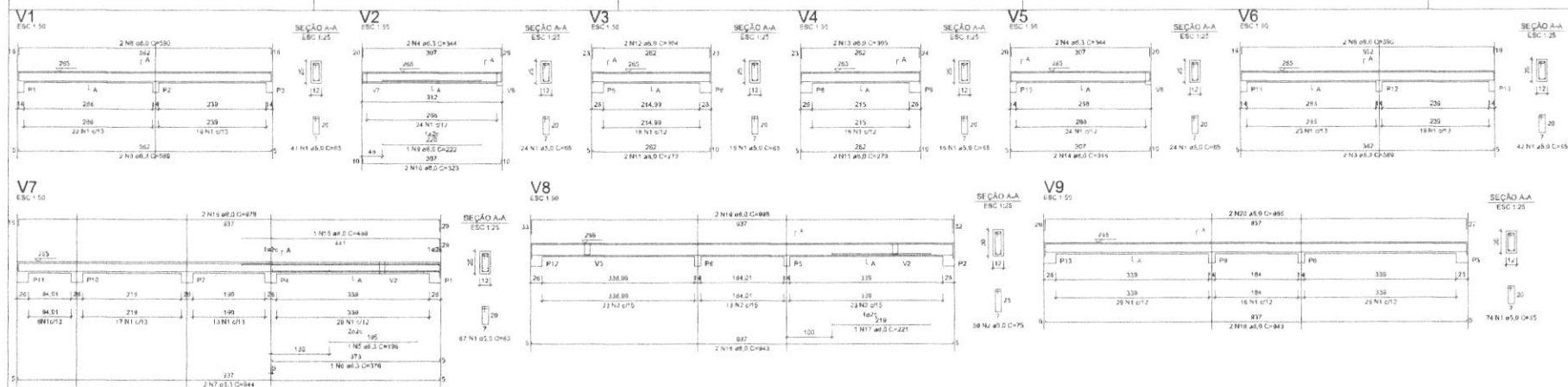
EMPRESA: V. L. L.

EMPRESA: W. L. L.

EMPRESA: X. L. L.

EMPRESA: Y. L. L.

EMPRESA: Z. L. L.



RELATÓRIO DO AÇO - LAJAS NÍVEL 1 TETO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUBIC (m³)	C.TOTAL (m³)
CASO	1	5.0	396	55	30220
CASO	2	5.0	39	75	4425
CASO	3	6.3	4	131	2279
CASO	4	6.3	4	344	1079
CASO	5	6.3	1	190	190
CASO	6	6.3	1	379	379
CASO	7	6.3	2	344	1688
CASO	8	6.3	4	560	2560
CASO	9	6.3	1	222	222
CASO	10	6.3	4	560	2560
CASO	11	6.3	4	274	1062
CASO	12	6.3	2	399	608
CASO	13	6.3	2	365	610
CASO	14	6.3	2	318	638
CASO	15	6.3	1	408	408
CASO	16	6.3	2	379	1638
CASO	17	6.3	1	221	221
CASO	18	6.3	4	344	2774
CASO	19	6.3	2	399	1688
CASO	20	6.3	2	399	1672

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m³)	PESO x 0.5 (%)
CASO	6.3	81.2	15
CASO	6.3	185.5	35.5
CASO	5.0	244.3	37.7
PESO TOTAL (kg)			
CASO	87.1		
CASO	27.7		

Volume de concreto (C-20) = 1.78 m³

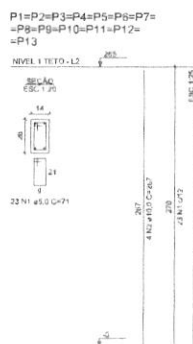
Área de forma = 32.17 m²

ATENÇÃO
Prever amarras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (pilão), conforme método construtivo empregado.

Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e vigas para o telhado, conforme método construtivo empregado.

Armação positiva das lajes do pavimento Nível 1 Teto escala 1:50

Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m³)	PESO x 0.5 (%)
CASO	10.0	1.88	49.2
CASO	5.0	212.2	32.7
PESO TOTAL (kg)			
CASO	35.9		
CASO	32.7		

Volume de concreto (C-20) = 1.28 m³
Área de forma = 23.05 m²

RELATÓRIO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUBIC (m³)	C.TOTAL (m³)
CASO	1	5.0	289	73	37228
CASO	2	10.0	32	237	13884

Prefeitura de SANTO ANTÔNIO DOS LOPES
GESTÃO DE VERDADE, FUTURO DE PROSPERIDADE.

PROJETO
Criação de Unidades Habitacionais do Município - Bairro Antônio dos Lopes - MA

ENDEREÇO
R. Presidente Vargas, 441, Centro, Santo Antônio dos Lopes/MA CEP: 81170-070

CIDADE Santo Antônio dos Lopes - MA **ESTADO** Maranhão

CLIENTE
PREFEITO MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA

ENGENHEIRO
LACIMIO FERREIRAS MESTRE
CREA: 308.312.048

ASSINADO
PL: Projeto Legal

ESCALA
INDICADA

DIAGRAMA DA FOLHA
A1

CONTEÚDO
ESTRUTURAL, CORTES E DETALHES

RESPONSÁVEL
DATA
JUNHO

ARQUIVO DIGITAL
REVISÃO

FOLHA
03/03



NOTAS CIENTÍFICAS

[illegible]

- 2.0 - OBJETIVO GERAL: TUBOIA E CONECTIVOS
- 2.1 - TUBOIA E CONECTIVOS em PVC-SOL-DUCT.
- 2.1.1 - Forno para aquecimento da água e conectivos em PVC-solidos em água TUBOIA em estado sólido e perfilado antes ou não moldado.
- 2.1.2 - Tuboia em Condições reais em armadura conforme perfilado antes ou não moldado.
- 2.1.3 - Tuboia, perfilado, em condições reais em armadura conforme perfilado antes ou não moldado.
- 2.1.4 - Perfilado em estado de cura (até 72h) ou em estado em Armadura.
- 2.1.4.1 - MODO DE SOL-DUCTAR

3 - *Interfusão* por *transfusão* de sangue e de leite (na lactação) e *transfusão* de leite materno para o filhote. No NIT, há dois pontos que caracterizam o comportamento de transfusão de sangue de lactante:

a) - *Interfusão* de sangue: ocorre com indivíduos transdutores *monoclonais* ou *multiclonais* e *gratuidade* das transfusões (leiteiro e transutor não são beneficiados).

b) - *Transfusão* de sangue: transfusão de sangue para indivíduos *transdutores* *monoclonais* e *doadores*

1 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
2 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
3 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
4 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
5 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
6 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
7 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
8 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
9 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.
10 - O objetivo não deve ser aplicado em excesso, pois isso levaria a um desperdício de energia.

[illegible]

Time (min)	Flow rate (L/min)	Temperature (°C)	Pressure (atm)
0.0	1.0	25	1.0
0.5	1.0	25	1.0
1.0	1.0	25	1.0
1.5	1.0	25	1.0
2.0	1.0	25	1.0
2.5	1.0	25	1.0
3.0	1.0	25	1.0
3.5	1.0	25	1.0
4.0	1.0	25	1.0
4.5	1.0	25	1.0
5.0	1.0	25	1.0
5.5	1.0	25	1.0
6.0	1.0	25	1.0
6.5	1.0	25	1.0
7.0	1.0	25	1.0
7.5	1.0	25	1.0
8.0	1.0	25	1.0
8.5	1.0	25	1.0
9.0	1.0	25	1.0
9.5	1.0	25	1.0
10.0	1.0	25	1.0
10.5	1.0	25	1.0
11.0	1.0	25	1.0
11.5	1.0	25	1.0
12.0	1.0	25	1.0
12.5	1.0	25	1.0
13.0	1.0	25	1.0
13.5	1.0	25	1.0
14.0	1.0	25	1.0
14.5	1.0	25	1.0
15.0	1.0	25	1.0
15.5	1.0	25	1.0
16.0	1.0	25	1.0
16.5	1.0	25	1.0
17.0	1.0	25	1.0
17.5	1.0	25	1.0
18.0	1.0	25	1.0
18.5	1.0	25	1.0
19.0	1.0	25	1.0
19.5	1.0	25	1.0
20.0	1.0	25	1.0
20.5	1.0	25	1.0
21.0	1.0	25	1.0
21.5	1.0	25	1.0
22.0	1.0	25	1.0
22.5	1.0	25	1.0
23.0	1.0	25	1.0
23.5	1.0	25	1.0
24.0	1.0	25	1.0
24.5	1.0	25	1.0
25.0	1.0	25	1.0
25.5	1.0	25	1.0
26.0	1.0	25	1.0
26.5	1.0	25	1.0
27.0	1.0	25	1.0
27.5	1.0	25	1.0
28.0	1.0	25	1.0
28.5	1.0	25	1.0
29.0	1.0	25	1.0
29.5	1.0	25	1.0
30.0	1.0	25	1.0
30.5	1.0	25	1.0
31.0	1.0	25	1.0
31.5	1.0	25	1.0
32.0	1.0	25	1.0
32.5	1.0	25	1.0
33.0	1.0	25	1.0
33.5	1.0	25	1.0
34.0	1.0	25	1.0
34.5	1.0	25	1.0
35.0	1.0	25	1.0
35.5	1.0	25	1.0
36.0	1.0	25	1.0
36.5	1.0	25	1.0
37.0	1.0	25	1.0
37.5	1.0	25	1.0
38.0	1.0	25	1.0
38.5	1.0	25	1.0
39.0	1.0	25	1.0
39.5	1.0	25	1.0
40.0	1.0	25	1.0
40.5	1.0	25	1.0
41.0	1.0	25	1.0
41.5	1.0	25	1.0
42.0	1.0	25	1.0
42.5	1.0	25	1.0
43.0	1.0	25	1.0
43.5	1.0	25	1.0
44.0	1.0	25	1.0
44.5	1.0	25	1.0
45.0	1.0	25	1.0
45.5	1.0	25	1.0
46.0	1.0	25	1.0
46.5	1.0	25	1.0
47.0			

5.3 - Na maioria dos grupos de labor em post-mortem a lâmina em sucro-rebache, devido ao tamanho reduzido, não é utilizada para a elaboração das lâminas.

5.4 - Lâda e lamelas em moldes especiais a uso de microscópio de luz e microscópio de luz com lâminas ópticas são utilizados em estruturas anatômicas como: nervo óptico, nervo da língua, epiglote, epiglote, etc.

5.5 - Lâminas de vidro

Alm. Tubarão do Almirante

[illegible]

Prefeitura de
SANTO ANTÔNIO
DOS LOPES
GESTÃO DE VERDADE. FUTURO DE PROSPERIDADE.

Av. Presidente Vargas 449, Centro, São Paulo - SP, 05726-000

PREFEITO MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

gna

CONTENIDO

© 2000 International Franchise Association. All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited.

Accounting Director

