

Contrato de Repasse

Grau de Sigilo

#PÚBLICO

**CONTRATO DE REPASSE Nº
948807/2023/MCIDADES/CAIXA****CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI CELEBRAM A
UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS
CIDADES, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA
FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO
MARANHÃO, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES
RELATIVAS AO SANEAMENTO BÁSICO.**

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei nº 14.133, de 2021, Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto nº 11.531, de 16 de março de 2023, e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais leis e normativos vigentes que tratarem da matéria, as quais os partícipes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

PARTÍCIPES

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa MINISTÉRIO DAS CIDADES, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 05.465.986/0001-99, representado pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO, CPF nº 094.733.467-00, residente e domiciliado(a) em Avenida dos Holandeses, 8 apt. 703 - São Luís/MA - CEP: 65071-380, conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3577-P, fls. 065, em 05/09/2023 e substabelecimento lavrado em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3580-P, fls. 040, em 10/10/2023., doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.612.337/0001-12, neste ato representado pelo respectivo Prefeito Municipal, Senhor FRANCISCO NÉRES MOREIRA POLICARPO, CPF nº 168.948.122-68, residente e domiciliado(a) em RUA Grande, 73, Centro, Lagoa Grande do Maranhão/MA CEP 65718-000, doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

CONDIÇÕES GERAIS**I - OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE**

Implantação de MSD (melhorias sanitárias domiciliares) no município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

II – MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S)

Lagoa Grande do Maranhão - MA.

III - CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR

(x) Não () Sim

Apenas no caso de contratação sob liminar, aplica-se a Cláusula Décima Sétima desse Contrato de Repasse – Condições Gerais.

IV – CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA

() Não (x) Sim

No caso de "SIM", informar:

Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia, Licença Ambiental e Plano de Sustentabilidade.

Prazo final para inserção das peças documentais pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV: 9 (nove) meses, contados da data da assinatura do documento.

V – DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA

- Recursos do Repasse da União: R\$ 2.391.283,00 (dois milhões trezentos e noventa e um mil duzentos e oitenta e três reais).
- Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA: R\$ 8.717,00 (oito mil setecentos e dezessete reais).

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



Contrato de Repasse

- Valor de Investimento (Repasse + Contrapartida): R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).
- Nota de Empenho nº 2023NE001960, emitida em 09/11/2023, no valor de R\$ 2.391.283,00 (dois milhões trezentos e noventa e um mil duzentos e oitenta e três reais), Unidade Gestora 175004, Gestão 00001.
- Programa de Trabalho: 1051222221CI0001.
- Natureza da Despesa: 444042.

VI – PRAZOS

- Término da Vigência Contratual: 31 de outubro de 2027.
- Apresentação da Prestação de Contas Final pelo CONTRATADO: até 60 dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro; da denúncia ou da rescisão.
- Arquivamento pelo CONTRATADO: 5 (cinco) anos contados da data de aprovação da prestação de contas final pela CONTRATANTE.

VII – FORO

Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Maranhão.

VIII-A – ENDEREÇOS FÍSICOS

Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: POV. LAGOA GRANDE - S/N - - CEP 67518-000 - Lagoa Grande do Maranhão - MA.

Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: Rua Perdizes, quadra 35, nr 01. Edifício Via Manhattan III, Torre 2, 6º andar. 65075-340 - São Luis /MA.

VIII-B – ENDEREÇOS ELETRÔNICOS

Endereço eletrônico do CONTRATADO: nerespolcarpo62@gmail.com; franknilva@gmail.com; jhonatafermanes45@gmail.com.

Endereço eletrônico da CONTRATANTE: gigovsl@caixa.gov.br.

Pelo presente instrumento, as partes nominadas no Contrato de Repasse, pactuam as cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PLANO DE TRABALHO E DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA

1 – O Plano de Trabalho aprovado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (TRANSFEREGOV) é parte integrante do presente Contrato de Repasse, independente de transcrição.

1.1 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de toda a documentação relacionada no item IV das Condições Gerais deste Contrato.

1.1.1 – O CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA, desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado ou a não aprovação da documentação pela CONTRATANTE implicará a:

- a) Extinção do presente Contrato de Repasse independente de notificação, quando não houver liberação de recursos de repasse;
- b) Rescisão imediata do presente Contrato de Repasse, com o ressarcimento de eventuais despesas para elaboração do projeto básico ou termo de referência custeadas com recursos do instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes:

2.1 – DA CONTRATANTE

- I. Analisar e aceitar a documentação técnica, institucional e jurídica das propostas selecionadas;
- II. Celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;
- III. Acompanhar e aferir a execução físico-financeira do objeto pactuado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos;
- IV. Transferir ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;
- V. Comunicar a assinatura e liberação de recursos ao Poder Legislativo na forma disposta na legislação;
- VI. Monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do presente instrumento;
- VII. Analisar eventuais solicitações de reprogramação dos Anteprojetos, Projetos Técnicos ou Termos de Referência, submetendo-as, quando for o caso, ao Gestor do Programa, mediante o pagamento de tarifa extraordinária, conforme Cláusula Décima Segunda;
- VIII. Verificar a realização do procedimento licitatório pelo CONTRATADO, atendo-se à documentação no que tange: a contemporaneidade do certame, aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência, ao respectivo enquadramento do objeto ajustado com o efetivamente licitado, ao fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, ou registro no TRANSFEREGOV que a substitua;
- IX. Aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, de acordo com o disposto na Cláusula Quinta;

2

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br

Contrato de Repasse

- X. Verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou, quando aplicável, Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;
- XI. Designar, em 10 dias contados da assinatura do instrumento, os servidores ou empregados responsáveis pelo seu acompanhamento;
- XII. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- XIII. Fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;
- XIV. Notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente no TRANSFEREGOV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;
- XV. Receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, bem como notificá-lo quando da não apresentação da Prestação de Contas no prazo fixado, e/ou quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;
- XVI. Efetuar a devolução imediata dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis;
- XVII. Ter a prerrogativa de assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;
- XVIII. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando aqueles que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-o atualizado;
- XIX. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente instrumento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho no prazo máximo de 60 (sessenta) dias.

2.2 – DO CONTRATADO

- I. Consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;
- II. Observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
- III. Comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;
- IV. Definir o regime de execução do objeto do Contrato de Repasse, conforme legislação vigente;
- V. Definir, por metas e etapas a forma de execução do objeto, observando:
 - a) a forma e a metodologia de comprovação do cumprimento do objeto estabelecidas pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares; e
 - b) a descrição dos parâmetros objetivos de referência para a avaliação do cumprimento do objeto estabelecidos pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares.
- VI. Definir as necessidades e demandas das obras, realizar os estudos de viabilidade preliminares e ensaios tecnológicos necessários para embasamento das soluções constantes no anteprojeto ou projeto;
- VII. Elaborar os anteprojetos, os projetos técnicos ou termos de referência relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração e à eficácia do Contrato de Repasse, de acordo com os normativos do programa;
- VIII. Apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente ou entidade da esfera municipal, estadual, distrital ou federal, bem como concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável;
- IX. Executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Contrato de Repasse, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART, RRT ou, quando aplicável, TRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados, utilizando os aplicativos disponibilizados pelo órgão central do TRANSFEREGOV, para registro da execução física do objeto e quando da realização das atividades de fiscalização;
- X. Apresentar à CONTRATANTE declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia;
- XI. Garantir a existência de área gestora dos recursos recebidos por transferência voluntária da União, com atribuições definidas para gestão, celebração, execução e prestação de contas, com lotação de, no mínimo, um servidor ou empregado público efetivo, em cumprimento ao Acórdão nº 1.905, de 2017, do Plenário do Tribunal de Contas da União (Portaria Conjunta MG/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023);
- XII. Assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos anteprojetos ou projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios detectados que possam comprometer a fruição do objeto, inclusive se detectados pela CONTRATANTE ou pelos órgãos de controle;
- XIII. Garantir a existência de infraestrutura, utilidades, pessoal e licenças necessários à instalação e disponibilização dos equipamentos adquiridos;
- XIV. Selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à CONTRATANTE sempre que houver alterações;
- XV. Realizar o procedimento de compras e contratações, sob sua competência e responsabilidade, observada a legislação vigente e assegurando:
 - a) a disponibilização da contrapartida, quando for o caso;

Contrato de Repasse

- b) a correção dos procedimentos legais;
 - c) a suficiência do anteprojeto, do projeto básico ou do termo de referência;
 - d) a suficiência da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles; e
 - e) a utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme previsto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- XXVI. Apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, ou registro no TRANSFEREGOV que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento de compras e contratações;
- XXVII. Exercer, na qualidade de contratante, a gestão e fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;
- XXVIII. Realizar visitas regulares nos empreendimentos, e apresentar os relatórios referentes às visitas realizadas quando solicitado;
- XIX. Estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- XX. No caso de Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;
- XXI. Operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;
- XXII. Prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;
- XXIII. Fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;
- XXIV. Prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;
- XXV. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar no TRANSFEREGOV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;
- XXVI. Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;
- XXVII. Registrar no TRANSFEREGOV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, a publicação do termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART, RRT ou, quando aplicável, TRT dos anteprojetos, dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, as ordens de serviço ou autorizações de fornecimento e os atestes dos boletins de medições;
- XXVIII. Indicar o sistema Fala.BR como canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao instrumento, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;
- XXIX. Afixar em local visível placa de obra elaborada conforme Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, mantendo-a em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras;
- XXX. Quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras e serviços de engenharia, incluir, nas placas e adesivos indicativos das obras, o QR Code do aplicativo para o cidadão, disponibilizado pelo TRANSFEREGOV, bem como informações sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras;
- XXXI. Ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União;
- XXXII. Obedecer às regras e diretrizes de acessibilidade na execução do objeto dos instrumentos, em conformidade com as leis, normativos e orientações técnicas que tratam da matéria;
- XXXIII. Compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;
- XXXIV. Prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do anteprojeto, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ou do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao previsto na legislação vigente e conforme a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União, vedada a utilização de orçamento sigiloso;
- XXXV. Nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à CONTRATANTE declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;
- XXXVI. Utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da legislação vigente, obrigatoriamente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a impossibilidade de sua utilização, vedada a utilização de orçamento sigiloso;
- XXXVII. Iniciar o procedimento licitatório em até 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogado, desde que motivado pelo CONTRATADO e aceito pela CONTRATANTE, contados:
- a) Da data de assinatura do presente instrumento, caso não possua cláusula suspensiva; ou
 - b) Do aceite do termo de referência ou da emissão do Laudo de Análise Técnica, caso o presente instrumento possua cláusula suspensiva.

Contrato de Repasse

- XXXVIII. Apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;
- XXXIX. Registrar no TRANSFEREGOV as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades juntamente com os pareceres técnico e jurídico que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos na legislação pertinente;
- XL. Inserir cláusula nos CTEFs destinados à execução do instrumento, para que a empresa contratada:
- permita o livre acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas; e
 - insira as informações e os documentos relativos à execução da obra ou serviço de engenharia no TRANSFEREGOV;
- XLI. Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;
- XLII. Consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;
- XLIII. Consultar no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;
- XLIV. Apresentar à CONTRATANTE relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da utilização da contrapartida, conforme o art. 32 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;
- XLV. Verificar, a cada pagamento de medição, a devida regularidade dos contratos de trabalho pelas empresas que prestam serviços, por meio de CTEF, através da exigência da apresentação das Guias de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), relativos aos trabalhadores que prestaram serviços no período, no caso de contratação de obras de engenharia. (Ofício nº. 132/2021/AERIN/MAPA – Relatório de auditoria nº 201900014)
- XLVI. Responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;
- XLVII. Divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da CONTRATANTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, inclusive entregas e/ou inaugurações, com antecedência mínima de 72 horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XLVIII. Comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XLIX. Responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;
- L. Aplicar, no TRANSFEREGOV, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio do TRANSFEREGOV, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;
- LI. Estar ciente de que a CONTRATANTE está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;
- LII. Estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;
- LIII. Dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;
- LIV. Divulgar em site eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- LV. Disponibilizar, em seu site oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, devendo os instrumentos serem separados por ano de celebração, classificados do maior valor para o menor, podendo a disponibilização do extrato na internet ser suprida com a inserção de link na página oficial do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA que possibilite acesso direto ao TRANSFEREGOV;
- LVI. Indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade da política pública, estando claras as regras e diretrizes de utilização;
- LVII. Responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;
- LVIII. Apresentar, via TRANSFEREGOV, o Plano de Sustentabilidade do empreendimento ou equipamento a ser adquirido e comunicar ao respectivo Poder Legislativo o compromisso assumido, sendo permitida, exclusivamente para obras e serviços de engenharia do Nível I, a substituição do Plano de Sustentabilidade por declaração do representante legal do CONTRATADO;
- LIX. Observar as condições para reprogramação estabelecidas na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023, e IN MPDG nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações;
- LX. Tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse.
- LXI. Caso seja instalada placa de inauguração de conclusão das obras, garantir sua conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.
- LXII. Manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial;

Contrato de Repasse

- LXIII. Incluir regularmente no TRANSFEREGOV as informações e os documentos exigidos nas diretrizes programáticas e na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, mantendo-o atualizado;
- LXIV. Atender ao disposto nas diretrizes programáticas, normas e regramentos da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, independentemente de formalização de Termo Aditivo ao presente instrumento.
- LXV. Observar os preceitos constitucionais, a legislação ordinária e as normas complementares aplicáveis, bem como suas alterações.
- LXVI. Transferir a posse e propriedade do imóvel para os beneficiários finais, sendo condicionante para aprovação da Prestação de Contas, caso a operação preveja o item de investimento de regularização fundiária;
- LXVII. Apresentar a Licença de Operação, fornecida pelo órgão ambiental competente, sendo condicionante para aprovação da Prestação de Contas Final, caso a operação seja de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos urbanos e drenagem, inclusive as realizadas nos programas habitacionais;
- LXVIII. Estar ciente que a não aprovação pela CONTRATANTE do produto inicial relativo à metodologia implicará a rescisão contratual e a não liberação dos recursos contratados bem como a devolução dos recursos eventualmente já sacados, no caso de operações de Plano Diretor, Risco e Regularização Fundiária;
- LXIX. Estar ciente que a liberação da última parcela fica condicionada à comprovação da regularização efetiva da situação da delegação ou concessão firmada entre o município e o prestador dos serviços, no caso de operações do Programa Serviços Urbanos de Água e Esgoto, quando a comprovação da regularidade da delegação e concessão for apresentada por termo de compromisso;
- LXX. Garantir isoladamente ou junto aos órgãos competentes o fornecimento, a manutenção e a operação dos sistemas de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto sanitário, de coleta e tratamento dos resíduos sólidos, de coleta de esgotos pluviais, de pavimentação pública e de rede de distribuição de energia elétrica e iluminação pública, no que couber.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3 – A CONTRATANTE transferirá, ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, até o limite do valor dos Recursos de Repasse descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

3.1 – O CONTRATADO deverá depositar na conta específica do instrumento o valor dos Recursos de Contrapartida descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso, de acordo com os percentuais e as condições estabelecidas na legislação vigente à conta de recursos alocados em seu orçamento.

3.2 – Os recursos transferidos pela União e os recursos do CONTRATADO destinados ao presente Contrato de Repasse, figurarão no Orçamento do CONTRATADO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.

3.3 – Quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente para a execução do objeto, em função da atualização de preços praticados no mercado, poderão ser:

- I. utilizados saldos de recursos ou rendimentos de aplicação no mercado financeiro;
- II. aportados novos recursos do CONTRATADO; ou
- III. reduzidas as metas e etapas, desde que a redução não comprometa a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

3.4 – Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Contrato de Repasse, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

CLÁUSULA QUARTA – DA AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA

4 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, por meio deste Instrumento, se compromete a iniciar a execução física de obras e serviços de engenharia somente após:

- I - a liberação da primeira parcela, ou parcela única de recursos da União, e a emissão automática da Autorização de Início de Obra – AIO para o Nível I; e
- II - após a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO pela CONTRATANTE para os Níveis II a V.

4.1 - A data da primeira ordem de serviço – OS registrada no TRANSFEREGOV, pelo CONTRATADO ou UNIDADE EXECUTORA, caracterizará o início da execução física da obra ou serviço de engenharia.

4.2 – Caso a contratação seja efetuada no período pré-eleitoral, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA declara estar ciente de que a autorização de início de objeto e a liberação dos recursos somente ocorrerá após finalizado o processo eleitoral a se realizar no mês de outubro, considerada, inclusive, a eventual ocorrência de segundo turno, em atendimento ao artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA QUINTA – DO ACOMPANHAMENTO, LIBERAÇÃO DE RECURSOS E PAGAMENTOS

5 – A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da CONTRATANTE por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à CONTRATANTE.

5.1 – No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

- I. A comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
- II. A compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
- III. A regularidade das informações registradas pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV;

Contrato de Repasse

- IV. O cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas;
V. A conformidade financeira.

5.2 – A CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, procedendo o bloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

5.3 – A CONTRATANTE reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência no TRANSFEREGOV e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

5.4 – A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.

5.4.1 – A liberação de recursos deverá ocorrer da seguinte forma:

- I. Para instrumentos enquadrados nos:
 - a) Níveis I e VI, preferencialmente em parcela única; e
 - b) Níveis II a V, em no mínimo 3 (três) parcelas, sendo que a primeira não poderá exceder a 30% (trinta por cento) do valor global do instrumento.
- II. A liberação das parcelas previstas no cronograma de desembolso ficará condicionada à:
 - a) Conclusão do processo licitatório ou da cotação prévia dos itens de despesas apresentados pelo CONTRATADO;
 - b) Verificação e aceite da realização do processo licitatório ou da cotação prévia pela CONTRATANTE.
- III. A liberação da segunda parcela e demais subseqüentes estará condicionada à execução de, no mínimo, 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente.

5.4.2 A exigência de execução de 70% (setenta por cento) das parcelas anteriores, para liberação de recursos de parcelas subseqüentes, poderá ser excepcionalizada, desde que em benefício da execução do objeto, quando justificada expressamente pelo CONTRATADO e aceita pelo Gestor ou pela CONTRATANTE.

5.5 – O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento.

5.6 – Quando necessário, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado pelo CONTRATADO após à verificação da realização do processo licitatório ou da cotação prévia pela CONTRATANTE.

5.7 – Os pagamentos realizados pelo CONTRATADO ou UNIDADE EXECUTORA, relativos às despesas de obras executadas com recursos dos instrumentos estão condicionados a:

- a) Inserção do boletim de medição, no TRANSFEREGOV, pela empresa contratada para execução do objeto;
- b) Ateste do boletim de medição pelo fiscal do CONTRATADO OU UNIDADE EXECUTORA;
- c) Vistorias intermediárias *in loco*, realizadas pela CONTRATANTE, exclusivamente para os pagamentos correspondentes aos percentuais de execução verificados nos marcos de dos níveis II a V que trata o art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023;
- d) Vistoria final *in loco*, realizada pela CONTRATANTE, exclusivamente quando se referir ao pagamento da última medição.
- e) Existência de placa de inauguração das obras, quando obrigatória, para o pagamento da última medição; e
- f) Conformidade da placa de inauguração das obras, caso seja instalada, com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

5.7.1 – O servidor indicado pelo CONTRATADO responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar no TRANSFEREGOV o relatório de fiscalização referente a cada medição.

5.7.2 – O CONTRATADO deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos anteprojetos e dos projetos de engenharia aceitos.

5.7.3 – A execução física será aferida conforme regramento disposto no art. 86 Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações.

5.7.4 – A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

5.8 – Na hipótese de inexecução ou paralisação da execução financeira por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados da liberação da parcela pelo Gestor ou do último pagamento realizado pelo CONTRATADO, o Gestor ou a CONTRATANTE deverão:

- I – bloquear a conta corrente específica do instrumento pelo prazo de até 180 (cento e oitenta) dias; e
- II – suspender a liberação de novos recursos para o CONTRATADO no âmbito do mesmo órgão ou entidade concedente.

5.9 – Os prazos dispostos no item 5.8 da Cláusula Quinta do presente Contrato de Repasse, deverão ser suspensos quando:

Contrato de Repasse

- I – A inexecução financeira for devida a atraso de liberação de parcelas pelo Gestor ou pela CONTRATANTE;
- II – A paralisação da execução se der por determinação judicial, por recomendação ou determinação de órgãos de controle ou em razão de caso fortuito ou força maior;
- III – For reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa e Câmaras Municipais na hipótese respectiva dos estados, Distrito Federal e municípios, situação de emergência ou calamidade pública na localidade de execução do objeto; e
- IV – A inexecução financeira for decorrente de distrato do contrato licitado desde que:
 - a) o CONTRATADO demonstre que não deu causa, pelo envio de documentos comprobatórios como notificações à empresa ou ofício de solicitação de distrato pela empresa contratada; e
 - b) limitado ao tempo decorrido entre a emissão da ordem de serviço – OS e a publicação da rescisão do contrato.

5.10 – Após o fim do prazo mencionado no inciso I do item 5.8, não havendo comprovação do início ou da retomada da execução financeira, o instrumento deverá ser rescindido.

5.11 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO dar continuidade à execução dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.

5.12 – A utilização de recursos do contrato de repasse para pagamento da remuneração variável, conforme previsto na Lei das Estatais (Lei nº 13.303, de 2016) e na Lei nº 14.133/2021, é permitida somente nos casos em que os preços dos itens da Planilha Orçamentária do CTEF, aceita na VRPL – Verificação da Realização do Processo Licitatório, correspondam aos limites máximos, incluindo a remuneração variável.

CLÁUSULA SEXTA – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

6 – As despesas com a execução do objeto do presente Contrato de Repasse correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos contratantes.

6.1 – A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Contrato de Repasse mediante Apostilamento.

6.2 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Contrato de Repasse fica automaticamente extinto.

6.2.1 – No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido, desde que não prejudique a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

7 – Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.

7.1 – A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.

7.2 – Antes da realização de cada pagamento, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA incluirá no TRANSFEREGOV, no mínimo, as seguintes informações:

- I. A destinação do recurso;
- II. O nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
- III. O contrato a que se refere o pagamento realizado;
- IV. A meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
- V. Informações das notas fiscais ou documentos contábeis.

7.3 – Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços.

7.3.1 – Desde que, justificado pelo CONTRATADO, autorizado pelo Gestor ou pela CONTRATANTE e registrado no TRANSFEREGOV o beneficiário final da despesa, o crédito poderá ser realizado em conta corrente de titularidade do próprio CONTRATADO ou da UNIDADE EXECUTORA, nas hipóteses de:

- a) Questões operacionais que impeçam o pagamento por meio do TRANSFEREGOV, excetuando-se falhas de planejamento;
- b) Ressarcimento ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada, desde que tenha havido a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO.

7.3.2 – Excepcionalmente, mediante mecanismo que permita a identificação pela instituição financeira depositária, poderá ser realizado pagamento à pessoa física que não possua conta bancária, restrito ao limite individual de R\$ 1.800,00 (mil e oitocentos reais) por beneficiário, levando-se em conta toda a duração do instrumento.

Contrato de Repasse

7.4 – Os recursos transferidos pela CONTRATANTE não poderão ser utilizados para despesas efetuadas em período anterior ou posterior à vigência do presente Contrato de Repasse, permitido o pagamento de despesas posteriormente desde que comprovadamente realizadas na vigência descrita no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

7.5 – Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a 1 mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, quando a sua utilização estiver prevista para prazo menor que 1 mês.

7.5.1 – A aplicação dos recursos, creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse, em fundo de curto prazo será automática, após assinatura pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA do respectivo Termo de Adesão ao fundo no ato de regularização da conta, ficando o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA responsável pela aplicação em caderneta de poupança por intermédio do TRANSFEREGOV, se o prazo previsto para utilização dos recursos transferidos for igual ou superior a 1 mês.

7.5.2 – Todos os rendimentos provenientes da aplicação dos recursos das contas vinculadas devem ser devolvidos à conta única do Tesouro ao final da execução do objeto contratado, devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas.

7.5.3 – Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o CONTRATADO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

7.5.4 – É permitida a utilização dos rendimentos de aplicação financeira para:

- I – custear valores decorrentes de atualizações de preços, quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente;
- II – ampliação de metas e etapas, desde que justificado pelo CONTRATADO e autorizado pelo Gestor ou pela CONTRATANTE;
- III – reconstrução de obras, relacionadas ao objeto pactuado, danificadas em decorrência de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa ou Câmaras Municipais, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios, respectivamente; e
- IV – atualização de preços decorrentes de atualização de data-base, de reajustamento de preços conforme índice previsto no CTEF ou de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do CTEF.

7.6 – Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Contrato de Repasse, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos integralmente à UNIÃO FEDERAL, no prazo improrrogável de 30 dias do evento, na forma indicada pela CONTRATANTE na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.

7.6.1 – Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 7.6, a CONTRATANTE solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.

7.7 – Deverão ser restituídos, ainda, os valores transferidos acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

- a) Quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;
- b) Quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
- c) Quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
- d) Quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
- e) Quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.4;
- f) Quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.

7.7.1 – Os recursos que permanecerem na conta vinculada, sem terem sido utilizados pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, no prazo de até 30 dias do vencimento da vigência do Contrato de Repasse, da conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual, sob pena da imediata instauração de TCE.

7.7.2 – Nos casos de conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual em que o objeto for executado parcialmente, o CONTRATADO deve devolver os recursos utilizados na parte que não possua funcionalidade, devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido desse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única do Tesouro.

7.7.3 – Para aplicação do item 7.7.2, a funcionalidade da parte executada será verificada pela CONTRATANTE.

7.7.4 – Vencidos os prazos de devolução descritos no item 7.7.1, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

7.7.5 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea “c”, os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.

7.7.6 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea “d”, será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês

9

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br

Contrato de Repasse

anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

7.8 – Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data de referência (conforme IN TCU nº 76/2016, art. 9º) e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

CLÁUSULA OITAVA – DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

8 – Os bens remanescentes decorrentes do Contrato de Repasse serão de propriedade do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

CLÁUSULA NONA – DAS PRERROGATIVAS

9 – O Gestor do Programa é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à CONTRATANTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.

9.1 – Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Contrato de Repasse, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.

9.2 – É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e da CONTRATANTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Contrato de Repasse, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

9.3 – As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO

10 – Obriga-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da CONTRATANTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Contrato de Repasse e a especificação da despesa.

10.1 – As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Contrato de Repasse.

10.1.1 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à CONTRATANTE sempre que solicitado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

11 – A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

11.1 – Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a CONTRATANTE estabelecerá o prazo máximo de 45 dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.

11.2 – Caso o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a CONTRATANTE registrará a inadimplência no TRANSFEREGOV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

11.3 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO prestar contas dos recursos provenientes dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.

11.3.1 – Na impossibilidade de atender ao disposto no item anterior, deve apresentar, à CONTRATANTE, e inserir no TRANSFEREGOV documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.

11.3.2 – Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.

11.3.3 – Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão o envio de documentos e justificativas à CONTRATANTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECOLHIMENTO DE TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS

12 – Haverá a cobrança de tarifa extraordinária do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA nos seguintes casos em que esse(s) for(em) o(s) causador(es) da demanda:

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



Contrato de Repasse

Descrição	Custo Unitário			
	Nível I	Nível II	Nível III	Níveis IV e V
Reanálise do Plano de Trabalho	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R\$ 3.000,00	R\$ 9.200,00	R\$ 12.100,00	R\$ 33.500,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Visita ou vistoria <i>in loco</i> em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações	R\$ 4.500,00	R\$ 8.300,00	R\$ 13.000,00	R\$ 23.000,00
Reabertura de PCF ou TCE	R\$ 800,00	R\$ 4.000,00	R\$ 8.200,00	R\$ 17.100,00
Alteração de cronograma/eventograma	R\$ 1.700,00	R\$ 2.400,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
Atualização de orçamento	R\$ 2.400,00	R\$ 4.200,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
Exclusão de meta	R\$ 3.500,00	R\$ 5.500,00	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	R\$ 9.600,00	R\$ 9.600,00
Reprogramação de Remanescente de obra	R\$ 5.000,00	R\$ 7.500,00	R\$ 10.600,00	R\$ 10.600,00
Inclusão de meta	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00	R\$ 12.600,00	R\$ 12.600,00
Alteração de escopo	R\$ 9.000,00	R\$ 14.900,00	R\$ 25.700,00	R\$ 25.700,00

Descrição	Custo Unitário Nível VI	
	Valor de Repasse inferior a R\$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R\$750.000,00
Reanálise do Plano de Trabalho	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R\$ 1.300,00	R\$ 4.000,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Visita ou vistoria <i>in loco</i> em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações	R\$ 3.600,00	R\$ 3.600,00
Reabertura de PCF ou TCE	R\$ 900,00	R\$ 1.700,00
Alteração de cronograma/eventograma	R\$ 1.700,00	R\$ 2.400,00
Atualização de orçamento	R\$ 2.400,00	R\$ 4.200,00
Exclusão de meta	R\$ 3.500,00	R\$ 5.500,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00
Reprogramação de Remanescente de obra	-	-
Inclusão de meta	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00
Alteração de escopo	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00

12.1 – Os valores dos serviços acima constam em tabela disponível no site do TRANSFEREGOV.

12.2 – O comprovante de pagamento da tarifa extraordinária é apresentado à CONTRATANTE previamente à realização do serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AUDITORIA

13 – Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986.

13.1 – É livre o acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos processos, documentos e informações referentes aos instrumentos e aos locais de execução do objeto.

11

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

Contrato de Repasse

13.2 – Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o CONTRATADO deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS

14 – É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

14.1 – Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Contrato de Repasse será obrigatoriamente destacada a participação da CONTRATANTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no §1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA

15 – Este Instrumento produzirá efeitos a partir da assinatura de todas as partes, sendo o início de sua vigência a data da última assinatura e o término de acordo com o prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, conforme o disposto no art. 35, inciso VII e § 4º, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA DENÚNCIA, RESCISÃO E EXTINÇÃO

16 – O Contrato de Repasse poderá ser:

- I. Denunciado a qualquer tempo, por desistência de qualquer um dos partícipes, ficando responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente do acordo, não sendo admissível obrigatoriedade de permanência ou aplicação de sanção aos denunciantes.
- II. Rescindido, em função das seguintes motivações:
 - a) inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
 - b) constatação de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado; ou
 - c) verificação de circunstância que enseje a instauração de TCE; ou
- III. Extinto, quando não tiver ocorrido repasse de recursos e houver descumprimento das condições suspensivas, nos prazos estabelecidos no instrumento.

16.1 – São exemplos de motivos para rescisão do Contrato de Repasse a constatação pela CONTRATANTE das seguintes situações:

- I. A utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- II. A inexistência de execução financeira após 545 dias (365 dias mais 180 dias) da liberação da primeira parcela ou do último pagamento, à exemplo do descrito na Cláusula Quinta, item 5.8, desde que não se enquadre nas hipóteses de suspensão do prazo, nos termos do item 5.9;
- III. A falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
- IV. A verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial;

16.2 – Quando da denúncia ou rescisão do instrumento, o CONTRATADO deverá:

- I – devolver os saldos remanescentes, inclusive aqueles oriundos de rendimentos de aplicações financeiras, em até 30 (trinta) dias; e
- II – apresentar a prestação de contas final em até 60 (sessenta) dias.

16.3 – A denúncia, rescisão ou extinção deverá ser registrada pela CONTRATANTE no TRANSFEREGOV e publicada no Diário Oficial da União.

16.4 – Os prazos de que trata o item 16.2 deverão ser contados a partir do registro no TRANSFEREGOV.

16.5 – O não cumprimento das disposições de que trata o item 16.2 no prazo previsto ensejará instauração de TCE.

16.6 – Quando da denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, o Gestor ou a CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de (60) sessenta dias, contado da data do registro do evento no TRANSFEREGOV, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho, independente do indicador de resultado primário.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR

17 – A existência de restrição do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Contrato de Repasse, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.

Contrato de Repasse

17.1 – Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Contrato de Repasse, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva liminar, com a rescisão do presente contrato e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ALTERAÇÃO

18 – O presente Contrato de Repasse poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à CONTRATANTE, em no mínimo 60 (sessenta) dias antes do término da vigência, vedada a alteração do objeto do Contrato de Repasse.

18.1 – A alteração do prazo de vigência do Contrato de Repasse, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida "de ofício" pela CONTRATANTE, limitada ao período do atraso verificado, fazendo disso imediato comunicado ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.

18.2 – A alteração contratual referente ao valor do Contrato de Repasse será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do órgão responsável pela concepção da política pública em execução.

18.3 – São vedadas as alterações da Contrapartida que resulte em valores inferiores ou superiores aos limites mínimos e máximos definidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

18.4 – Nos casos em que é admitida a redução ou exclusão de meta ou etapa, é necessária a solicitação justificada do CONTRATADO e o atendimento das condições abaixo (Decreto nº 8.943/2016):

- a) não represente prejuízo à funcionalidade do objeto pactuado;
- b) haja a redução da participação financeira do valor de repasse proporcional à redução de metas e etapas, com a devolução dos recursos liberados relativos às etapas e às metas reduzidas, inclusive aqueles provenientes de sua aplicação financeira;
- c) o CONTRATADO formalize compromisso de arcar com as despesas necessárias à imediata operacionalização do objeto, quando couber;
- d) o novo Plano de Trabalho seja aprovado contemplando os ajustes propostos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS VEDAÇÕES

19 – Ao CONTRATADO é vedado:

- I. Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;
- II. No caso de obras e serviços de engenharia, iniciar a execução do objeto antes da emissão da autorização de início de obra, exceto quando se tratar dos recursos para atender às despesas de que trata o art. 25 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;
- III. Alterar o objeto do contrato de repasse, exceto para ampliação do objeto pactuado ou para redução ou exclusão de meta ou etapa, sem prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto, desde que as alterações tenham sido previamente aprovadas pela CONTRATANTE;
- IV. Utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;
- V. Reformular os projetos básicos das obras e serviços de engenharia previamente aceitos pela CONTRATANTE, exceto para ampliação do objeto pactuado, redução ou exclusão de metas ou etapas, desde que não cause prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto, inclusive para os casos de contratação semi-integrada;
- VI. Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo Gestor e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;
- VII. Pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, dos partícipes, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- VIII. Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência.
- IX. Realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;
- X. Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;
- XI. Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- XII. Realizar pagamentos de diárias e passagens a militares, servidores e empregados públicos da ativa, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal;
- XIII. Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;
- XIV. Computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida;
- XV. Adotar o regime de execução direta;
- XVI. Utilizar licitação cujo edital tenha sido publicado antes da assinatura do presente Contrato de Repasse ou da emissão Laudo de Análise Técnica, que consubstancia a análise técnica de engenharia e a análise documental de objeto que envolva obra, conforme previsto na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023.
- XVII. Celebrar parcerias com entidades impedidas de receber recursos federais.

Contrato de Repasse

19.1 – Os custos de análise das alterações do objeto originalmente pactuado, se houver, nos casos de contrato de repasse, serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES

20 – Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução do Contrato de Repasse deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

20.1 – As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Contrato serão consideradas como regularmente feitas se inseridas no TRANSFEREGOV ou entregues por carta protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento, nos endereços descritos no item VIII das CONDIÇÕES GERAIS.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA DIVULGAÇÃO DE DADOS PESSOAIS SEGUNDO A LGPD

21 – Em observância aos preceitos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD – Lei 13.709/2018, os signatários autorizam a divulgação de seus dados pessoais constantes neste instrumento para fins de publicidade e transparência.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

22 – As partes comprometem-se a submeter eventuais controvérsias, decorrentes do presente ajuste, sempre que viável, à tentativa de conciliação perante a Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Federal (CCAF), da Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 37 da Lei nº 13.140, de 2015, do art. 11 da Medida Provisória nº 2.180-35, de 24 de agosto de 2001, e do Decreto nº 11.174, de 16 de agosto de 2022. Não logrando êxito a conciliação, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Contrato de Repasse, o foro da Justiça Federal, descrito no item VII das CONDIÇÕES GERAIS, por força do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.

E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele.

CARLOS ANDRE
CORREA
CARDOSO:0947334
6700
Assinado de forma digital por
CARLOS ANDRE CORREA
CARDOSO:09473346700
Dados: 2023.11.21 11:42:28
-03'00'

Assinatura da CONTRATANTE
Nome: CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO
CPF: 094.733.467-00

FRANCISCO NERES
MOREIRA
POLICARPO:16894
812268
Assinado de forma digital
por FRANCISCO NERES
MOREIRA
POLICARPO:16894812268
Dados: 2023.11.20 13:05:42
-03'00'

Assinatura do CONTRATADO
Nome: FRANCISCO NÉRES MOREIRA POLICARPO
CPF: 168.948.122-68

ASSINADO DIGITALMENTE
MARCO AURELIO SIMOES COELHO
Assinado de forma digital por MARCO AURELIO SIMOES COELHO em
https://transfer.gov.br/assinadordigital



Assinatura do Supervisor ou Coordenador (Contrato em
Conformidade)
Nome: MARCO AURÉLIO SIMÕES COELHO
CPF: 642.518.883-91

Secretaria de
Saúde



P R E F E I T U R A D E
**Lagoa Grande
do Maranhão**
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO
MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME
CONTRATO DE REPASSE Nº 948807/2023/MCIDADES/CAIXA

Lagoa Grande do Maranhão / MA

2023

AVENIDA 1º DE MAIO, nº 126, CENTRO - LAGOA GRANDE DO MARANHÃO – MA CEP: 65.718-000
CNPJ: 01.612.337/0001-12 SITE: WWW.LAGOAGRANDE.MA.GOV.BR

objeto deste projeto, cuja comprovação será por meio de atestados devidamente averbados em CAT.

- 2.1.2.2. Proceder a emissão da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução referente aos serviços contidos neste projeto.
- 2.1.2.3. O documento deverá ser emitido por profissional detentor de atestado de capacidade técnica devidamente averbado junto ao CREA, contendo os serviços indicados na Declaração de Parcelas de Maior Relevância.
- 2.1.2.4. Será admitida a comprovação da aptidão atestados que possuam serviços similares em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.
- 2.1.2.5. A medição da Administração Local (AL) será proporcional a execução financeira da obra, conforme fórmula abaixo:

$$%AL = \frac{\text{Valor da Medição Sem Administração Local}}{\text{Valor do Contrato Sem Administração Local}}$$

2.2. CONJUNTO SANITÁRIO

2.2.1. Serviços Iniciais

- 2.2.1.1. A limpeza do terreno compreende os serviços de capina ou roçado, destoca, deslocamento, e/ou remoção, que permita que a área fique livre de raízes, tocos de árvores, pedras etc.
- 2.2.1.2. A locação do módulo sanitário e do sistema de tratamento do esgoto doméstico adequado ao terreno, fossa séptica e sumidouro, da caixa de passagem, caixa de gordura e pia de cozinha na propriedade do beneficiário será definida de acordo com as condições sanitárias e do espaço disponível no terreno, conforme Ficha de Locação de cada Beneficiário, já pré-definida pela FISCALIZAÇÃO.
- 2.2.1.3. Deverá ser utilizando pontaletes de 50 cm e linha para formar o esquadro do módulo sanitário, bem como após a execução da fundação a mesma servirá de referencial para as demais locações necessárias, conforme Ficha de Locação de cada Beneficiário.
- 2.2.1.4. A locação deverá ser realizada com total anuência da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, sendo que ele deverá constatar a viabilidade das instalações da fossa e sumidouro no local escolhido.

2.2.2. Fundações

- 2.2.2.1. Como proposta de padronização, a fundação a ser utilizada será do tipo “direta/rasa” (viga baldrame). Porém, se constatada pela FISCALIZAÇÃO a necessidade da utilização de outro tipo de fundação, essa deverá ser projetada, quantificada e apresentada a FISCALIZAÇÃO para as providencias cabíveis.

- 2.2.2.2. O concreto a ser utilizado na construção do módulo sanitário deverá possuir um $F_{ck} = 15$ MPa, com traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1), lançado manual em na estrutura com uso de baldes, devidamente adensado e acabado.
- 2.2.2.3. Após a retirada das formas será aplicado impermeabilizante (duas demãos) sobre a face em contato com os tijolos. As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas. Deverão ser aplicadas a brocha, uma demão de penetração (bem diluída) e outra de cobertura, após a completa secagem da anterior.
- 2.2.2.4. As fôrmas e escoramentos deverão apresentar resistência necessária para que, sob ação das cargas e das variações de temperatura e umidade, não deformem.
- 2.2.2.5. A espessura do recobrimento das barras de aço das peças estruturais deverá ser de no mínimo 1,5 cm de concreto ($e \geq 1,5$ cm). A amarração das barras será executada com arame cozido nº 16, respeitando rigorosamente o projeto estrutural. Precauções especiais deverão ser tomadas para garantir que durante a concretagem as barras mantenham suas posições, sendo recomendada a utilização de espaçadores.

2.2.3. Alvenaria

- 2.2.3.1. As paredes serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos horizontais, medindo 9x14x19 cm, de boa qualidade, com dimensões e cores uniformes, cantos e arestas vivas.
- 2.2.3.2. Os tijolos deverão ser assentados em pé (1/2 vez), com argamassa mista no traço 1:2:8 (em volume de cimento/cal/areia média úmida), conforme a projeto arquitetônico.
- 2.2.3.3. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

2.2.4. Pavimentação

- 2.2.4.1. Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado. Após a compactação interna e no perímetro externo do terreno, sobre esse deverá ser aplicada uma camada de brita nº 02, apiloada, com 5,0 cm de espessura.
- 2.2.4.2. Sobre o lastro de brita deverá ser executada uma camada com espessura de 5,0 cm de concreto com traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1), com impermeabilizante.
- 2.2.4.3. O piso deverá ter declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo, para que ocorra o perfeito escoamento de água.
- 2.2.4.4. A CONTRATADA deverá se certificar que o caimento para o ralo está correto e que o desnível da área de banho é pelo menos 2,0 cm mais baixo que da área restante do banheiro, podendo este desnível ser chanfrado, porém necessário estar bem definido.

- 2.2.4.5. Deverá ser aplicado o piso cerâmico branco, com dimensões preferencialmente de 35 x 35 cm, com argamassa colante tipo AC - I e acabamento com rejunte cimentício na cor preta.
- 2.2.4.6. A pavimentação deverá ser construída de forma que após concluída deverá resultar em uma superfície com cota de no mínimo 10 cm acima do solo, e na área de chuveiro a 7,5 cm acima do solo.

2.2.5. Calçada

- 2.2.5.1. Deverá ser construída uma calçada em volta do conjunto, conforme o projeto arquitetônico, de forma que após concluída deverá resultar em uma superfície plana com 5 cm de espessura e com cota de no mínimo 5 cm acima do solo.
- 2.2.5.2. A calçada deverá ainda ser executada em concreto traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1), com impermeabilizante, e não deverá apresentar fissuras visíveis, furos, saliências, depressões, ou quaisquer outros defeitos, nem tão pouco apresentar resíduos de pintura.

2.2.6. Revestimento

- 2.2.6.1. Toda a alvenaria deverá ser chapiscada e aplicada massa única para recebimento de pintura, internamente e externamente.
- 2.2.6.2. As alvenarias da edificação serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada.
- 2.2.6.3. Serão chapiscadas as paredes (internas e externas) por toda sua altura. O chapisco será de cimento e areia grossa no traço 1:3, com espessura mínima de 5 mm.
- 2.2.6.4. Massa única, para recebimento de pintura, será em argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento/cal/areia média úmida), preparo betoneira 400 litros, aplicada manualmente em faces internas e externas de paredes, com espessura de 20 mm.
- 2.2.6.5. Deverá ser aplicado o revestimento cerâmico branco, com dimensões preferencialmente de 25 x 35 cm, com argamassa colante tipo AC - I e acabamento com rejunte cimentício na cor preta em todo o perímetro da área do box, com uma altura mínima de 1,75 m.
- 2.2.6.6.

2.2.7. Cobertura

- 2.2.7.1. A cobertura será de telha tipo “fibrocimento”, espessura mínima de 6 mm, com estrutura em madeira de boa qualidade (conforme planta gráfica). O forro será de PVC para a parte interna do módulo sanitário.
- 2.2.7.2. A fixação das telhas deverá ser feita com parafusos zincados 18x27, acompanhadas de arruela plástica em cada linha de fixação, sendo previsto 5g de massa de fixação em cada parafuso, entre a arruela e a telha.

- 2.2.7.3. A extensão do beiral, deverá ser de 40 cm (mínimo) para o perímetro do Módulo Sanitário, conforme projeto arquitetônico, podendo ser estendida na face onde estará locado o tanque de lavar roupa, sem aplicação de forro.

2.2.8. Esquadrias

- 2.2.8.1. A porta externa deverá ser em veneziana, em alumínio pintado na cor branco, incluindo ferragens, sem guarnição, com uma fechadura tipo externa, pronta para assentamento.
- 2.2.8.2. A dimensão da será de 70 x 210 cm (largura x altura).
- 2.2.8.3. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças de fixação e de acordo com as normas da ABNT.
- 2.2.8.4. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças e fechaduras de embutir terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, soldas etc.
- 2.2.8.5. A janela será do tipo basculante ou maxim-ar, em alumínio pontado na cor branco, com vidro fantasia comum e espessura de 4 mm, cancelado ou martelado.
- 2.2.8.6. A dimensão da janela deverá ser preferencialmente de 40 x 70 cm, com área mínima de 0,28 m². Pode-se adotar outras dimensões, desde que respeitado a área mínima e a altura do peitoril, devendo também ter anuência da FISCALIZAÇÃO.

2.2.9. Instalações Hidráulicas

- 2.2.9.1. As instalações hidráulicas de água fria do módulo sanitário consistem em tubos e conexões de PVC no diâmetro de 25 mm, abastecidos da caixa d'água.
- 2.2.9.2. Para as ligações vindas diretamente da rede de abastecimento ou de reservatório existente, deverá ser instalada a tubulação de 25mm da rede até a entrada do módulo, obedecendo declividades e assentamento eficiente. Antes da aplicação do chapisco e do reboco na alvenaria, as tubulações serão embutidas nos rasgos das paredes de alvenaria.
- 2.2.9.3. As conexões de ponto de consumo serão em PVC, com bucha de latão inclusa.

2.2.10. Instalações Sanitárias

- 2.2.10.1. As instalações sanitárias são as tubulações que direcionam os efluentes líquidos dos vasos sanitários, lavatórios e chuveiro para o sistema de caixas de inspeção e posterior tratamento.
- 2.2.10.2. Serão tubos de PVC, com junta elástica (anel de borracha), próprios para este tipo de aplicação, com diâmetros de 40 e 100 mm.
- 2.2.10.3. A tubulação do vaso sanitário deverá ser ligada diretamente ao tanque séptico.



- 2.2.10.4. Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação.
- 2.2.10.5. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.
- 2.2.10.6. Se o solo for argiloso, após instalação e verificação do caimento, os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm.
- 2.2.10.7. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal. Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se, conforme NRB 8160, as seguintes declividades mínimas: 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm e 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

2.2.11. Louças e Acessórios Sanitários

- 2.2.11.1. O vaso sanitário será de louça, linha comercial, nos padrões da ABNT, na cor branca (incluindo assento sanitário de plástico padrão popular), fixado no piso com parafuso e bucha plástica compatível com o tamanho indicado pelo fabricante.
- 2.2.11.2. O vaso deve estar perfeitamente alinhado com a parede, a uma distância adequada de forma a permitir a ligação do tubo de queda ao mesmo. Deverá ser utilizada bolsa de ligação entre o vaso e a tubulação de 100 mm, incluindo parafusos todas as conexões nas bitolas adequadas, visando a adequada instalação e o bom funcionamento do vaso sanitário.
- 2.2.11.3. O aparelho não poderá ter trincas ou defeitos de fabricação e deverá ser testado e estar em perfeito estado de uso.
- 2.2.11.4. A caixa de descarga deve ser plástica com volume de 9 litros, com puxador em fio de nylon, ligada à tubulação através de engate flexível e ao vaso por tubo de queda de sobrepor com comprimento de 1,50 m, no diâmetro de 40 mm.
- 2.2.11.5. O tubo de queda deve ficar alinhado e fixado à parede do módulo, com braçadeira, conforme indicado em planta. Não deverão ser utilizadas ferramentas para dar aperto aos engates.
- 2.2.11.6. O lavatório será de louça, linha comercial, com coluna, nos padrões da ABNT, na cor branca. O aparelho não poderá ter trincas ou defeitos de fabricação e deverá ser testado e estar em perfeito estado de uso. A saída do esgoto deverá ser sifonada, saída pelo piso, conforme projeto.
- 2.2.11.7. O chuveiro deve em plástico simples, com diâmetro mínimo de 5", para acoplar em haste de 1/2". Deve ser garantida a perfeita vedação das roscas e o perfeito alinhamento do chuveiro, que deverá ficar na horizontal e perpendicular a parede e na linha média do rebaixo do piso.
- 2.2.11.8. Para aplicação do tanque externo será empregada torneira cromada, de parede, padrão popular, com diâmetro Ø 3/4".

- 2.2.11.9. Para aplicação do lavatório deverá ser empregada torneira cromada, de mesa, padrão popular, com diâmetro de Ø 1/2”.
- 2.2.11.10. Torneiras e registros deverão ser instalados sem folgas, em posição perfeitamente horizontal e perpendicular a parede, ajustando-se ao reboco e centralizada em relação ao seu uso.
- 2.2.11.11. Os registros de chuveiro deverão ser empregados em material metálico. O registro de manobra para manutenção hidráulica do módulo deverá ser instalado em parede externa e próximo de tanque em altura da torneira do tanque, evitando quebra e danos por esbarramento de transeuntes.
- 2.2.11.12. No piso do módulo deverá ser instalado ralo sifonado com grelha com diâmetro de 100 mm, perfeitamente nivelada com o piso e distância mínima de 0,03 m de paredes, sendo que toda a água do módulo deverá escorrer em sua direção.
- 2.2.11.13. O Tanque de Lavar roupa deverá ser de mármore sintético de uma bacia e esfregadeira com coluna. Sua fixação poderá ser realizada na parede ou no chão, porém deve estar devidamente fixado, evitando assim, qualquer futuro tombamento.

2.2.12. Instalações Elétricas

- 2.2.12.1. O sistema elétrico será distribuído em um único circuito de iluminação e tomada a partir do quadro de distribuição de luz e força com capacidade para três disjuntores. A fiação a ser utilizada será de cobre rígido ou flexível na bitola de 2,5 mm², conforme projeto.
- 2.2.12.2. O circuito deverá receber a proteção de seu respectivo disjuntor, bem como o aterramento, também conforme o projeto. A fiação deverá estar protegida por eletroduto flexível de 3/4”, embutido na parede de alvenaria.
- 2.2.12.3. A ligação final com a rede de energia elétrica será de responsabilidade do engenheiro executor da obra, que deverá verificar a adequação da rede elétrica da residência para suportar esta nova demanda de energia.
- 2.2.12.4. Será instalada uma luminária tipo plafon em plástico com uma lâmpada em LED de 12 W.
- 2.2.12.5. Será instalado um interruptor simples com tomada 2P+T em uma altura de pelo menos 1,10 m do piso acabado.

2.2.13. Pinturas

- 2.2.13.1. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- 2.2.13.2. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.
- 2.2.13.3. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

- 2.2.13.4. As paredes internas serão pintadas (2 demãos), sendo que cada demão de tinta deverá ser aplicada conforme as recomendações do fabricante, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.
- 2.2.13.5. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.
- 2.2.13.6. As tintas serão aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos.
- 2.2.13.7. Nos ambientes internos, as pinturas serão realizadas em condições de clima que permitam manter abertas as portas e a janela basculante.

2.3. CAIXA DE INSPEÇÃO

2.3.1. Caixa de Inspeção 60 x 60 x 65 cm (Largura x Comprimento x Profundidade Internas)

- 2.3.1.1. Trata-se de uma caixa de inspeção simples, conforme especificação da NRB 8160, portanto, deverá ser confeccionada em alvenaria revestida com massa única de (cimento, cal e areia média, com espessura mínima de 2,0 cm)
- 2.3.1.2. Deverá ter dimensões internas mínimas de: 60 x 60 x 65, sendo esta elevação em alvenaria executada a partir do preparo com lastro de brita (3 cm) e base em concreto magro (5 cm) para elevação em feiras de tijolo de 1/2 vez, sendo as duas últimas feiras superiores, assentadas em tijolos de 1 vez, para preparo/recebimento da moldura que receberá a tampa em concreto com elevação máxima de 20 cm acima do nível do terreno, essas feiras deverão ser revestidas externamente de acordo com o projeto.
- 2.3.1.3. A moldura para acoplamento da tampa deverá ser executada em concreto com utilização de ferragens, conforme projeto, para maior resistência da mesma, com as duas faces lisas, sem deformidades para melhor assentamento sobre a base e encaixe a moldura, conforme projeto.

2.4. TANQUE SÉPTICO

2.4.1. Taque Séptico em Alvenaria com Ø 1,25 m x 1,95 m de Profundidade

- 2.4.1.1. Deverá ser locado conforme implantação da Ficha de Locação de cada beneficiário, respeitando sempre as dimensões de distanciamentos e divisas, tais como: a) 1,50 m das construções, dos limites de terreno, dos sumidouros, das valas de infiltração e do ramal predial de água; b) 3,0 m de árvores e de qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água e d) 15,0 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.
- 2.4.1.2. Para o formato cilíndrico, como consta no projeto arquitetônico, deverá ser confeccionada em alvenaria de tijolos de 6 furos, meia vez, revestida com argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento/cal/areia média úmida), preparo betoneira 400 litros, espessura mínima de 20 mm.



- 2.4.1.3. As dimensões geométricas mínimas serão de Ø 1,25 m (diâmetro interno) x 1,95 m (profundidade mínima), sendo 1,25 m de profundidade útil.
- 2.4.1.4. Deverá receber uma base em concreto magro, com espessura mínima de 6 cm sobre um lastro de brita com espessura mínima de 5 cm. A tampa de cobertura deverá ser circular com 1,52 m de diâmetro e espessura mínima de 6 cm, em concreto armado, conforme projeto.
- 2.4.1.5. Deverá ser realizado, para recebimento da tampa de concreto, uma soleira (anel com 5 fiadas) de tijolos de seis furos, assentados em uma vez, sendo que estes não poderão ultrapassar a 20 cm acima do nível do terreno.
- 2.4.1.6. O anel deverá ser revestido tanto internamente quanto externamente.

2.5. SUMIDOURO

2.5.1. Sumidouro em Alvenaria com Ø 1,25 m x 1,95 m de Profundidade

- 2.5.1.1. Deverá ser locado conforme implantação da Ficha de Locação de cada beneficiário, respeitando sempre as dimensões de distanciamentos e divisas, tais como: a) 1,50 m das construções, dos limites de terreno, dos sumidouros, das valas de infiltração e do ramal predial de água; b) 3,0 m de árvores e de qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água e d) 15,0 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.
- 2.5.1.2. As paredes serão formadas por tijolo de 6 furos em parede de meia vez, sem nenhum rejuntamento vertical, a fim de permitir o escoamento líquido dos efluentes sanitários.
- 2.5.1.3. No seu fundo deverá apenas ser colocada camada de brita de 10 cm para se obter uma taxa de infiltração maior e mais rápida junto ao solo subjacente.
- 2.5.1.4. A tampa de cobertura será assentada sobre um anel preparado com assentamento de 5 fiadas tijolos de 1 vez, sendo que estes não poderão ultrapassar a 20 cm acima do nível do terreno.
- 2.5.1.5. A tampa deverá ser executada em concreto armado, circular, e espessura mínima de 6 cm, com as duas faces lisas, sem deformidades para melhor assentamento sobre a base (anel), conforme projeto.
- 2.5.1.6. O anel deverá ser revestido tanto internamente quanto externamente.

2.6. PIA DE COZINHA

2.6.1. Pia de Cozinha com Pia Inox 55 x 120 cm, Caixa de Gordura e Instalações Hidrossanitárias.

- 2.6.1.1. A pia de cozinha deverá ser locada no imóvel do beneficiário e de forma que a sua posição seja a mais conveniente, tendo em vista as condições de execução, a funcionalidade da obra e o conforto do usuário. A locação também deve levar em consideração a interação da melhoria com as demais construções existentes.

- 2.6.1.2. Como proposta de padronização, a fundação a ser utilizada será do tipo “direta/rasa” (viga baldrame). Porém, se constatada pela FISCALIZAÇÃO a necessidade da utilização de outro tipo de fundação, essa deverá ser projetada, quantificada e apresentada a FISCALIZAÇÃO para as providências cabíveis.
- 2.6.1.3. O concreto a ser utilizado na construção do módulo sanitário deverá possuir um $F_{ck} = 15$ MPa, com traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1), lançado manual em na estrutura com uso de baldes, devidamente adensado e acabado.
- 2.6.1.4. Após a retirada das formas será aplicado impermeabilizante (duas demãos) sobre a face em contato com os tijolos. As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas. Deverão ser aplicadas a brocha, uma demão de penetração (bem diluída) e outra de cobertura, após a completa secagem da anterior.
- 2.6.1.5. As fôrmas e escoramentos deverão apresentar resistência necessária para que, sob ação das cargas e das variações de temperatura e umidade, não deformem.
- 2.6.1.6. A espessura do recobrimento das barras de aço das peças estruturais deverá ser de no mínimo 1,5 cm de concreto ($e \geq 1,5$ cm). A amarração das barras será executada com arame cozido nº 16, respeitando rigorosamente o projeto estrutural. Precauções especiais deverão ser tomadas para garantir que durante a concretagem as barras mantenham suas posições, sendo recomendada a utilização de espaçadores.
- 2.6.1.7. As paredes de apoio serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos horizontais, medindo 9x14x19 cm, de boa qualidade, com dimensões e cores uniformes, cantos e arestas vivas.
- 2.6.1.8. Os tijolos deverão ser assentados em pé (1/2 vez), com argamassa mista no traço 1:2:8 (em volume de cimento/cal/areia média úmida), conforme a projeto arquitetônico.
- 2.6.1.9. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.
- 2.6.1.10. Toda a alvenaria deverá ser chapiscada e aplicada massa única para recebimento de pintura, internamente e externamente.
- 2.6.1.11. As alvenarias da edificação serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada.
- 2.6.1.12. Serão chapiscadas as paredes (internas e externas) por toda sua altura. O chapisco será de cimento e areia grossa no traço 1:3, com espessura mínima de 5 mm.
- 2.6.1.13. Massa única, para recebimento de pintura, será em argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento/cal/areia média úmida), preparo betoneira 400 litros, aplicada manualmente em faces internas e externas de paredes, com espessura de 20 mm.
- 2.6.1.14. Deverá ser aplicado o revestimento cerâmico branco, com dimensões preferencialmente de 25 x 35 cm, com argamassa colante tipo AC - I e acabamento com rejunte cimentício na cor preta, em toda a largura da pia e na altura mínima de 40 cm acima da pia.
- 2.6.1.15. O piso sob o conjunto de suporte da pia deverá ser executado em concreto não estrutural de cimento, areia e brita nº 1, no traço 1:2,7:3, conforme projeto, de forma que após concluído deverá resultar em uma superfície plana com 6 cm de espessura e com cota de no mínimo 6 cm acima do solo.



- 2.6.1.16. Não deverá apresentar fissuras visíveis, furos, saliências, depressões ou quaisquer outros defeitos, nem tão pouco apresentar resíduos de pintura.
- 2.6.1.17. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- 2.6.1.18. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.
- 2.6.1.19. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.
- 2.6.1.20. As paredes serão pintadas (2 demãos), sendo que cada demão de tinta deverá ser aplicada conforme as recomendações do fabricante, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.
- 2.6.1.21. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.
- 2.6.1.22. As tintas serão aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos.
- 2.6.1.23. As instalações hidráulicas de água fria do módulo sanitário consistem em tubos e conexões de PVC no diâmetro de 25 mm, abastecidos da caixa d'água implantada.
- 2.6.1.24. Para as ligações vindas diretamente da rede de abastecimento ou de reservatório existente, deverá ser instalada a tubulação de 25mm da rede até a entrada do módulo, obedecendo declividades e assentamento eficiente. Antes da aplicação do chapisco e do reboco na alvenaria, as tubulações serão embutidas nos rasgos das paredes de alvenaria.
- 2.6.1.25. As conexões de ponto de consumo serão em PVC, com bucha de latão inclusa.
- 2.6.1.26. As instalações sanitárias são as tubulações que direcionam os efluentes líquidos da pia para a caixa de gordura e depois para o sistema de caixas de inspeção e posterior tratamento.
- 2.6.1.27. Será tubo de PVC, com junta elástica (anel de borracha), próprio para este tipo de aplicação, com diâmetros de 40.
- 2.6.1.28. Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação.
- 2.6.1.29. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.
- 2.6.1.30. Se o solo for argiloso, após instalação e verificação do caimento, os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm.
- 2.6.1.31. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal. Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se, conforme NRB 8160, as seguintes declividades mínimas: 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm e 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.
- 2.6.1.32. A caixa destinada à retenção de gordura nas instalações sanitárias domiciliares deverá ser do tipo simples, em concreto pré-moldado, com



- diâmetro interna mínimo de 40 cm e altura interna mínima de 40 cm, ela será ligada posteriormente ao sumidouro.
- 2.6.1.33. A pia será em aço inoxidável, assentada sobre parede de alvenarias até uma altura de 0,80 a 0,90 m, com argamassa de cimento, areia e cal e massa plástica, proporcionando rigidez e estabilidade ao conjunto.
- 2.6.1.34. O material da pia de cozinha não poderá liberar substâncias tóxicas; não deverá ser áspero ou poroso; não deverá favorecer o acúmulo de gordura, e nem favorecer a proliferação de musgos, fungos, ou qualquer tipo de microrganismo, quando em contato com a água ou qualquer detergente ou produto de limpeza comercial, a base de cloro ou amoníaco; deverá ser resistente à abrasão ou qualquer outra solicitação advinda do processo de utilização, instalação ou de limpeza.
- 2.6.1.35. A pia de cozinha deverá ser resistente, de forma que possa ser instalada sem que se deforme ou deteriore, suportando ainda a queda de painéis sem que se quebre.
- 2.6.1.36. As pias de cozinha deverão possuir instalações hidráulicas e sanitárias necessárias ao seu bom funcionamento e conforto do usuário, devendo ser devidamente instaladas a caixa de gordura, válvula da pia, torneira e demais tubos e conexões conforme previstos no projeto.

2.7. SERVIÇOS FINAIS

2.7.1. Limpeza Final de Obra

- 2.7.1.1. Deverá ser providenciada a remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno de implantação do conjunto sanitário, reservatório, pia de cozinha etc.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 21:26:23
-03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 111928770-7

Secretaria de
Saúde



PREFEITURA DE
**Lagoa Grande
do Maranhão**
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

MEMORIAL DESCRITIVO

**IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO
MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE
REPASSE Nº 948807/2023/MCIDADES/CAIXA**

Lagoa Grande do Maranhão / MA

2023

**AVENIDA 1º DE MAIO, nº 126, CENTRO - LAGOA GRANDE DO MARANHÃO – MA CEP: 65.718-000
CNPJ: 01.612.337/0001-12 SITE: WWW.LAGOAGRANDE.MA.GOV.BR**

1. OBJETO

1.1 IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE N° 948807/2023/MCIDADES/CAIXA.

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

2.1 Trata-se de alteração significativa, autônoma e independente, havendo acréscimo de volume significativo as benfeitorias, com grandes aumentos das suas características geométricas, necessitando de acompanhamento técnico de profissional diplomado e devidamente habilitado junto ao CREA, portanto o objeto enquadra-se como OBRA.

2.2 Os serviços de contemplados neste projeto são classificados como COMUNS, pois apresentam características padronizadas e encontram disponíveis no mercado.

2.3 Portanto, o objeto enquadra-se como **OBRA COMUM**.

3. REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1 Considerando a natureza dos serviços contidos neste projeto, e a precisão do orçamento, bem como garantir a completa execução do objeto, o regime de execução que se apresenta como opção mais adequada será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

3.2 A medição da obra se dará por eventos, ao todo sendo 10 eventos, sendo que cada evento contemplará a entrega de 11 módulos sanitários.

4. LOCAL DE EXECUÇÃO

4.1 O local da execução será na Sede, zona urbana, do Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, localizado a 375 km da capital do Estado do Maranhão, sendo seu acesso principal pela rodovia estadual MA-245, coordenadas geográficas de referência: Latitude 4°59'32.02"S e Longitude 45°23'7.02"O. O quadro 1 abaixo contém informações referentes às localizações dos beneficiários.

Quadro 1: Lista de Beneficiários

N°	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM 23S	
			Lat.	Long.
1	ANTONIA AGOSTINHA C. LIMA	R- DA MANGUEIRA	456872.779E	9448528.055N
2	ANTONIA DA CONCEIÇÃO	R- DA MANGUEIRA	456880.848E	9448521.894N
3	ANTONIA ALINE CAVALCANTE SILVA	R- KENEDY SOARES	458269.652E	9447721.479N
4	ANTONIO DE SOUSA	R- ADAMILTON BEZERRA	457764.646E	9449019.631N
5	ELIETE SOARES CARDOSO	R- ADAMILTON BEZERRA	457720.548E	9448993.300N
6	FRANCILENE DO NASCIMENTO DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457812.398E	9448912.549N
7	FRANCISCA MOREIRA DE PAULO	R- ADAMILTON BEZERRA	457538.480E	9448886.260N
8	ISONELIA DA CONCEIÇÃO	R- DA MANGUEIRA	456886.737E	9448619.591N
9	IVANETE FARIAS DE OLIVEIRA	R- DA ESPERANÇA	457825.371E	9448967.274N



10	JUCELINO GOMES DE LEMOS	R- DA ESPERANÇA	457735.610E	9448901.170N
11	KATIA CEZAR ROCHA	R- ADAMILTON BEZERRA	457678.469E	9448987.755N
12	KATIA GOMES DE SOUZA BERNARDO	R- DA MANGUEIRA	457678.469E	9448987.755N
13	LUCIANA GOMES DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457754.551E	9448927.100N
14	LUCILIA PEREIRA DA SILVA	R- 13 DE MAIO	456940.901E	9448282.523N
15	LUZIA SOUZA SILVA	R- 21 DE ABRIL	457061.846E	9448462.420N
16	MARIA GOMES TEIXEIRA	R- ADAMILTON BEZERRA	457684.027E	9449008.619N
17	MARIA MATIAS LEITE CARLOS	TV- FRANCISCO	457565.334E	9448018.320N
18	MARIA SEBASTIANA LEITE	R- ADAMILTON BEZERRA	457709.396E	9448984.170N
19	MARIA VANJA RODRIGUES CHAVES	R- 13 DE MAIO	456915.871E	9447748.195N
20	MARILENE PROFIRO DE SOUSA	R- DO CAMPO	456439.845E	9448522.887N
21	NATHIELE CHAVES MORAIS	R- 13 DE MAIO	456891.667E	9447723.750N
22	ODELENE DE SOUSA SILVA	R- DO GAVIÃO	456895.460E	9448462.420N
23	ROSANA ALVES DA SILVA	R- ADAMILTON BEZERRA	457686.192E	9448924.828N
24	GARDEANE DO NASCIMENTO DA CONCEIÇÃO	R- FREI JOAO RODRIGUES	457447.600E	9449014.537N
25	MARIA ANA ROSA ALVES DOS SANTOS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457506.939E	9447705.676N
26	RAIMUNDO OLIVEIRA FILHO	TV- COLONIA	457248.623E	9448466.174N
27	JOCIELLY ARAÚJO XAVIER	R- FREI JOAO RODRIGUES	457504.713E	9449039.824N
28	CLEILDA DA CONCEIÇÃO ARAUJO	R- FREI JOAO RODRIGUES	457492.484E	9449042.106N
29	FRANCISCA ANDRADE DA SILVA	R- SÃO PEDRO	457621.294E	9449004.669N
30	ANTONIA DE ANDRADE LIMA	R- SÃO PEDRO	457605.413E	9448958.323N
31	HENRIQUE SANTOS SILVA	B- NOVO HORIZONTE	458682.830E	9448275.379N
32	LINETE PATRICIA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457460.199E	9448526.630N
33	CLEANE SANTOS SILVA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457365.762E	9449066.401N
34	LUSIENE RAMOS COSTA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457328.409E	9449128.149N
35	MANOEL DOS ANJOS SILVA	R- ADAMILTON BEZERRA	457772.071E	9449022.294N
36	FRANCISCA LOPES DE SOUSA	R- FREI JOAO RODRIGUES	457447.600E	9449019.689N
37	VALMIR DE JESUS SILVA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457372.605E	9449059.094N
38	ELIENE FIRMINO DE OLIVEIRA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457328.409E	9449115.637N
39	MARIA DA CONCEIÇÃO RIBEIRO DA SILVA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457381.306E	9449054.078N
40	MARIA SEVERINO DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457846.201E	9448940.555N
41	IVONETE DE MELO SILVA DAMASCENO	R- ADAMILTON BEZERRA	457567.011E	9448905.540N
42	MISAEEL FARIAS NEVES	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457398.162E	9449021.227N
43	ANTONIA UCHOAS DE OLIVEIRA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457511.134E	9448864.672N
44	VERA LUCIA PEREIRA VILARINO MATOS	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	456802.489E	9448042.831N
45	MARIA ANTONIA FERREIRA DA COSTA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457401.927E	9448938.304N
46	RAILDA DE SOUSA SANTOS	R- DA ESTRELA	457516.237E	9448590.017N
47	CICERA VITORIANO DE SOUSA	R- DA ESTRELA	457682.456E	9448741.812N
48	JOSE TARGINO DA SILVA	R- DA ESTRELA	457705.376E	9448671.464N
49	CANDIDA GUIMARAES DO	R- DA ESTRELA	457807.665E	9448728.459N
50	RAIMUNDA LOPES LUSTROSO	R- BELA VISTA	457406.894E	9448834.520N
51	MARIA ANGELICA DE JESUS SANTOS	R- BELA VISTA	457368.074E	9448861.783N
52	MARIA DO AMPARO PINHEIRO	R- KENEDY SOARES	457381.306E	9449054.678N

53	FRANCISCA DA SILVA CIEBRA	R- KENEDY SOARES	457894.066E	9448890.776N
54	VALDIRENE PINHEIRO	R- KENEDY SOARES	457836.008E	9448968.720N
55	MARIA EUNICE DOS SANTOS	TV- MARIA SILVA	457826.332E	9448765.850N
56	EDILENE BARBOSA DA SILVA	R- NIL-ORACIO	458008.000E	9448760.103N
57	AVERLANDIA FLORENCIO DO NASCIME	R- DA ESPERANÇA	457907.546E	9448941.150N
58	MARIA DE LOURDES DA S. TIMOTIO	R- NILORACIO	457991.485E	9448759.687N
59	ALINE SILVA DA COSTA	R- KENEDY SOARES	457538.705E	9448686.133N
60	MARIA DAS DORES MACEDO DA SILVA	B- NOVO HORIZONTE	458665.844E	9448274.621N
61	JUNIOR PEREIRA SAMPAIO	CH. J- R . SEU FRANCISCO	458180.081E	9448786.668N
62	FRANCILENE DA SILVA LIMA	B- NOVO HORIZONTE	458653.683E	9448221.568N
63	CLEUDIANE DE SOUSA SILVA	B- NOVO HORIZONTE	457778.590E	9447783.922N
64	ROSELEIDE DOS SANTOS BARROSA	R- ALTO BRASIL	458057.785E	9447998.040N
65	MATEUS ALVES BARBOSA	C.H JOSE POCIANO	457886.816E	9448786.668N
66	ANTONIO DE MELO SILVA	C.H JOSE POCIANO	457868.138E	9448476.335N
67	ELINETE DA COSTA NASCIMENTO	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457666.530E	9447527.035N
68	JACIARA TEIXEIRA DE LIMA	TV- JOSE SARNEI	457230.518E	9447764.400N
69	RAQUEL BARBOSSA DA SILVA	R- HUMBERTO DE CAMPOS	456959.394E	9449135.871N
70	ANTONIO JOSE DA SILVA	R- SANTOS DUMNT	457589.567E	9447380.341N
71	MARIA DE JESUS NASCIMENTO OLIVEIRA	R- SANTOS DUMNT	457406.173E	9447521.832N
72	ELIZETE DA SILVA NASCIMENTO	TV- LUIS ROCHA	457066.401E	9447974.036N
73	JERUZA CASTOS BILIO	R- SANTOS DUMNT	457406.173E	9447509.852N
74	ELIZONETE DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457406.342E	9447551.510N
75	ELANE DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457397.863E	9447558.889N
76	ANTONELDA SILVA BARROS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457605.127E	9447595.156N
77	LAUDJANE CRAVALHO PAIVA	R- JOSE POCIANO	457331.425E	9447719.345N
78	FRANCISCA GRACILEDE P. DE SOUSA	TV- SÃO SILVESTRE	457035.975E	9447723.750N
79	MARIA FRANCISCA DA SILVA	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457535.981E	9447681.879N
80	ALDENY SOARES DO COSTA	R- SANTOS DUMNT	457397.863E	9447558.889N
81	SANDRAS SILVA BARROS	R- SANTOS DUMNT	457408.946E	9447547.457N
82	ALAN DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457422.443E	9447539.972N
83	EDIRAN DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457420.208E	9447547.457N
84	ANTONIO FELIPE ALVES	R- SANTOS DUMNT	457427.051E	9447534.760N
85	ANA PONTES DIAS DE SOUSA	R- SANTOS DUMNT	457468.088E	9447534.046N
86	LUZINALVA DA CONCEIÇÃO	R- SANTOS DUMNT	457242.767E	9447677.794N
87	EVANY PEREIRA MENDES	R-SÃO SILVESTRE	457492.791E	9447620.713N
88	CICERO GALDINO DOS REIS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	458038.933E	9447572.922N
89	EMANOEL DA SILVA SOUSA	R- 21 DE ABRIL	457060.525E	9448386.092N
90	MARIANA DE JESUS	TV- RAIMUNDO CARNEIRO	457341.588E	9447814.369N
91	RONALDO VIANA	R- SANTOS DUMNT	457533.438E	9447582.192N
92	MARIA BENILDE FARIAS DA SILVA	TV- JOAO G CARLOTAS	457466.603E	9447848.426N
93	MARIA LUCILEIDE TEIXEIRA	R- JOSE POCIANO	457242.888E	9447788.269N
94	RAIMUNDA BARBOSA DA SILVA	R-JOAO GOMES CARLOTA	457619.747E	9447637.106N
95	IZAQUE DA CONCEIÇÃO	R- DOIS IRMAOS	457298.111E	9448837.720N



96	IVANA CAROLAINÉ BARROS BARBOSA	R- DOIS IRMAOS	457010.680E	9448710.685N
97	FRANCISCA DAS CHAGAS FERREIRA DE ALMEIDA	R- DA MANGUEIRA	456876.205E	9448516.759N
98	WADECI DE SOUSA ARAUJO	TV- 2 IRMAOS R-ICRA	456994.942E	9449048.941N
99	VERONICA PALMA DO NASCIMENTO	R- DO COMERCIO	456546.266E	9448196.751N
100	MARIA ANTONIA CARDOSO DA SILVA	VILA RUFINO	456533.306E	9448240.274N
101	AMANDA DE SOUSA CASTRO	R- SÃO RAIMUNDO	456657.832E	9448283.270N
102	MILENA VELOSO DE SOUSA	LOT. DO PACA	458967.147E	9447383.714N
103	MARIA SILVEIRA	ABAIXO DA RUA DO CAMPO	456477.586E	9448497.760N
104	JAILTON CARDOSO BARROSO	R- GRANDE	457778.591E	9447783.922N
105	FRANCISCA ERINALDA LINA	R-KENEDY SOARES	457822.810E	9448760.103N
106	FRANCIDANETE MARTINS DA SILVA	TV- CRISTO REIS	457631.215E	9447538.202N
107	MARIA DE JESUS DA SILVA ARAUJO	PROX. A CANCELA HERM	458077.550E	9447623.710N
108	FABIANE ANDRADE DA SILVA	R- SÃO PEDRO	457637.576E	9449001.244N
109	NILDA COSTA DA SILVA	R- FREI JOAO RODRIGUES	457506.473E	9449047.948N
110	SUELY TAMOZ DA ROCHA	R- 13 DE MAIO	456992.899E	9448413.755N

5. OBJETIVO GERAL

- 5.1 Combater a precariedade do saneamento domiciliar, que afeta a saúde pública e a qualidade de vida.
- 5.2 Melhoria da saúde da população, acesso a condições mínimas de saneamento básico, redução da poluição ambiental, participação da comunidade e contribuição para metas de desenvolvimento sustentável.

6. JUSTIFICATIVA

- 6.1 Considerando a extrema importância dos serviços a serem contratados, que abrangem aprimoramentos nas condições sanitárias domiciliares de moradoras de moradores de baixa renda no município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, é crucial enfatizar que a contratação desses serviços não apenas visa melhorar a infraestrutura local, mas é essencial para salvaguardar a saúde e a qualidade de vida da população.
- 6.2 A implementação de sistemas eficazes de saneamento básico não só está intrinsecamente ligada à prevenção de doenças, mas também desempenha um papel fundamental na promoção do bem-estar geral. Este investimento reforça a necessidade imperativa de melhorar as condições sanitárias nas áreas periféricas urbanas, impactando positivamente a saúde pública e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região.
- 6.3 Portanto, é imperativo garantir que a busca por aprimoramentos sanitários não seja apenas uma resposta às normativas legais, mas também uma iniciativa alinhada com as demandas específicas da comunidade. Nesse contexto, torna-se essencial a implementação de práticas modernas, incorporando tecnologias inovadoras e soluções sustentáveis para manter padrões elevados de qualidade ao longo do tempo.
- 6.4 Dada a importância do contínuo aprimoramento do município e o compromisso em atender de forma aprimorada às demandas da comunidade, é indispensável a

contratação de uma empresa especializada em serviços de engenharia para a implantação de melhorias sanitárias domiciliares. Essa parceria estratégica não só garantirá a excelência técnica na execução dos projetos, mas também contribuirá significativamente para a melhoria contínua do padrão de vida dos cidadãos de Lagoa Grande do Maranhão/MA, fortalecendo os pilares da sustentabilidade e do progresso local.

7. PERÍODO DE EXECUÇÃO

- 7.1 O prazo previsto para execução dos serviços é de 10 (dez) meses, a partir da emissão da Ordem de Serviço.
- 7.2 A Ordem de Serviço só será emitida após a emissão da AIO (Autorização de Início do Objeto) pela Plataforma Transferegov.

8. FAMÍLIAS BENEFICIADAS

- 8.1 Serão beneficiadas 110 famílias do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, em um montante de investimento total de R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e Quatrocento Mil Reais).

9. PARÂMETROS ADOTADOS

- 9.1 Famílias de baixa renda cuja moradia não possua condições básicas de saneamento.
- 9.2 Famílias inscritas em programas sociais de renda.
- 9.3 Será considerando um solo de resistência suficiente para execução de fundação direta tipo viga-baldrame para os módulos sanitários e pia de cozinha.
- 9.4 Será considerado que o solo possui permeabilidade de solo arenoso, mais comum na região.
- 9.5 Nenhuma residência do município possui poço artesiano ou cacimbão, devido as características hidrogeológicas local.
- 9.6 Será adotado, para fins de padronização para o orçamento e execução, que o chapisco, argamassas e concretos serão confeccionados em betoneira com capacidade nominal de 400 litros.
- 9.7 Será considerado de que existe no local uma fonte de água disponível, com vazão mínima de 0,5 l/s e pressão mínima de 5 mca.
- 9.8 Será considerando que no local há disponibilidade de energia fornecida pela concessionária local.

10. DESCRIÇÃO DAS SOLUÇÕES ADOTADA

- 10.1 **Ficha de Locação do Beneficiário e Termo de Recebimento do Beneficiário:** Será elaborada para cada beneficiário antes do início da obra, ao qual constará a planta de locação da obra no imóvel em relação aos limites do terreno, árvores e edificações existentes, bem como a planta de localização do imóvel e deverá estar assinada pelos responsáveis técnicos da CONTRATADA e da CONTRATANTE. Ao concluir-se a obra, deverá ser expedido o Termo de Recebimento do Beneficiário, no qual deverá constar a relação dos serviços executados e deverá ser assinado pelo beneficiário. Essa documentação será exigida para fins de medição de obra.

- 10.2 Serviços Preliminares:** No que diz respeito aos serviços preliminares, a principal medida adotada é implantação de uma placa de obra, conforme padrões da CAIXA.
- 10.3 Administração Local:** Presença de um engenheiro civil e um encarregado de obra, bem como o custo com a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica.
- 10.4 Módulo Sanitário:** Construção de uma edificação adequada para utilização para higiene pessoal, construída em alvenaria de blocos cerâmicos furados na horizontal com dimensões de 9x14x19 cm e revestidos com chapisco e massa única com dimensões internas de 110 x 200 cm, pé direito de 225 cm, com pintura interna e externa em tinta acrílica, exceto onde houver revestimento cerâmico, com fundações do tipo viga baldrame em concreto armado, e calçada de proteção com 240 x 410 cm, pavimentação do módulo em lastro de brita com espessura de 5 cm e contrapiso em concreto simples com espessura de 5 cm, esquadrias em alumínio com veneziana completa, sendo a porta com dimensões de 70 x 210 cm e janela tipo basculante ou maxim-ar com dimensões de 40x70 cm, com revestimento cerâmico no piso interno do módulo e calçada de proteção em lastro de brita com 5 cm de espessura e calçada em concreto simples com 5 cm de espessura, cobertura em telha ondulada de fibrocimento com espessura mínima de 6 mm fixada em estrutura de madeira e forro de PVC fixado diretamente na estrutura do telhado, incluindo um vaso sanitário em louça branca com caixa de descarga externa, lavatório em louça branca com coluna e chuveiro de plástico comum, ralo sifonado para escoamento de toda a água de uso do banheiro, sendo a área de banho com rebaixo e com revestimento na parede até 175 cm de altura, um quadro de distribuição para 3 disjuntores com um disjuntor, um interruptor simples com tomada e luminária de plástico plafon com uma lâmpada led de 12 W, na parede externa a área de banho será implantado um tanque de lavar roupas em mármore sintético com coluna, capacidade mínima de 22 litros.
- 10.5 Caixa de Inspeção:** Construído em alvenaria de tijolo cerâmico com dimensões de 9x14x19 cm assentados em meia vez, sendo as duas últimas fiadas assentada de vez, revestido internamente com massa única, com dimensões internas de 60 x 60 x 65 cm (Comprimento x Largura x Profundidade), com fundo em lastro de brita com espessura de 5 cm e contrapiso em concreto com espessura de 5 cm, com tanta em concreto pré-moldado.
- 10.6 Tanque Séptico:** O tanque séptico é uma unidade de tratamento primário de esgoto doméstico, na qual é feita a separação e transformação da matéria sólida contida no lodo. Será no formato cilíndrico em alvenaria de tijolos cerâmicos assentados em meia vez, sendo as 5 últimas fiadas assentadas de vez, com dimensões internas de 195 cm de altura por 125 cm de diâmetro, revestida com argamassa internamente em toda sua altura e externamente na altura das 5 últimas fiadas, com fundo em concreto com espessura mínima de 6 cm e tampa pré-moldada de concreto também com espessura mínima de 6 cm. (Ver dimensionamento em Anexo)
- 10.7 Sumidouro:** É uma unidade que permite a penetração do efluente líquido da caixa de inspeção, caixa de gordura e tanque séptico no solo. Deverá ter geometria cilíndrica, sendo em alvenaria de tijolos cerâmicos assentados em meia vez somente com argamassa de assentamento na horizontal, e juntas verticais com espaçamento mínimo de 10 m, sendo as 6 últimas fiadas assentadas de vez com execução das juntas de assentamento normalmente, com dimensões internas de 195 cm de altura por 125 cm de diâmetro, revestida com argamassa internamente e externamente na altura das 6 últimas fiadas, com fundo lastro de brita nº 3 ou 4 com espessura

mínima de 10 cm e tampa pré-moldada de concreto com espessura mínima de 6 cm. (Ver dimensionamento em Anexo)

- 10.8 Pia de Cozinha:** Construção de uma pia em aço inoxidável, apoiada em alvenaria, com instalações hidráulicas e sanitárias, bem como caixa de gordura simples em concreto pré-moldado. Terá fundação direta em viga baldrame, em concreto armado. Munida com registro e torneira de parede, revestimento cerâmico acima da pia até 40 cm.
- 10.9 Serviços Finais:** Trata-se da limpeza final da obra, após a execução dos serviços, deverá ser promovida a remoção de todo e qualquer entulho e resto de materiais do domicílio do beneficiário.

11. CRITÉRIO GERAL DE MEDIÇÃO

- 11.1** Para fins de medição, a fim de garantir a qualidade e continuidade dos serviços, a medição se dará pela completa execução da obra por imóvel do beneficiário, ou seja, conclusão do Módulo Sanitário, Caixa de Inspeção, Tanque Séptico, Sumidouro e Pia de Cozinha perfeitamente em funcionamento por beneficiário, preferencialmente de acordo com o cronograma físico-financeiro.
- 11.2** A medição da Administração Local (AL) será proporcional a execução financeira da obra, conforme fórmula abaixo:

$$%AL = \frac{\text{Valor da Medição Sem Administração Local}}{\text{Valor do Contrato Sem Administração Local e Projeto Executivo}}$$

12. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

12.1 Generalidades

- 12.1.1** A não observação deste memorial juntamente com as especificações técnicas e projetos acarretará a emissão de um Relatório de Não Conformidade (RNC), que deverá ser sanado o mais rápido possível.
- 12.1.2** Deverá ter uma cópia deste memorial no canteiro de obras, bem como a rubrica nas páginas que abrangerem serviços que estão sendo executados.
- 12.1.3** Utilizar ferramentas apropriadas na execução de cada tipo de trabalho.

12.2 Normas Aplicáveis

- 12.2.1** As normas técnicas e regulamentadoras referenciadas devem ser consideradas na sua última revisão e apresentadas nas seções referentes a cada sistema e/ou disciplina constantes neste documento.
- 12.2.2** Os serviços a serem executados devem obedecer rigorosamente:
- a) Blocos cerâmicos: NBR 7171, NBR 15270-1, NBR 15270-2 e NBR 15270-3
 - b) Argamassas: NBR 7214, NBR 7215, NBR NM 67 e NBR 8522
 - c) Tubos e conexões de PVC soldável para instalações prediais: NBR 5648
 - d) Tubos e conexões de PVC para esgoto sanitário predial: NBR 10570, NBR 7367
 - e) Bacia sanitária: NBR 15097, NBR 15099, NBR 6452
 - f) Lavatório: NBR 15099, NBR 6452
 - g) Tanque de roupas: NBR 17728-1 e 17728-2
 - h) Torneiras: NBR 10281

- i) Registros: NBR 15704-1, NBR 11306, NBR 10929
- j) Caixas de descarga: NBR 15491, NBR 12096, NBR 6414, NBR 6452 e NBR 8133
- k) Telhas de fibrocimento: NBR 7581, NBR 7196 e NBR 9066
- l) Cimento Portland: NBR 5732
- m) Agregados para concreto: NBR 7211
- n) Reservatório: NBR 14800, NBR 13194, NBR 5649
- o) Concretos Simples e Armados e Fator água/cimento: NBR 6118
- p) Vergalhões: NBR 7480

12.2.3 Além destes

- a) Devem-se observar as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – MTE que forem aplicáveis a cada caso.
- b) Outras normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – aplicáveis;
- c) Prescrições e Recomendações dos fabricantes;
- d) Normas internacionais consagradas, na ausência de normas da ABNT.

12.3 Visita Técnica

- 12.3.1 A contratada deverá apresentar declaração formal e expressa de que conhece o local da obra e as peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados.
- 12.3.2 Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte da CONTRATADA o desconhecimento dos locais dos serviços, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.
- 12.3.3 A localização onde deverá ocorrer as atividades estão no escopo deste projeto básico.
- 12.3.4 Eventuais dúvidas quanto à localização para realização da visita técnica deverão ser consultadas junto à CONTRATANTE.

12.4 Relatório Diário de Obra

- 12.4.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras" (RDO) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
 - a) O RDO será único, com páginas numeradas, em 3 (três) vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA e a terceira deverá ficar no local da obra integrando o Livro de Ordem;
 - b) Todas as folhas dos Diários de Obras deverão ser assinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.
 - c) O RDO deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, número de contrato, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências da CONTRATADA, campo de observações da

FISCALIZAÇÃO, campo para assinaturas do CONTRATADO e da FISCALIZAÇÃO.

- d) A ART/RRT do responsável pela execução do serviço deverá ser a capa do Livro de Ordem, os RDO's deveram ser seu corpo e, no fim, deverá ser anexada a baixa na ART/RRT.

12.4.2 Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:

- a) Serviços executados;
- b) Falhas nos serviços próprios ou de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- c) Consultas à FISCALIZAÇÃO;
- d) Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- e) Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- g) Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
- h) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

12.4.3 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Relatório Fotográfico de Medição" (RFM) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA a cada medição, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:

- a) Duas fotografias por página em tamanho aproximado de 10 cm x 15 cm;
- b) Fotografias coloridas e datadas;
- c) A legenda deverá indicar a descrição serviço de acordo com o item da planilha orçamentária sintética.
- d) A capa deverá ser uma foto única da Placa de Obra para cada relatório, juntamente com os dizeres "Relatório Fotográfico de Medição" e demais dados da obra.

12.4.4 Os Relatórios Diários de Obras e o Relatório Fotográfico de Medição são documentos anexos da Planilha de Medição.

12.5 Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

12.5.1 Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
- b) Esclarecer o conteúdo e cientificar, formalmente, os empregados quanto à obrigatoriedade de cumprimento das normas regulamentadoras sobre segurança, higiene e medicina do trabalho.

12.5.2 A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual e coletivos adequado ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

12.5.3 A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao

mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.

- 12.5.4 Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.
- 12.5.5 A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

12.6 Canteiro de Obras

- 12.6.1 O canteiro de obras deverá respeitar todas as determinações constantes da NR18.
- 12.6.2 A Contratada será responsável, entre outras, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança do canteiro.
- 12.6.3 A CONTRATADA deverá manter no canteiro:
- a) 01 (uma) via do Edital do Objeto;
 - b) 01 (uma) cópia completa dos projetos;
 - c) 01 (uma) cópia do contrato;
 - d) 01 (uma) cópia do Relatório Diário de Obra;
 - e) O cronograma físico-financeiro onde se possam visualizar facilmente as programações e as posições atualizadas dos serviços.
- 12.6.4 A Contratada obriga-se a manter e apresentar, sempre que requisitado pela FISCALIZAÇÃO, o quadro atualizado de todo o pessoal que esteja intervindo na obra.
- 12.6.5 A CONTRATADA fica obrigada a fornecer e obrigar o uso, por seus empregados ou subcontratados, de uniformes e identidade funcional (crachá) com fotografia, nome do empregado, cargo, nome da empresa ou subcontratada, caso houver especialidade também deve ser acrescentado ao crachá, devendo ser visível na altura do peito.
- 12.6.6 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.
- 12.6.7 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.
- 12.6.8 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local, ao término da obra, quando convier a FISCALIZAÇÃO.
- 12.6.9 Ressalta-se aqui a importância do uso do EPI's e EPC's, além da uniformização dos colaboradores com identificação da CONTRATADA.

12.7 Materiais a Empregar

- 12.7.1 A não ser quando especificado em contrário, os materiais a empregar serão novos, e obedecerão às prescrições das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- 12.7.2 É expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro

processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.

- 12.7.3 A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra, bem como suas notas fiscais, antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela obra, serão retiradas amostras, para a realização de ensaios de características da qualidade dos materiais.
- 12.7.4 A CONTRATADA retirará do canteiro da obra todos os materiais rejeitados.
- 12.7.5 A não observância das especificações deste projeto levará a emissão de uma RNC (Relatório de Não Conformidade), que sempre que apresentado deverá ser sanado o mais rápido possível, a fim de evitar atrasos nas medições.

12.8 Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos

- 12.8.1 Todos os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.
- 12.8.2 Os materiais e equipamentos sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.
- 12.8.3 O transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos, do local de armazenagem do Canteiro até os locais de montagem no campo, serão de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os veículos, equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.
- 12.8.4 Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.

12.9 Normas Ambientais

- 12.9.1 A contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.
- 12.9.2 A contratada responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.
- 12.9.3 A contratada deverá observar, sempre que houver, os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pelos órgãos de Proteção Ambiental, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, quando couber.
- 12.9.4 Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.
- 12.9.5 As licenças ambientais existentes para a obra não dispensam nem substituem a obtenção, pela contratada, de certidões ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS



- 13.1.1 Caberá à CONTRATADA a admissão de todo pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.
- 13.1.2 Só deverão ser admitidos aos serviços os candidatos que se apresentem munidos de seus documentos.
- 13.1.3 Só poderão ser mantidos em serviços os empregados que demonstrem capacidade para executá-los adequadamente.
- 13.1.4 Os funcionários admitidos pela CONTRATADA deverão ser atenciosos e educados no tratamento dado ao beneficiário, bem como cuidadosos com o bem público e com a população servida.
- 13.1.5 A FISCALIZAÇÃO, terá o direito de exigir a dispensa, a qual deverá ocorrer no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja, comprovadamente, prejudicial ao bom andamento dos serviços.
- 13.1.6 Se a dispensa der origem à ação judicial, a CONTRATANTE não terá, em nenhum caso, qualquer responsabilidade.
- 13.1.7 Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do CONTRATO.
- 13.1.8 Qualquer modificação nos serviços aqui propostos, somente poderá ser efetuada com a anuência da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATANTE.
- 13.1.9 A LICITANTE deverá compatibilizar os valores do BDI para a realidade da empresa, visto os valores aqui adotados serem valores parametrizados com o acórdão 2.622/2013 do TCU. Devendo esta consideração ser respeitada, bem com a observância da Desoneração da Folha de Pagamento, caso opte por esse regime de tributação.
- 13.1.10 Para os encargos sociais caberá a LICITANTE a compatibilização dos encargos sociais e valores da mão de obra conforme a realidade da empresa, em conformidade com as determinações federais, estaduais, municipais e de convenções coletivas de trabalho, bem como adoção das parcelas as quais está sujeito ao recolhimento conforme o regime tributário da empresa.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 1119287707

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 21:25:59
-03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707



ANEXO

DIMENSIONAMENTO DA FOSSA SÉPTICA

$$V = 1000 + N (CT + K Lf)$$

(ABNT/NBR/7229/93)

V = Volume útil, em litros

N = Número de pessoas ou unidades de contribuição (Considerando Média de 4 Pessoas)

C = Contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia (Tabela 1)

T = Período de detenção, em dias (Tabela 2)

K = Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco (Tabela 3)

Lf = Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia (Tabela 1)

Constante	N	C	T	K	Lf	V (litros)
1000	4	100	0,92	145	1	1948

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO PRISMÁTICO			
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume útil (litros)
1,00	2,00	0,974	1948

Largura Interna Mínima = 0,80m
Relação Comprimento/largura:
Mínimo = 2:1
Máximo = 4:1

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO CILÍNDRICO			
Diâmetro (m)	Altura (m)	Quantidade de T.Séptico	Volume útil (litros)
1,25	1,60	1	1948

Altura (Profundidade) (Tabela 4)
Até 6,0 m³ de volume útil - profundidade útil mínima de 1,20 m
Diâmetro interno mínimo = 1,10m

TABELA 1 - Contribuição diária de esgoto (C) e de lodo fresco (Lf) por tipo de prédio e de ocupante

Prédio	Unidade	Contribuição de Esgoto (C)	Contribuição de Lodo Fresco (Lf)
1. Ocupantes permanentes			
-Residência:			
Padrão alto	peessoa/litros	160	1
Padrão médio	peessoa/litros	130	1
Padrão baixo	peessoa/litros	100	1
-Hotel (exceto lavanderia e cozinha)	peessoa/litros	100	1
-Alojamento provisório	peessoa/litros	80	1
2. Ocupantes Temporários			
-Fábrica em geral	peessoa/litros	70	0,3
-Escritório	peessoa/litros	50	0,2
-Edifícios públicos ou comerciais	peessoa/litros	50	0,2
-Escolas (externatos) e locais de longa permanência	peessoa/litros	50	0,2
-Bares	peessoa/litros	6	0,1
-Restaurantes e similares	refeições	25	0,1
-Cinemas teatros e locais de curta permanência	lugar	2	0,02
-Sanitários públicos*	vaso	480	4

* logradouro público, rodoviária, estádio, etc.

TABELA 2 - Período de detenção dos despejos, por faixa de contribuição diária

Contribuição diária (litros)	Tempo de detenção	
	Dias	Horas
Até 1500	1,00	24
De 1501 a 3000	0,92	22
De 3001 a 4500	0,83	20
De 4501 a 6000	0,75	18
De 6001 a 7500	0,67	16
De 7501 a 9000	0,58	14
Mais que 9000	0,5	12

TABELA 4 - Profundidade útil mínima e máxima, por faixa de volume útil

Volume útil (m³)	Profundidade útil mínima (m)	Profundidade útil máxima (m)
Até 6,0 adotado	1,20	2,20
De 6,0 a 10,0	1,25	2,50
Mais de 10,0	1,50	2,80

TABELA 3 - Taxa de acumulação total de lodo (K), em dias, por intervalo entre limpezas e temperatura do mês mais frio

Intervalo entre limpezas (anos)	Valores de K por faixa de temperatura ambiente (t), em		
	t < 11	10 < t < 20	t > 20
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217

Obs: Na construção do tanque séptico, aumentar mais 30cm na altura para a câmara de gases



ANEXO:


DIMENSIONAMENTO DE SUMIDOURO			
ÁREA LATERAL			
$Af = \frac{Ve}{Cp}$			
<p>Af = Área da fossa ou sumidouro (Área lateral) Ve = Volume de efluente (N . C) Cp = Coeficiente de percolação (Tabela 5) (Conforme Laudo)</p>			
Ve (litros)	Cp (l/m ² /dia)	Af (m ²)	
400	52	7,69	
$h = \frac{Af}{3,14 \cdot D}$			
<p>h = Altura do sumidouro (profundidade) Af = Área de infiltração (Área lateral) D = Diâmetro do sumidouro</p>			
cilíndrico			
Af (m ²)	D (m)	Quantidade sumidouro	h (m)
7,69	1,25	1	2,00
quadrado			
Af (m ²)	h útil (m)	Quantidade sumidouro	L (só fundo) (m)
7,69	-	1	2,77
considerando paredes laterais			
Af (m ²)	h útil (m)	Quantidade sumidouro	perímetro (m)
7,69	1,20	1	6,41
Nota: 1 m ³ = 1000 litros			

Tabela 5 - Absorção relativa do solo		
Tipos de solo	Coef. de Percolação (Cp) (l/m ² /dia)	Absorção relativa
Areia grossa ou cascalho	> 90	Rápida
Areia fina	60 a 90	Média
Argila arenosa	40 a 60	Vagarosa
Argila	20 a 40	Semi-imperm.
Argila compacta ou rocha	< 20	Impermeável


a) Para o cálculo da área de infiltração deve ser considerada a área vertical interna do sumidouro abaixo da geratriz inferior da tubulação de lançamento do afluente no sumidouro, acrescida da superfície do fundo.

b) Distância mínima entre paredes dos poços múltiplos deve ser de 1,50m


c) Altura útil do sumidouro deve ser determinada de modo a manter distância vertical mínima de 1,50m entre o fundo do poço e o nível máximo aquífero

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948907/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FORTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.743,70	0,07%
1.1	MSD-00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,00X1,50M)	CPU	UN	1,00	R\$ 1.426,57	R\$ 1.743,70	R\$ 1.743,70	0,07%
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 33.991,30	1,42%
2.1	MSD-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	CPU	MÊS	10,00	R\$ 2.780,93	R\$ 3.399,13	R\$ 33.991,30	1,42%
3		CONJUNTO SANITÁRIO						R\$ 1.419.831,40	59,16%
		SERVIÇOS INICIAIS							
3.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	1.082,40	R\$ 3,26	R\$ 3,98	R\$ 4.308,00	0,18%
3.2	MSD-02	LOCAÇÃO SIMPLES DE OBRA, UTILIZANDO PONTALETES DE 50 CM E LINHA, PARA MODULO SANITÁRIO, REAPROVEITAMENTO 4 UTILIZAÇÕES.	CPU	UN	110,00	R\$ 36,78	R\$ 44,96	R\$ 4.945,60	0,21%
		FUNDAÇÕES							
3.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	22,40	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 2.421,70	0,10%
3.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	299,20	R\$ 85,72	R\$ 104,78	R\$ 31.350,20	1,31%
3.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	295,60	R\$ 18,30	R\$ 22,37	R\$ 6.612,60	0,28%
3.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1.267,20	R\$ 15,30	R\$ 18,70	R\$ 23.696,60	0,99%
3.7	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	22,40	R\$ 424,15	R\$ 518,44	R\$ 11.613,10	0,48%
3.8	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	22,40	R\$ 304,61	R\$ 372,32	R\$ 8.340,00	0,35%
3.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	112,20	R\$ 43,94	R\$ 53,71	R\$ 6.026,30	0,25%
		ALVENARIAS							
3.10	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	1.746,00	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 262.965,10	10,96%
		PAVIMENTAÇÃO							
3.11	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	12,10	R\$ 140,12	R\$ 171,27	R\$ 2.072,40	0,09%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.12	MSD-13	PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.	CPU	M2	242,00	R\$ 31,43	R\$ 38,42	R\$ 9.297,60	0,39%
3.13	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	242,00	R\$ 76,73	R\$ 93,79	R\$ 22.697,20	0,95%
CALÇADA									
3.14	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	36,40	R\$ 140,12	R\$ 171,27	R\$ 6.234,20	0,26%
3.15	MSD-13	PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.	CPU	M2	728,20	R\$ 31,43	R\$ 38,42	R\$ 27.977,40	1,17%
REVESTIMENTO									
3.16	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	3.492,00	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 18.961,60	0,79%
3.17	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3.492,00	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 160.701,80	6,70%
3.18	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	519,70	R\$ 73,77	R\$ 90,17	R\$ 46.861,30	1,95%
COBERTURA									
3.19	MSD-03	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUINDO MADEIRAMENTO, JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 451,12	R\$ 551,40	R\$ 60.654,00	2,53%
3.20	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	242,00	R\$ 79,71	R\$ 97,43	R\$ 23.578,10	0,98%
ESQUADRIAS									
3.21	MSD-04	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	M2	161,70	R\$ 468,82	R\$ 573,04	R\$ 92.660,60	3,86%
3.22	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	30,80	R\$ 752,64	R\$ 919,95	R\$ 28.334,50	1,18%
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.23	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	726,00	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 7.746,40	0,32%
3.24	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	1.980,00	R\$ 12,78	R\$ 15,62	R\$ 30.927,60	1,29%
3.25	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	220,00	R\$ 9,23	R\$ 11,28	R\$ 2.481,60	0,10%
3.26	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	110,00	R\$ 32,69	R\$ 39,96	R\$ 4.395,60	0,18%
3.27	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	SINAPI	UN	330,00	R\$ 6,41	R\$ 7,83	R\$ 2.583,90	0,11%
3.28	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	330,00	R\$ 12,72	R\$ 15,55	R\$ 5.131,50	0,21%
3.29	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	110,00	R\$ 27,34	R\$ 33,42	R\$ 3.676,20	0,15%
3.30	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 13,18	R\$ 16,11	R\$ 1.772,10	0,07%
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
3.31	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1.320,00	R\$ 20,84	R\$ 25,47	R\$ 33.620,40	1,40%
3.32	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	550,00	R\$ 9,55	R\$ 11,67	R\$ 6.418,50	0,27%
3.33	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	SINAPI	M	660,00	R\$ 36,38	R\$ 44,47	R\$ 29.350,20	1,22%
3.34	89744	JOELHO 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	SINAPI	UN	330,00	R\$ 26,39	R\$ 32,26	R\$ 10.645,80	0,44%
3.35	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	SINAPI	UN	110,00	R\$ 41,17	R\$ 50,32	R\$ 5.535,20	0,23%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE:	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.36	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 19,93	R\$ 24,36	R\$ 2.679,60	0,11%
APARELHOS SANITÁRIOS									
3.37	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 514,38	R\$ 628,73	R\$ 69.160,30	2,88%
3.38	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 37,54	R\$ 45,89	R\$ 5.047,90	0,21%
3.39	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 437,92	R\$ 535,27	R\$ 58.879,70	2,45%
3.40	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 580,83	R\$ 709,95	R\$ 78.094,50	3,25%
3.41	MSD-06	CHUVEIRO COMUM ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 35,08	R\$ 42,88	R\$ 4.716,80	0,20%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
3.42	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	539,00	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 5.751,10	0,24%
3.43	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	709,50	R\$ 9,87	R\$ 12,06	R\$ 8.556,60	0,36%
3.44	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	110,00	R\$ 19,34	R\$ 23,64	R\$ 2.600,40	0,11%
3.45	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 67,48	R\$ 82,48	R\$ 9.072,80	0,38%
3.46	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2.018,50	R\$ 4,11	R\$ 5,02	R\$ 10.132,90	0,42%
3.47	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 34,69	R\$ 42,40	R\$ 4.664,00	0,19%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948907/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.48	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	110,00	R\$ 53,43	R\$ 65,31	R\$ 7.184,10	0,30%
3.49	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 10,66	R\$ 13,03	R\$ 1.433,30	0,06%
3.50	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	110,00	R\$ 84,03	R\$ 102,71	R\$ 11.298,10	0,47%
PINTURA									
3.51	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.452,50	R\$ 13,68	R\$ 16,72	R\$ 41.005,80	1,71%
BASE/LAJE DO RESERVATÓRIO									
3.52	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	9,90	R\$ 2.485,37	R\$ 3.037,87	R\$ 30.074,90	1,25%
RESERVATÓRIO									
3.53	MSD-08	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 415,32	R\$ 507,65	R\$ 55.841,50	2,33%
3.54	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	660,00	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 7.042,20	0,29%
4	CAIXA DE INSPEÇÃO							R\$ 58.705,10	2,45%
4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	47,60	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 5.146,00	0,21%
4.2	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	140,50	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 21.160,70	0,88%
4.3	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	31,20	R\$ 149,07	R\$ 182,21	R\$ 5.685,00	0,24%
4.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	171,60	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 931,80	0,04%
4.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	171,60	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 7.897,00	0,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
4.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	79,40	R\$ 30,28	R\$ 37,01	R\$ 2.938,60	0,12%
4.7	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	3,90	R\$ 140,12	R\$ 171,27	R\$ 668,00	0,03%
4.8	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	4,70	R\$ 2.485,37	R\$ 3.037,87	R\$ 14.278,00	0,59%
5	TANQUE SÉPTICO							R\$ 297.220,90	12,38%
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	435,80	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 47.114,30	1,96%
5.2	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	691,10	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 104.086,60	4,34%
5.3	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	215,80	R\$ 149,07	R\$ 182,21	R\$ 39.320,90	1,64%
5.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.243,10	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 6.750,00	0,28%
5.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.243,10	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 57.207,50	2,38%
5.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	11,20	R\$ 768,32	R\$ 939,12	R\$ 10.518,10	0,44%
5.7	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	11,90	R\$ 2.215,38	R\$ 2.707,86	R\$ 32.223,50	1,34%
6	SUMIDURO							R\$ 297.823,00	12,41%
6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	510,50	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 55.190,20	2,30%
6.2	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	863,90	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 130.112,00	5,42%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948607/2023/MCIDADES/CAIXA.	DATA : 23/04/2024	FORTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
6.3	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	259,10	R\$ 149,07	R\$ 182,21	R\$ 47.210,60	1,97%
6.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	584,60	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 3.174,40	0,13%
6.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	584,60	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 26.903,30	1,12%
6.6	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	SINAPI	M3	20,70	R\$ 118,92	R\$ 145,36	R\$ 3.009,00	0,13%
6.7	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	11,90	R\$ 2.215,38	R\$ 2.707,86	R\$ 32.223,50	1,34%
7	PIA DE COZINHA							R\$ 286.300,90	11,93%
7.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	15,60	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 1.686,50	0,07%
7.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	208,50	R\$ 85,72	R\$ 104,78	R\$ 21.846,60	0,91%
7.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	227,60	R\$ 18,30	R\$ 22,37	R\$ 5.091,40	0,21%
7.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	893,30	R\$ 15,30	R\$ 18,70	R\$ 16.704,70	0,70%
7.5	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	15,60	R\$ 424,15	R\$ 518,44	R\$ 8.087,70	0,34%
7.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	15,60	R\$ 304,61	R\$ 372,32	R\$ 5.808,20	0,24%
7.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	286,70	R\$ 43,94	R\$ 53,71	R\$ 15.398,70	0,64%
7.8	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	10,60	R\$ 768,32	R\$ 939,12	R\$ 9.954,70	0,41%


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
7.9	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	270,80	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 40.785,20	1,70%
7.10	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	567,30	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 3.080,40	0,13%
7.11	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	586,70	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 26.999,90	1,12%
7.12	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	52,80	R\$ 73,77	R\$ 90,17	R\$ 4.761,00	0,20%
7.13	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	533,90	R\$ 13,68	R\$ 16,72	R\$ 8.926,80	0,37%
7.14	MSD-10	BANCADA DE AÇO INOXIDÁVEL, DE 120 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA, VÁLVULA E ESCORREDOR DUPLO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 453,76	R\$ 554,63	R\$ 61.009,30	2,54%
7.15	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 183,08	R\$ 223,78	R\$ 24.615,80	1,03%
7.16	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	93,50	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 997,60	0,04%
7.17	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	330,00	R\$ 12,78	R\$ 15,62	R\$ 5.154,60	0,21%
7.18	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	110,00	R\$ 32,69	R\$ 39,96	R\$ 4.395,60	0,18%
7.19	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 13,18	R\$ 16,11	R\$ 1.772,10	0,07%
7.20	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	588,50	R\$ 20,84	R\$ 25,47	R\$ 14.989,10	0,62%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FORTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO	
						SEM BDI	COM BDI			
7.21	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 9,55	R\$ 11,67	R\$ 1.283,70	0,05%	
7.22	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 9,23	R\$ 11,28	R\$ 1.240,80	0,05%	
7.23	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 12,72	R\$ 15,55	R\$ 1.710,50	0,07%	
8	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 4.383,70	0,18%	
8.1	MSD-12	LIMPEZA FINAL DA OBRA	CPU	M2	1.082,40	R\$ 3,31	R\$ 4,05	R\$ 4.383,70	0,18%	
								VALOR TOTAL:	R\$ 2.400.000,00	100,00%

DOIS MILHÕES QUATROCENTOS E UM MIL QUATORZE REAIS E NOVE CENTAVOS


 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 1119287707

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:26:49 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%												
	ART:	MA20230709631	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
	FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															
LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA															

1.1. MSD-00 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,00X1,50M) (UN)

Quantidade	Quantidade	Quantidade	QTD
		1,00	1,00
			1,00

2.1. MSD-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)

Período de Execução	Mês	Mês	QTD
		10,00	10,00
			10,00

3.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

Total do Módulo	Comprimento*Largura*Quantidade	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
		4,10	2,40	110,00	1.082,40
					1.082,40

3.2. MSD-02 LOCAÇÃO SIMPLES DE OBRA, UTILIZANDO PONTALETES DE 50 CM E LINHA, PARA MÓDULO SANITÁRIO, REAPROVEITAMENTO 4 UTILIZAÇÕES. (UN)

Quantidade Total de Módulos	Quantidade	Quantidade	QTD
		110,00	110,00
			110,00

3.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Volume Total de Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Quantidade	Compriment	Altura	Largura	Quantidade	QTD
		6,80	0,20	0,15	110,00	22,40
						22,40

3.4. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Área de Forma Perímetro Externo	2*(Comprimento+Largura)*Altura*Quantidade*10	Compriment	Largura	Altura	Quantidade	Meses	QTD
		2,30	1,40	0,20	11,00	10,00	162,80
Área de Forma Perímetro Interno	2*(Comprimento+Largura)*Altura*Quantidade*10	Compriment	Largura	Altura	Quantidade	Meses	QTD
		2,00	1,10	0,20	11,00	10,00	136,40
							299,20

3.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Peso Total	Comprimento*PesoPorMetro*Quantidade	Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
		17,92	0,15	110,00	295,60
					295,60


3.6. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Peso Total	Comprimento*PesoPorMetro*Quantidade	Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
		28,80	0,40	110,00	1.267,20
					1.267,20

3.7. 94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
--------	------------	---------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	ART:	MA20230709631	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DRSE	2024/02	04/2024
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
		CPU	PRÓPRIA		

Volume Total da Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Q uantidade	0,20	6,80	0,15	110,00	22,40
						22,40

3.8. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Volume Total da Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Q uantidade	Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
		0,20	6,80	0,15	110,00	22,40
						22,40

3.9. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Total Face Superior da Viga Baldrame	Comprimento*Largura*Quantida de	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
		6,80	0,15	110,00	112,20
					112,20

3.10. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	Altura*Largura*Quantidade	Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa		3,00	1,36	110,00	448,80
Parede Fundo Telhado		2,51	0,90	110,00	248,49
Paredes Lateral Caixa		3,00	1,10	110,00	363,00
Parede Lateral Tanque		2,43	1,10	110,00	294,00
Parede Frente		2,35	2,26	110,00	584,21
Desconto Porta	-Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-161,70
Desconto Basculante	-Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-30,80
					1.748,00

3.11. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)

	Comprimento*Largura*Espessur a*Quantidade	Compriment	Largura	Espessura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Interno		2,00	1,10	0,05	110,00	12,10
						12,10


3.12. MSD-13 PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. (M2)

	Comprimento*Largura*Quantida de	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Interno		2,00	1,10	110,00	242,00
					242,00

3.13. 87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

	Comprimento*Largura*Quantida de	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Piso Interno		2,00	1,10	110,00	242,00
					242,00

3.14. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

		Compriment	Largura	Espessura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Externo	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	4,10	2,40	0,05	110,00	54,11
Área Total Piso Interno	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	2,30	1,40	0,05	110,00	-17,71
						36,40

3.15. MSD-13 PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Externo	Comprimento*Largura*Quantidade	4,10	2,40	110,00	1.082,40
Área Total Piso Interno	Comprimento*Largura*Quantidade	2,30	1,40	110,00	-354,20
					728,20

3.16. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	897,60
Parede Fundo Telhado	2*Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	496,98
Paredes Lateral Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	726,00
Parede Lateral Tanque	2*Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	586,00
Parede Frente	2*Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,26	110,00	1.168,42
Desconto Porta	2*Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-323,40
Desconto Basculante	2*Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-61,60
					3.492,00


3.17. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	897,60
Parede Fundo Telhado	2*Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	496,98
Paredes Lateral Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	726,00
Parede Lateral Tanque	2*Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	586,00
Parede Frente	2*Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,26	110,00	1.168,42
Desconto Porta	2*Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-323,40
Desconto Basculante	2*Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-61,60
					3.492,00

3.18. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo	Altura*Largura*Quantidade	1,75	0,80	110,00	154,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA		DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART: MA20230709631		BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA		FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
		CPU	PRÓPRIA		

Parede Frente	Altura*Largura*Quantidade	1,75	0,80	110,00	154,00
Parede Lateral	Altura*Largura*Quantidade	1,75	1,10	110,00	211,70
					519,70

3.19. MSD-03 TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUINDO MADEIRAMENTO, JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Módulos	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.20. 00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Total de Forro	Comprimento*Largura*Quantidade	2,00	1,10	110,00	242,00
					242,00

3.21. MSD-04 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Dimensões da Porta	Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	161,70
					161,70

3.22. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Janela J1	Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	30,80
					30,80

3.23. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo 25 mm Parede	Comprimento*Quantidade	6,60	110,00	726,00
				726,00

3.24. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo 25 mm Parede	Comprimento*Quantidade	18,00	110,00	1.980,00
				1.980,00


3.25. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	Unidades	QTD
Quantidade de Joelho DN 25 mm	Quantidade*Unidades	110,00	2,00	220,00
				220,00

3.26. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de RG 3/4"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.
				ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

3.27. 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)

		Quantidade	Unidades	QTD
Quantidade Adaptador Curto 25 mm	Quantidade*Unidades	110,00	3,00	330,00
				330,00

3.28. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	Unidades	QTD
Quantidade Tê DN 25 mm	Quantidade*Unidades	110,00	3,00	330,00
				330,00

3.29. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade RP DN 3/4"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.30. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	Unidades	QTD
Quantidade de Joelho 90 DN 25 mm com Bucha de Latão	Quantidade	110,00	4,00	110,00
				110,00

3.31. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo 40 mm Estimando Considerando Distâncias Mínimas	Comprimento*Quantidade	12,00	110,00	1.320,00
				1.320,00

3.32. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		Quantidade	Unidades	QTD
Lavatório	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Tanque	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Caixa de Inspeção	Quantidade*Unidades	110,00	3,00	330,00
				550,00


3.33. 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)

		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo 100 mm Estimando Considerando Distâncias Mínimas	Comprimento*Quantidade	6,00	110,00	660,00
				660,00

3.34. 89744 JOELHO 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)

		Quantidade	Unidades	QTD
Para Vaso Sanitário	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	04/2024
			CPU	PRÓPRIA	01/2024	

Para Caixa de Passagem	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Para Tanque Séptico	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
				330,00

3.35. 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)

		Quantidade	QTD
Para Tanque Séptico	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.36. 104327 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Ralo DN 100 x 40 mm	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.37. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Vaso	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.38. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Vaso	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.39. 86939 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Lavatório	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.40. 86925 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Tanque	Quantidade	110,00	110,00
			110,00


3.41. MSD-06 CHUVEIRO COMUM ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Chuveiro	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.42. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Eletroduto Tomada	Comprimento*Quantidade	1,40	110,00	154,00
Eletroduto Aterramento	Comprimento*Quantidade	1,50	110,00	165,00
Eletroduto Alimentação	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA		DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART: MA20230709631		BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA		FORTE	VERSÃO	REF.
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	04/2024
		CPU	PRÓPRIA	01/2024	

Eletroduto Iluminação	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
				539,00

3.43. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Eletroduto Alimentação	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletroduto Aterramento	Comprimento*Quantidade	1,50	110,00	165,00
Eletroduto Tomada	Comprimento*Quantidade	1,40	110,00	154,00
Eletroduto Iluminação Parede	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletroduto Iluminação Teto	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletroduto Tomada Teto	Comprimento*Quantidade	0,55	110,00	60,50
				709,50

3.44. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Caixa 4"x2"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.45. 101877 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Quadros para 3 Disj.	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.46. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		Compriment	Fios	Quantidade	QTD
Eletroduto Alimentação	Comprimento*Fios*Quantidade	1,00	2,00	110,00	220,00
Eletroduto Aterramento	Comprimento*Fios*Quantidade	1,50	1,00	110,00	165,00
Eletroduto Iluminação Parede/Teto	Comprimento*Fios*Quantidade	2,00	3,00	110,00	660,00
Eletroduto Tomada Parede/Teto	Comprimento*Fios*Quantidade	1,95	3,00	110,00	643,50
Alimentação Aérea (Considerando Afastamento 1,5 metros)	Comprimento*Fios*Quantidade	1,50	2,00	110,00	330,00
					2.018,50

3.47. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Luminária	Quantidade	110,00	110,00
			110,00


3.48. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Interruptor com Tomada	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.49. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Quantidade	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
				ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

Quantidade de Disjuntor 10A	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.50. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Haste de Aterramento	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.51. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	697,60
Parede Fundo Telhado	2*Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	496,98
Paredes Lateral Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	726,00
Parede Lateral Tanque	2*Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	588,00
Parede Frente	2*Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,26	110,00	1.168,42
Desconto Porta	2*Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-323,40
Desconto Basculante	2*Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-61,60
Desconto Revestimento	2*Altura*Largura*Quantidade	1,75	2,70	110,00	-1.039,50
					2.452,50

3.52. 97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

		Volume	Quantidade	QTD
Laje/Base da Caixa D'água	Volume*Quantidade	0,09	110,00	9,90
				9,90

3.53. MSD-08 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Módulos	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.54. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)


		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo Alimentação	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
Tubo Extravazão/Limpeza	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
				660,00

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Escavação	Comprimento*Altura*Largura*Quantidade	0,60	0,85	0,85	110,00	47,60
						47,60

4.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>Lagoa Grande do Maranhão Cidade Brasileira Uma Nova História</p>	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
				ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Norte/Sul	2*Altura*Largura*Quantidade	0,45	0,82	110,00	81,10
Parede Leste/Oeste	2*Altura*Largura*Quantidade	0,45	0,60	110,00	59,40
					140,50

4.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Norte/Sul	Altura*Largura*Quantidade	0,20	0,82	110,00	18,00
Parede Leste/Oeste	Altura*Largura*Quantidade	0,20	0,60	110,00	13,20
					31,20

4.7. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Paredes (4x)	4*Altura*Largura*Quantidade	0,65	0,60	110,00	171,60
					171,60

4.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Paredes (94x)	4*Altura*Largura*Quantidade	0,65	0,60	110,00	171,60
					171,60

4.6. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total Piso	Comprimento*Largura*Quantidade	0,85	0,85	110,00	79,40
					79,40

4.7. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)


		Compriment	Espessura	Largura	Quantidade	QTD
Área Total	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	0,85	0,05	0,85	110,00	3,80
					3,90	

4.8. 97735 PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

		Compriment	Espessura	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total Fundo	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	0,85	0,06	0,85	110,00	4,70
					4,70	

5.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Volume de Escavação	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4)*Profundidade*Quantidade	1,55	2,10	110,00	435,80
					435,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th> FONTE</th> <th> VERSÃO</th> <th> REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

5.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede	3,1415*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,25	1,60	110,00	691,10
					691,10

5.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede	3,14*Diâmetro*Profundidade*Q uantidade	1,25	0,50	110,00	215,80
					215,80

5.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede Interno	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,25	2,25	110,00	971,90
Área de Parede Externo	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,57	0,50	110,00	271,20
					1.243,10

5.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede Interna	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,25	2,25	110,00	971,90
Área de Parede Externa	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,57	0,50	110,00	271,20
					1.243,10

6. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

		Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4) *Espessura*Quantidade	1,47	0,06	110,00	11,20
					11,20


5.7. 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

		Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4) *Espessura*Quantidade	1,52	0,06	110,00	11,90
					11,90

6.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
----------	--------------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORNE	VERSÃO	REF.
				ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

Volume de Escavação	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4) *Profundidade*Quantidade	1,55	2,46	110,00	510,50
					510,50

6.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021 (M2)

	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,25	2,00	110,00
				863,90

6.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021 (M2)

	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,25	0,60	110,00
				259,10

6.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD	
Área de Parede Interna	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,25	0,60	110,00	
				259,10	
Área de Parede Externa	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,57	0,60	110,00	
				325,50	
					584,60

6.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD	
Área de Parede Interna	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,25	0,60	110,00	
				259,10	
Área de Parede Externa	3,1415*Diâmetro*Profundidade* Quantidade	1,57	0,60	110,00	
				325,50	
					584,60


6.6. 100323 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_07/2019 (M3)

	Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4) *Espessura*Quantidade	1,55	0,10	110,00
				20,70

6.7. 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

	Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4) *Espessura*Quantidade	1,52	0,06	110,00
				11,90

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
				ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

7.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		Compriment	Altura	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Viga Baldrame	(Comprimento*Altura*Largura)* Quantidade	4,74	0,20	0,15	110,00	15,60
						15,60

7.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

		Compriment	Largura	Altura	Quantidade	QTD
Área de Forma Peímetro Externo	(2*(Comprimento+Largura)*Altura)*Quantidade	1,47	1,20	0,20	110,00	117,40
de Forma Peímetro Interno	(2*(Comprimento+Largura)*Altura)*Quantidade	1,17	0,90	0,20	110,00	91,10
						208,50

7.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
Peso Total	(Comprimento*PesoPorMetro)* Quantidade	13,44	0,15	110,00	227,60
					227,60

7.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
Peso Total	(Comprimento*PesoPorMetro)* Quantidade	20,56	0,40	110,00	904,60
					904,60

7.5. 94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)


		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Q uantidade	0,20	4,74	0,15	110,00	15,60
						15,60

7.6. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Viga Baldrame	(Comprimento*Altura*Largura)* Quantidade	0,20	4,74	0,15	110,00	15,60
						15,60

7.7. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

		Compriment	Largura	Altura	Quantidade	QTD
Área Total Face Superior da Viga Baldrame	Comprimento*Largura*Quantida de	4,74	0,15	0,00	110,00	78,20
Área de Face da Viga Baldrame do Perímetro Externo	(2*(Comprimento+Largura)*Altura)*Quantidade	1,47	1,20	0,20	110,00	117,40
Área de Face da Viga Baldrame do Perímetro Interno	(2*(Comprimento+Largura)*Altura)*Quantidade	1,17	0,90	0,20	110,00	91,10
						286,70

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
 Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA REGIÃO</small>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

7.8. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

		Compriment	Largura	Espessura	Quantidade	QTD
Área Piso Pia	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	1,35	1,20	0,06	110,00	10,60
						10,60

7.9. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,16	110,00	165,90
Paredes Laterais Apoio Pia	2*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,53	110,00	104,90
					270,80

7.10. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Externo/Interno	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,16	110,00	331,80
Lateral Parede Fundo	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	0,09	110,00	25,70
Paredes Laterais Externo/Interno	4*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,53	110,00	209,80
					567,30

7.11. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Externo	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,20	110,00	171,60
Parede Fundo Interno	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,20	110,00	171,60
Parede Fundo Lateral	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	0,09	110,00	25,70
Parede Lateral Apoio Pia Interno/Externo	4*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,55	110,00	217,80
					586,70


7.12. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo	Altura*Largura*Quantidade	0,40	1,20	110,00	52,80
					52,80

7.13. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAÇOS. AF_04/2023 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Externo	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,20	110,00	171,60
Parede Fundo Interno	Altura*Largura*Quantidade	0,90	1,20	110,00	118,80
Parede Fundo Lateral	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	0,09	110,00	25,70
Parede Lateral Apoio Pia Interno/Externo	4*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,55	110,00	217,80
					533,90

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA		DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART: MA20230709631		BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA		FORTE	VERSÃO	REF.
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	04/2024
		CPU	PRÓPRIA	01/2024	

7.14. MSD-10 BANCADA DE AÇO INOXIDÁVEL, DE 120 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA, VÁLVULA E ESCORREDOR DUPLO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Pia	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.15. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Caixa de Gordura	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.16. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo 25 mm Parede Pia	Comprimento*Quantidade	0,85	110,00	93,50
				93,50

7.17. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Comprimento Máximo Provável	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
				330,00

7.18. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de RG 3/4"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.19. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Joelho 90 com Bucha 25 mm	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.20. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)


		Compriment	Quantidade	QTD
Comprimento Tubo 40 mm - Até Caixa de Gordura	Comprimento*Quantidade	2,35	110,00	258,50
Comprimento Tubo 40 mm - Caixa de Gordura Até Caixa de Passagem (Distância Máxima)	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
				588,50

7.21. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Para Pia	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.22. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 048807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			CPU	PRÓPRIA	

	Quantidade	QTD
Quantidade de Joelho 90 DN 25 mm	Quantidade	110,00
		110,00

7.23. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Tê DN 25 mm	Quantidade	110,00
		110,00


8.1. MSD-12 LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Módulo	Comprimento*Largura*Quantidade	4,10	2,40	110,00
				1.082,40


 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:27:04
 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
	FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

1.1. MSD-00 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,00X1,50M) (UN)						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	4,49995000	R\$ 317,02	R\$ 1.426,57	
TOTAL Serviço:					R\$ 1.426,57	
VALOR:					R\$ 1.426,57	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 317,13	
VALOR COM BDI:					R\$ 1.743,70	

2.1. MSD-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10867200	R\$ 5.648,94	R\$ 613,88	
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10867200	R\$ 19.699,67	R\$ 2.140,80	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2.754,68	
Taxas	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-11753264 TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA Nº PL-1241/2023 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	UN	0,10000000	R\$ 262,55	R\$ 26,25	
TOTAL Taxas:					R\$ 26,25	
VALOR:					R\$ 2.780,93	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 618,20	
VALOR COM BDI:					R\$ 3.399,13	

3.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 23,20	R\$ 1,66	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Hi	0,07180000	R\$ 22,36	R\$ 1,60	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,26	
VALOR:					R\$ 3,26	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,72	
VALOR COM BDI:					R\$ 3,98	

3.2. MSD-02 LOCAÇÃO SIMPLES DE OBRA, UTILIZANDO PONTALETES DE 50 CM E LINHA, PARA MODULO SANITÁRIO, REAPROVEITAMENTO 4 UTILIZAÇÕES. (UN)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	R\$ 28,51	R\$ 0,47	
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	R\$ 29,79	R\$ 0,11	
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,58	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 8,16	R\$ 8,16	
TOTAL Material:					R\$ 8,16	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 23,00	R\$ 8,19	
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	R\$ 27,86	R\$ 19,85	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,04	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

VALOR:	R\$ 36,78
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 8,18
VALOR COM BDI:	R\$ 44,96

3.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 22,36	R\$ 88,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 88,45	
VALOR:					R\$ 88,45	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 19,66	
VALOR COM BDI:					R\$ 108,11	

96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	R\$ 28,51	R\$ 0,39
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	R\$ 29,79	R\$ 0,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,89	


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 9,58	R\$ 0,16
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	R\$ 11,76	R\$ 7,11
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	R\$ 20,06	R\$ 0,52
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	R\$ 24,29	R\$ 0,82
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	R\$ 4,11	R\$ 2,33
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	R\$ 30,93	R\$ 31,17
TOTAL Material:					R\$ 42,11	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	R\$ 23,00	R\$ 10,83
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	R\$ 27,86	R\$ 31,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 42,72	
VALOR:					R\$ 85,72	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 19,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 104,78	

3.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	R\$ 0,22	R\$ 0,43
TOTAL Material:					R\$ 0,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	R\$ 23,08	R\$ 1,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	R\$ 28,00	R\$ 5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,90	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948607/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,46
TOTAL Serviço:					R\$ 10,46
VALOR:					R\$ 18,30
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 4,07
VALOR COM BDI:					R\$ 22,37

3.6. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 20,64
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	R\$ 0,15
TOTAL Material:					R\$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	R\$ 23,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	R\$ 28,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,09

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,55
TOTAL Serviço:					R\$ 10,55
VALOR:					R\$ 15,30
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 3,40
VALOR COM BDI:					R\$ 18,70

3.7. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)


Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71310000	R\$ 0,37
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75630000	R\$ 1,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,85

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	R\$ 72,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	R\$ 0,84
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	R\$ 85,13
TOTAL Material:					R\$ 337,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46950000	R\$ 22,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	R\$ 22,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,50
VALOR:					R\$ 424,15
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 94,29
VALOR COM BDI:					R\$ 518,44

3.8. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA :	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%
	ART:	MA20230709631	BDI :	22,23%	L.S. Mês:	69,90%
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PROPRIA		

90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,43	R\$ 0,60
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,17	R\$ 1,21


Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,86	R\$ 68,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 28,21	R\$ 69,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 22,36	R\$ 164,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 302,80
VALOR:						R\$ 304,61
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 67,71
VALOR COM BDI:						R\$ 372,32

3.9. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 19,72	R\$ 29,58
TOTAL Material:						R\$ 29,58
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 23,16	R\$ 2,24
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 28,21	R\$ 12,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,36
VALOR:						R\$ 43,94
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 9,77
VALOR COM BDI:						R\$ 53,71

3.10. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)


Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 40,33	R\$ 0,27
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,58000000	R\$ 2,62	R\$ 1,51
TOTAL Material:						R\$ 30,83
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 28,21	R\$ 62,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 22,36	R\$ 24,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,65
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,01050000	R\$ 547,53	R\$ 5,74
TOTAL Serviço:						R\$ 5,74
VALOR:						R\$ 123,22
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 27,39
VALOR COM BDI:						R\$ 150,61

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

3.11. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,61	R\$ 0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 8,82	R\$ 0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,29
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	R\$ 85,58	R\$ 96,70
TOTAL Material:						R\$ 96,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21700000	R\$ 28,21	R\$ 34,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 22,36	R\$ 8,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,13
VALOR:						R\$ 140,12
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 31,15
VALOR COM BDI:						R\$ 171,27

3.12. MSD-13 PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,22901319	R\$ 9,97	R\$ 2,28
TOTAL Material:						R\$ 2,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25981003	R\$ 28,21	R\$ 7,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07083121	R\$ 22,36	R\$ 1,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,90
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05400760	R\$ 375,03	R\$ 20,25
TOTAL Serviço:						R\$ 20,25
VALOR:						R\$ 31,43
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,99
VALOR COM BDI:						R\$ 38,42

3.13. 87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	R\$ 1,08	R\$ 9,86
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08100000	R\$ 38,90	R\$ 42,05
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24100000	R\$ 6,34	R\$ 1,52
TOTAL Material:						R\$ 53,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67970000	R\$ 28,07	R\$ 19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18930000	R\$ 22,36	R\$ 4,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,30
VALOR:						R\$ 76,73

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%												
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA	
FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024													
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024													
CPU	PRÓPRIA														

VALOR BDI (22.23%):	R\$ 17,06
VALOR COM BDI:	R\$ 93,79

3.14. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)


Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,61	R\$ 0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 8,82	R\$ 0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,29
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	R\$ 85,58	R\$ 96,70
TOTAL Material:						R\$ 96,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21700000	R\$ 28,21	R\$ 34,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 22,36	R\$ 8,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,13
VALOR:						R\$ 140,12
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 31,15
VALOR COM BDI:						R\$ 171,27

3.15. MSD-13 PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,22901319	R\$ 9,97	R\$ 2,28
TOTAL Material:						R\$ 2,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25981003	R\$ 28,21	R\$ 7,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07083121	R\$ 22,36	R\$ 1,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,90
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05400760	R\$ 375,03	R\$ 20,25
TOTAL Serviço:						R\$ 20,25
VALOR:						R\$ 31,43
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,99
VALOR COM BDI:						R\$ 38,42

3.16. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 28,21	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 22,36	R\$ 0,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,49
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 529,44	R\$ 1,95
TOTAL Serviço:						R\$ 1,95
VALOR:						R\$ 4,44

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA														
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,99
VALOR COM BDI:	R\$ 5,43

3.17. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)


Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 28,21	R\$ 13,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 22,36	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,07
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 547,53	R\$ 20,58
TOTAL Serviço:						R\$ 20,58
VALOR:						R\$ 37,65
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 8,37
VALOR COM BDI:						R\$ 46,02

3.18. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 1,08	R\$ 5,30
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,29000000	R\$ 6,34	R\$ 1,83
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07250000	R\$ 38,90	R\$ 41,72
TOTAL Material:						R\$ 48,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64880000	R\$ 28,07	R\$ 18,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30040000	R\$ 22,36	R\$ 6,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,92
VALOR:						R\$ 73,77
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 16,40
VALOR COM BDI:						R\$ 90,17

3.19. MSD-03 TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUINDO MADEIRAMENTO, JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, "6 X 8" CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,80000000	R\$ 23,87	R\$ 186,18
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC + CONICAS)	SINAPI	CJ	12,00000000	R\$ 0,35	R\$ 4,20
00004299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	12,00000000	R\$ 1,88	R\$ 22,56
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	4,82000000	R\$ 39,17	R\$ 188,79
TOTAL Material:						R\$ 401,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13460000	R\$ 22,36	R\$ 25,36
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86986000	R\$ 27,63	R\$ 24,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 49,39
VALOR:						R\$ 451,12
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 100,28
VALOR COM BDI:						R\$ 551,40


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA														
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

3.20. 00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 79,71	R\$ 79,71
TOTAL Material:						R\$ 79,71
VALOR:						R\$ 79,71
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 17,72
VALOR COM BDI:						R\$ 97,43

3.21. MSD-04 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,61	R\$ 2,93
00004917	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 408,62	R\$ 408,62
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 47,81	R\$ 42,21
TOTAL Material:						R\$ 453,76
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 28,21	R\$ 10,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 22,36	R\$ 4,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,06
VALOR:						R\$ 468,82
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 104,22
VALOR COM BDI:						R\$ 573,04

3.22. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25,60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 308,00	R\$ 641,65
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,18	R\$ 4,39
00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 31,59	R\$ 39,38
TOTAL Material:						R\$ 685,42
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 28,21	R\$ 48,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 22,36	R\$ 19,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 67,22
VALOR:						R\$ 752,64
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 167,31
VALOR COM BDI:						R\$ 919,95

3.23. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	I	0,06600000	R\$ 23,50	R\$ 1,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23480000	R\$ 30,60	R\$ 7,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,73
VALOR:						R\$ 8,73


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

VALOR BDI (22.23%):	R\$ 1,94
VALOR COM BDI:	R\$ 10,67

3.24. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	R\$ 2,06	R\$ 0,07
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 4,58	R\$ 4,80
TOTAL Material:						R\$ 4,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 22,50	R\$ 3,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 27,45	R\$ 4,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,91
VALOR:						R\$ 12,78
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,84
VALOR COM BDI:						R\$ 15,62

3.25. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 49,09	R\$ 0,34
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM. COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 55,61	R\$ 0,44
TOTAL Material:						R\$ 1,64
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 22,50	R\$ 3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 27,45	R\$ 4,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,59
VALOR:						R\$ 9,23
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,05
VALOR COM BDI:						R\$ 11,28

3.26. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,20	R\$ 0,15
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, B/TOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,05	R\$ 27,05
TOTAL Material:						R\$ 27,20
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 22,50	R\$ 2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 27,45	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,49
VALOR:						R\$ 32,69
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 7,27
VALOR COM BDI:						R\$ 39,96

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTES:	VERSÃO:	REF.:	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

3.27. 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)


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 49,09	R\$ 0,28
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 55,61	R\$ 0,38
TOTAL Material:						R\$ 1,70
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R\$ 22,50	R\$ 2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R\$ 27,45	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,71
VALOR:						R\$ 6,41
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 1,42
VALOR COM BDI:						R\$ 7,83

3.28. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 49,09	R\$ 0,52
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	R\$ 2,06	R\$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 55,61	R\$ 0,66
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
TOTAL Material:						R\$ 2,61
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 22,50	R\$ 4,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 27,45	R\$ 5,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,11
VALOR:						R\$ 12,72
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,83
VALOR COM BDI:						R\$ 15,55

3.29. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,20	R\$ 0,15
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,70	R\$ 21,70
TOTAL Material:						R\$ 21,85
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 22,50	R\$ 2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 27,45	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,49
VALOR:						R\$ 27,34
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,08
VALOR COM BDI:						R\$ 33,42

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA				
			FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

3.30. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 49,09	R\$ 0,28
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,91	R\$ 5,91
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 55,61	R\$ 0,38
TOTAL Material:						R\$ 6,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 22,50	R\$ 2,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 27,45	R\$ 3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,55
VALOR:						R\$ 13,18
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,93
VALOR COM BDI:						R\$ 16,11

3.31. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	R\$ 2,06	R\$ 0,03
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 5,86	R\$ 6,18
TOTAL Material:						R\$ 6,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 22,50	R\$ 6,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 27,45	R\$ 8,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,63
VALOR:						R\$ 20,84
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 4,63
VALOR COM BDI:						R\$ 25,47

3.32. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 49,09	R\$ 0,48
00003517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,90	R\$ 1,90
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 55,61	R\$ 0,83
TOTAL Material:						R\$ 3,22
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,50	R\$ 2,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 27,45	R\$ 3,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,33
VALOR:						R\$ 9,55
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,12
VALOR COM BDI:						R\$ 11,67

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

3.33. 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)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 13,42	R\$ 14,15
TOTAL Material:						R\$ 14,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 22,50	R\$ 9,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 27,45	R\$ 12,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,18
VALOR:						R\$ 36,38
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 8,09
VALOR COM BDI:						R\$ 44,47

3.34. 89744 JOELHO 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)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,49	R\$ 6,98
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,48	R\$ 7,48
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 20,26	R\$ 2,32
TOTAL Material:						R\$ 16,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 22,50	R\$ 4,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 27,45	R\$ 5,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,61
VALOR:						R\$ 26,39
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,87
VALOR COM BDI:						R\$ 32,26

3.35. 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)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,49	R\$ 10,47
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 20,26	R\$ 3,49
00007091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,40	R\$ 14,40
TOTAL Material:						R\$ 28,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R\$ 22,50	R\$ 5,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R\$ 27,45	R\$ 7,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,81
VALOR:						R\$ 41,17
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 9,15
VALOR COM BDI:						R\$ 50,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORNTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

3.36. 104327 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00490000	R\$ 49,09	R\$ 0,24
00038983 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 2,06	R\$ 0,07
00011743 RALO SIFONADO REDONDO CONICO. PVC. 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,97	R\$ 10,97
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R\$ 55,61	R\$ 0,41
TOTAL Material:					R\$ 11,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 22,50	R\$ 3,71
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 27,45	R\$ 4,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,24
VALOR:					R\$ 19,93
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 4,43
VALOR COM BDI:					R\$ 24,36

3.37. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)


Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO. 1/2? X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,18	R\$ 12,18
86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 502,20	R\$ 502,20
TOTAL Serviço:					R\$ 514,38
VALOR:					R\$ 514,38
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 114,35
VALOR COM BDI:					R\$ 628,73

3.38. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,25	R\$ 32,25
TOTAL Material:					R\$ 32,25
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 27,45	R\$ 4,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 22,36	R\$ 1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares :					R\$ 5,29
VALOR:					R\$ 37,54
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 8,35
VALOR COM BDI:					R\$ 45,89

3.39. 86939 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO. 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,76	R\$ 10,76
86902 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA. "44 X 35,5" CM. PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 315,43	R\$ 315,43
86883 S FÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?. PARA LAVATÓRIO. PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 90,09	R\$ 90,09

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th> FONTE </th> <th> VERSÃO </th> <th> REF. </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FONTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,64	R\$ 9,64
					TOTAL Serviço:	R\$ 437,92
					VALOR:	R\$ 437,92
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 97,35
					VALOR COM BDI:	R\$ 535,27

3.40. 86925 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
86875	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 493,55	R\$ 493,55
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 65,64	R\$ 65,64
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,64	R\$ 9,64
					TOTAL Serviço:	R\$ 580,83
					VALOR:	R\$ 580,83
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 129,12
					VALOR COM BDI:	R\$ 709,95

3.41. MSD-06 CHUVEIRO COMUM ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLES	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,19	R\$ 19,19
00007608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5". BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,33	R\$ 13,33
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,85	R\$ 0,08
					TOTAL Material:	R\$ 32,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 27,45	R\$ 1,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 22,36	R\$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,48
					VALOR:	R\$ 35,08
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 7,80
					VALOR COM BDI:	R\$ 42,88

3.42. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	R\$ 23,50	R\$ 1,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23480000	R\$ 30,50	R\$ 7,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,73
					VALOR:	R\$ 8,73
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 1,94
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,67

3.43. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 2,59	R\$ 2,63


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																	
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%													
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%													
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA			
FONTE	VERSÃO	REF.															
ORSE	2024/02	04/2024															
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024															
CPU	PRÓPRIA																

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 23,50	R\$ 3,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 30,60	R\$ 4,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,24
VALOR:						R\$ 9,87
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,19
VALOR COM BDI:						R\$ 12,06

3.44. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,01	R\$ 3,01
TOTAL Material:						R\$ 3,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 23,50	R\$ 6,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 30,60	R\$ 8,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,73
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 674,87	R\$ 0,60
TOTAL Serviço:						R\$ 0,60
VALOR:						R\$ 19,34
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 4,30
VALOR COM BDI:						R\$ 23,64

3.45. 101877 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039794	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49,41	R\$ 49,41
TOTAL Material:						R\$ 49,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29140000	R\$ 23,50	R\$ 6,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29140000	R\$ 30,60	R\$ 8,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,75
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,00340000	R\$ 684,38	R\$ 2,32
TOTAL Serviço:						R\$ 2,32
VALOR:						R\$ 67,48
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 15,00
VALOR COM BDI:						R\$ 82,48

3.46. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,02	R\$ 2,51
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 4,72	R\$ 0,04
TOTAL Material:						R\$ 2,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA :	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%								
	ART:	MA20230709631	BDI :	22,23%	L.S. Mês:	69,90%								
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													


Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 23,50	R\$ 0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 30,60	R\$ 0,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,56
VALOR:						R\$ 4,11
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,91
VALOR COM BDI:						R\$ 5,02

3.47. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,68	R\$ 14,68
TOTAL Material:						R\$ 14,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 23,50	R\$ 8,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 30,60	R\$ 11,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,01
VALOR:						R\$ 34,69
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 7,71
VALOR COM BDI:						R\$ 42,40

3.48. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,84	R\$ 41,84
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,59	R\$ 11,59
TOTAL Serviço:						R\$ 53,43
VALOR:						R\$ 53,43
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 11,88
VALOR COM BDI:						R\$ 65,31

3.49. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,87	R\$ 7,87
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2.5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
TOTAL Material:						R\$ 8,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 23,50	R\$ 0,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 30,60	R\$ 1,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,89
VALOR:						R\$ 10,66
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,37
VALOR COM BDI:						R\$ 13,03


3.50 96985 HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PROPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PROPRIA													

00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 70,60	R\$ 70,60
					TOTAL Material:	R\$ 70,60
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 23,50	R\$ 5,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 30,60	R\$ 7,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,43
					VALOR:	R\$ 84,03
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 18,68
					VALOR COM BDI:	R\$ 102,71

3.51. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 32,70	R\$ 7,47
					TOTAL Material:	R\$ 7,47
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 30,71	R\$ 5,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 22,36	R\$ 1,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,21
					VALOR:	R\$ 13,68
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 3,04
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,72

3.52. 97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,42260000	R\$ 28,51	R\$ 12,04
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,31300000	R\$ 29,79	R\$ 9,32
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	13,07150000	R\$ 0,43	R\$ 5,62
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,75330000	R\$ 1,17	R\$ 5,56
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 32,54
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	R\$ 62,30	R\$ 81,68
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	R\$ 9,58	R\$ 0,54
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26190000	R\$ 21,79	R\$ 5,70
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	R\$ 4,11	R\$ 18,40
					TOTAL Material:	R\$ 106,32
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73560000	R\$ 23,00	R\$ 16,91
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67800000	R\$ 27,00	R\$ 99,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	R\$ 28,21	R\$ 645,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	R\$ 22,36	R\$ 511,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	R\$ 16,05	R\$ 464,43
94972	CONCRETO FCK = 30MPA. TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R\$ 507,01	R\$ 608,41
TOTAL Serviço:						R\$ 1.072,84
VALOR:						R\$ 2.485,37
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 552,50
VALOR COM BDI:						R\$ 3.037,87

3.53. MSD-08 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100458	Caixa d'agua fibra vidro 310 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 152,90	R\$ 152,90
TOTAL Material:						R\$ 152,90


Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 22,50	R\$ 2,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 27,45	R\$ 2,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,99

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 21,74	R\$ 86,96
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 4,27	R\$ 17,08
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 8,42	R\$ 42,10
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 31,95	R\$ 63,90
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,03	R\$ 11,03
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,36	R\$ 36,36
TOTAL Serviço:						R\$ 257,43
VALOR:						R\$ 415,32
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 92,33
VALOR COM BDI:						R\$ 507,65

3.54. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	R\$ 23,50	R\$ 1,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23480000	R\$ 30,60	R\$ 7,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,73
VALOR:						R\$ 8,73
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 1,94
VALOR COM BDI:						R\$ 10,67

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 22,36	R\$ 88,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 88,45	
VALOR:					R\$ 88,45	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 19,66	
VALOR COM BDI:					R\$ 108,11	

4.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 40,33	R\$ 0,27
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,58000000	R\$ 2,62	R\$ 1,51
TOTAL Material:					R\$ 30,83	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 28,21	R\$ 62,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 22,36	R\$ 24,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 86,65	


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,01050000	R\$ 547,53	R\$ 5,74
TOTAL Serviço:					R\$ 5,74	
VALOR:					R\$ 123,22	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 27,39	
VALOR COM BDI:					R\$ 150,61	

4.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	R\$ 0,77	R\$ 43,59
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	R\$ 40,33	R\$ 0,77
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	R\$ 4,14	R\$ 3,33
TOTAL Material:					R\$ 47,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	R\$ 28,21	R\$ 65,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	R\$ 22,36	R\$ 25,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 91,37	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,01830000	R\$ 547,53	R\$ 10,01
TOTAL Serviço:					R\$ 10,01	
VALOR:					R\$ 149,07	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 33,14	
VALOR COM BDI:					R\$ 182,21	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024		
			CPU	PRÓPRIA		

4.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 28,21	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 22,36	R\$ 0,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,49
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 529,44	R\$ 1,95
TOTAL Serviço:						R\$ 1,95
VALOR:						R\$ 4,44
VALOR BDI (22,23%):						R\$ 0,99
VALOR COM BDI:						R\$ 5,43

4.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)


Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 28,21	R\$ 13,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 22,36	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,07
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 547,53	R\$ 20,58
TOTAL Serviço:						R\$ 20,58
VALOR:						R\$ 37,65
VALOR BDI (22,23%):						R\$ 8,37
VALOR COM BDI:						R\$ 46,02

4.6. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	R\$ 28,21	R\$ 7,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	R\$ 22,36	R\$ 1,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,31
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	R\$ 371,17	R\$ 20,97
TOTAL Serviço:						R\$ 20,97
VALOR:						R\$ 30,28
VALOR BDI (22,23%):						R\$ 6,73
VALOR COM BDI:						R\$ 37,01

4.7. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,61	R\$ 0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 8,82	R\$ 0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,29
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

00004718	PEDRA BR TADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	R\$ 85,58	R\$ 96,70
----------	--	--------	----	------------	-----------	-----------

TOTAL Material: R\$ 96,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21700000	R\$ 28,21	R\$ 34,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 22,36	R\$ 8,80

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 43,13

VALOR: R\$ 140,12

VALOR BDI (22.23%): R\$ 31,15

VALOR COM BDI: R\$ 171,27

4.8. 97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,42260000	R\$ 28,51	R\$ 12,04
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,31300000	R\$ 29,79	R\$ 9,32
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	13,07150000	R\$ 0,43	R\$ 5,62
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,75330000	R\$ 1,17	R\$ 5,56

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 32,54

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	R\$ 62,30	R\$ 81,68
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	R\$ 9,58	R\$ 0,54
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26190000	R\$ 21,79	R\$ 5,70
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	R\$ 4,11	R\$ 18,40

TOTAL Material: R\$ 106,32

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73560000	R\$ 23,00	R\$ 16,91
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67800000	R\$ 27,00	R\$ 99,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	R\$ 28,21	R\$ 645,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	R\$ 22,36	R\$ 511,78

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1.273,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	R\$ 16,05	R\$ 464,43
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1,2,1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R\$ 507,01	R\$ 608,41

TOTAL Serviço: R\$ 1.072,84


VALOR: R\$ 2.485,37

VALOR BDI (22.23%): R\$ 552,50

VALOR COM BDI: R\$ 3.037,87

5.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948607/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA			
			FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			CPU	PRÓPRIA	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 22,36	R\$ 88,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 88,45
					VALOR:	R\$ 88,45
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 19,66
					VALOR COM BDI:	R\$ 108,11

5.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 40,33	R\$ 0,27
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,58000000	R\$ 2,62	R\$ 1,51
					TOTAL Material:	R\$ 30,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 28,21	R\$ 62,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 22,36	R\$ 24,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 86,65
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,01050000	R\$ 547,53	R\$ 5,74
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,74
					VALOR:	R\$ 123,22
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 27,39
					VALOR COM BDI:	R\$ 150,61

5.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	R\$ 0,77	R\$ 43,59
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	R\$ 40,33	R\$ 0,77
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	R\$ 4,14	R\$ 3,33
					TOTAL Material:	R\$ 47,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	R\$ 28,21	R\$ 65,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	R\$ 22,36	R\$ 25,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 91,37
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,01830000	R\$ 547,53	R\$ 10,01
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,01
					VALOR:	R\$ 149,07
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 33,14
					VALOR COM BDI:	R\$ 182,21

5.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 28,21	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 22,36	R\$ 0,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,49	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 529,44	R\$ 1,95
TOTAL Serviço:					R\$ 1,95	
VALOR:					R\$ 4,44	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,99	
VALOR COM BDI:					R\$ 5,43	

87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 28,21	R\$ 13,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 22,36	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,07	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 547,53	R\$ 20,58
TOTAL Serviço:					R\$ 20,58	
VALOR:					R\$ 37,65	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 8,37	
VALOR COM BDI:					R\$ 46,02	


5.6. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 9,58	R\$ 0,20
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 19,68	R\$ 5,89
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,97	R\$ 18,65
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 4,11	R\$ 10,27
TOTAL Material:					R\$ 35,01	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 27,86	R\$ 45,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 28,21	R\$ 39,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 22,36	R\$ 68,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 153,24	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 471,03	R\$ 580,07
TOTAL Serviço:					R\$ 580,07	
VALOR:					R\$ 768,32	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 170,80	
VALOR COM BDI:					R\$ 939,12	

5.7. 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 946807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															


Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	R\$ 28,51	R\$ 16,92
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	R\$ 29,79	R\$ 7,96
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	3,10280000	R\$ 0,43	R\$ 1,33
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,12830000	R\$ 1,17	R\$ 1,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 27,53

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	R\$ 62,30	R\$ 421,23
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,77173800	R\$ 23,69	R\$ 18,28
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	R\$ 9,58	R\$ 0,33
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	R\$ 586,86	R\$ 145,24
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	R\$ 11,76	R\$ 16,71
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	R\$ 21,79	R\$ 6,43
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	R\$ 20,06	R\$ 3,69
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	R\$ 4,11	R\$ 25,68
TOTAL Material:						R\$ 637,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	R\$ 23,00	R\$ 19,80
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	R\$ 27,00	R\$ 116,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	R\$ 28,21	R\$ 220,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	R\$ 22,36	R\$ 174,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 530,90

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	32,67980000	R\$ 14,08	R\$ 460,13
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 507,01	R\$ 559,23
TOTAL Serviço:						R\$ 1.019,36
VALOR:						R\$ 2.215,38
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 492,48
VALOR COM BDI:						R\$ 2.707,86

5.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 22,36	R\$ 88,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 88,45
VALOR:						R\$ 88,45
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 19,66
VALOR COM BDI:						R\$ 108,11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORNTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

6.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)


Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 40,33	R\$ 0,27
00034557	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	SINAPI	M	0,58000000	R\$ 2,62	R\$ 1,51
TOTAL Material:						R\$ 30,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 28,21	R\$ 62,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 22,36	R\$ 24,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,65
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01050000	R\$ 547,53	R\$ 5,74
TOTAL Serviço:						R\$ 5,74
VALOR:						R\$ 123,22
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 27,39
VALOR COM BDI:						R\$ 150,61

6.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	R\$ 0,77	R\$ 43,59
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	R\$ 40,33	R\$ 0,77
00034547	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 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	R\$ 4,14	R\$ 3,33
TOTAL Material:						R\$ 47,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	R\$ 28,21	R\$ 65,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	R\$ 22,36	R\$ 25,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 91,37
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01830000	R\$ 547,53	R\$ 10,01
TOTAL Serviço:						R\$ 10,01
VALOR:						R\$ 149,07
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 33,14
VALOR COM BDI:						R\$ 182,21

6.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 28,21	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 22,36	R\$ 0,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,49
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA:	23/04/2024	L.S. Hora:	112,69%
	ART:	MA20230709631	BDI:	22,23%	L.S. Mês:	69,90%
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	ORSE	VERSÃO	REF.
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO		01/2024
			CPU	PRÓPRIA		

87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 529,44	R\$ 1,95
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,95
					VALOR:	R\$ 4,44
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,99
					VALOR COM BDI:	R\$ 5,43

6.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 28,21	R\$ 13,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 22,36	R\$ 3,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,07
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 547,53	R\$ 20,58
					TOTAL Serviço:	R\$ 20,58
					VALOR:	R\$ 37,65
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 8,37
					VALOR COM BDI:	R\$ 46,02

6.6. 100323 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,61	R\$ 0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 8,82	R\$ 0,28
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,29
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,13000000	R\$ 72,50	R\$ 81,92
					TOTAL Material:	R\$ 81,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03000000	R\$ 28,21	R\$ 29,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34300000	R\$ 22,36	R\$ 7,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 36,71
					VALOR:	R\$ 118,92
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 26,44
					VALOR COM BDI:	R\$ 145,36

6.7. 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	R\$ 28,51	R\$ 16,92
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	R\$ 29,79	R\$ 7,96
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	3,10280000	R\$ 0,43	R\$ 1,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1.12830000	R\$ 1,17	R\$ 1,32
-------	---	--------	-----	------------	----------	----------

TOTAL Equipamento Custo Horário:

R\$ 27,53

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	R\$ 62,30	R\$ 421,23
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,77173800	R\$ 23,69	R\$ 18,28
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	R\$ 9,58	R\$ 0,33
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	R\$ 586,86	R\$ 145,24
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	R\$ 11,76	R\$ 16,71
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	R\$ 21,79	R\$ 6,43
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	R\$ 20,06	R\$ 3,69
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	R\$ 4,11	R\$ 25,68

TOTAL Material:

R\$ 637,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	R\$ 23,00	R\$ 19,80
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	R\$ 27,00	R\$ 116,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	R\$ 28,21	R\$ 220,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	R\$ 22,36	R\$ 174,58

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

R\$ 530,90

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,67980000	R\$ 14,08	R\$ 460,13
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 507,01	R\$ 559,23

TOTAL Serviço:

R\$ 1.019,36

VALOR:

R\$ 2.215,38

VALOR BDI (22.23%):

R\$ 492,48

VALOR COM BDI:

R\$ 2.707,86

7.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 22,36	R\$ 88,45

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 88,45

VALOR: R\$ 88,45


VALOR BDI (22.23%): R\$ 19,66

VALOR COM BDI: R\$ 108,11

7.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	R\$ 28,51	R\$ 0,39
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	R\$ 29,79	R\$ 0,50

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,89

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 9,58	R\$ 0,16
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	R\$ 11,76	R\$ 7,11
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	R\$ 20,06	R\$ 0,52
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	R\$ 24,29	R\$ 0,82
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	R\$ 4,11	R\$ 2,33
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	R\$ 30,93	R\$ 31,17
TOTAL Material:						R\$ 42,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	R\$ 23,00	R\$ 10,83
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	R\$ 27,86	R\$ 31,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 42,72
VALOR:						R\$ 85,72
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 19,06
VALOR COM BDI:						R\$ 104,78

7.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	R\$ 0,22	R\$ 0,43
TOTAL Material:						R\$ 0,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	R\$ 23,08	R\$ 1,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	R\$ 28,00	R\$ 5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,90


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,46	R\$ 10,46
TOTAL Serviço:						R\$ 10,46
VALOR:						R\$ 18,30
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 4,07
VALOR COM BDI:						R\$ 22,37

7.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	R\$ 0,22	R\$ 0,15
TOTAL Material:						R\$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	R\$ 23,08	R\$ 0,86
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	R\$ 28,00	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
	FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,55	R\$ 10,55
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,55
					VALOR:	R\$ 15,30
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 3,40
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,70

7.5. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71310000	R\$ 0,37	R\$ 0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75630000	R\$ 1,84	R\$ 1,39
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,65
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	R\$ 72,50	R\$ 58,33
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	R\$ 0,84	R\$ 229,37
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	R\$ 85,13	R\$ 49,30
					TOTAL Material:	R\$ 337,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46950000	R\$ 22,77	R\$ 33,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	R\$ 22,36	R\$ 52,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 85,50
					VALOR:	R\$ 424,15
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 94,29
					VALOR COM BDI:	R\$ 518,44

7.6. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,43	R\$ 0,60
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,17	R\$ 1,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,86	R\$ 68,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 28,21	R\$ 69,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 22,36	R\$ 164,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 302,80
					VALOR:	R\$ 304,61
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 67,71
					VALOR COM BDI:	R\$ 372,32

7.7. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO - APLICACÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 19,72	R\$ 29,58

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA		DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
	ART:	MA20230709631		FONTES ORSE SINAPI CPU	VERSÃO 2024/02 2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	REF. 04/2024 01/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 23,16	R\$ 2,24
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 28,21	R\$ 12,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,36
VALOR:						R\$ 43,94
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 9,77
VALOR COM BDI:						R\$ 53,71

7.8. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 9,58	R\$ 0,20
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 19,68	R\$ 5,89
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,97	R\$ 18,65
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 4,11	R\$ 10,27
TOTAL Material:						R\$ 35,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 27,86	R\$ 45,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 28,21	R\$ 39,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 22,36	R\$ 68,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 153,24

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 471,03	R\$ 580,07

TOTAL Serviço:		R\$ 580,07
VALOR:		R\$ 768,32
VALOR BDI (22.23%):		R\$ 170,80
VALOR COM BDI:		R\$ 939,12


103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 40,33	R\$ 0,27
00034557	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	SINAPI	M	0,58000000	R\$ 2,62	R\$ 1,51
TOTAL Material:						R\$ 30,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 28,21	R\$ 62,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 22,36	R\$ 24,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,65

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,01050000	R\$ 547,53	R\$ 5,74

TOTAL Serviço:		R\$ 5,74
VALOR:		R\$ 123,22

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
		CPU	PRÓPRIA		

VALOR BDI (22.23%):	R\$ 27,39
VALOR COM BDI:	R\$ 150,61

7.10. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 28,21	R\$ 1,92
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 22,36	R\$ 0,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,49

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 529,44	R\$ 1,95
TOTAL Serviço:					R\$ 1,95

VALOR:	R\$ 4,44
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,99
VALOR COM BDI:	R\$ 5,43

7.11. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 28,21	R\$ 13,25
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 22,36	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 547,53	R\$ 20,58
TOTAL Serviço:					R\$ 20,58

VALOR:	R\$ 37,65
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 8,37
VALOR COM BDI:	R\$ 46,02

7.12. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 1,08	R\$ 5,30
30034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,29000000	R\$ 6,34	R\$ 1,83
30000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3 FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07250000	R\$ 38,90	R\$ 41,72
TOTAL Material:					R\$ 48,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64880000	R\$ 28,07	R\$ 18,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30040000	R\$ 22,36	R\$ 6,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,92

VALOR:	R\$ 73,77
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 16,40
VALOR COM BDI:	R\$ 90,17

7.13. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	-	0,22850000	R\$ 32,70	R\$ 7,47
TOTAL Material:					R\$ 7,47

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			CPU	PRÓPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 30,71	R\$ 5,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 22,36	R\$ 1,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,21
					VALOR:	R\$ 13,68
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 3,04
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,72

7.14. MSD-10 BANCADA DE AÇO INOXIDÁVEL, DE 120 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA, VÁLVULA E ESCORREDOR DUPLO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001746	BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE "0,55 X 1,20" M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 284,13	R\$ 284,13
00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,06920000	R\$ 41,25	R\$ 2,85
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09360000	R\$ 133,56	R\$ 12,50
					TOTAL Material:	R\$ 299,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82540000	R\$ 27,45	R\$ 22,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63590000	R\$ 22,36	R\$ 14,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 36,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 105,42	R\$ 105,42
					TOTAL Serviço:	R\$ 117,42
					VALOR:	R\$ 453,76
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 100,87
					VALOR COM BDI:	R\$ 554,63


7.15. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHI	0,03150000	R\$ 57,63	R\$ 1,81
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	SINAPI	CHP	0,01550000	R\$ 139,53	R\$ 2,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011881	CAIXA DE GORDURA CILÍNDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRÉ-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 173,21	R\$ 173,21
					TOTAL Material:	R\$ 173,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 28,21	R\$ 1,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03260000	R\$ 22,36	R\$ 0,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA:	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%								
	ART:	MA20230709631	BDI:	22,23%	L.S. Mês:	69,90%								
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PROPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PROPRIA													


101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0.01920000	R\$ 209,09	R\$ 4,01
					TOTAL Serviço:	R\$ 4,01
					VALOR:	R\$ 183,08
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 40,70
					VALOR COM BDI:	R\$ 223,78

7.16. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	R\$ 23,50	R\$ 1,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23480000	R\$ 30,60	R\$ 7,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,73
					VALOR:	R\$ 8,73
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 1,94
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,67

7.17. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0.03700000	R\$ 2,06	R\$ 0,07
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 4,58	R\$ 4,80
					TOTAL Material:	R\$ 4,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 22,50	R\$ 3,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 27,45	R\$ 4,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,91
					VALOR:	R\$ 12,78
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 2,84
					VALOR COM BDI:	R\$ 15,62

8. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,20	R\$ 0,15
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,05	R\$ 27,05
					TOTAL Material:	R\$ 27,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 22,50	R\$ 2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 27,45	R\$ 3,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,49
					VALOR:	R\$ 32,69
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 7,27
					VALOR COM BDI:	R\$ 39,96

7.19. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 48,09	R\$ 0,28
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,91	R\$ 5,91

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 55,61	R\$ 0,38

TOTAL Material: R\$ 6,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 22,50	R\$ 2,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 27,45	R\$ 3,60

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 6,55

VALOR: R\$ 13,18

VALOR BDI (22.23%): R\$ 2,93

VALOR COM BDI: R\$ 16,11

7.0. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	R\$ 2,06	R\$ 0,03
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 5,86	R\$ 6,18

TOTAL Material: R\$ 6,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 22,50	R\$ 6,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 27,45	R\$ 8,04

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 14,63

VALOR: R\$ 20,84

VALOR BDI (22.23%): R\$ 4,63

VALOR COM BDI: R\$ 25,47

7.21. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 49,09	R\$ 0,48
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB. 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,90	R\$ 1,90
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 55,61	R\$ 0,83

TOTAL Material: R\$ 3,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,50	R\$ 2,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 27,45	R\$ 3,48

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 6,33


VALOR: R\$ 9,55

VALOR BDI (22.23%): R\$ 2,12

VALOR COM BDI: R\$ 11,67

7.22. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 49,09	R\$ 0,34
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03980000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 55,61	R\$ 0,44

TOTAL Material:

R\$ 1,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 22,50	R\$ 3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 27,45	R\$ 4,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

R\$ 7,59

VALOR:

R\$ 9,23

VALOR BDI (22.23%):

R\$ 2,05

VALOR COM BDI:

R\$ 11,28

3. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 49,09	R\$ 0,52
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	R\$ 2,06	R\$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 55,61	R\$ 0,66
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33

TOTAL Material:

R\$ 2,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 22,50	R\$ 4,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 27,45	R\$ 5,56

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

R\$ 10,11

VALOR:

R\$ 12,72

VALOR BDI (22.23%):

R\$ 2,83

VALOR COM BDI:

R\$ 15,55

8.1. MSD-12 LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14803220	R\$ 22,36	R\$ 3,30

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

R\$ 3,30

VALOR:

R\$ 3,30

VALOR BDI (22.23%):

R\$ 0,73

VALOR COM BDI:


R\$ 4,03



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital
por JHONATA RANGEL
FERNANDES
SIRQUEIRA-05894306370
Dados: 2024.04.23 21:27:21
-03'00

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000096 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,59	R\$ 13,59
0002080 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 16,02	R\$ 0,73
0003838 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 2,06	R\$ 0,02
0002083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 55,61	R\$ 0,61
TOTAL Material:					R\$ 14,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 22,50	R\$ 3,06
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 27,45	R\$ 3,73

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 6,79
VALOR:		R\$ 21,74
VALOR BDI (22.23%):		R\$ 4,83
VALOR COM BDI:		R\$ 26,57

88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 8,68

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114 AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,22	R\$ 14,22

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,22

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,18	R\$ 0,18

TOTAL Serviço: R\$ 0,18


VALOR: R\$ 23,08

VALOR BDI (22.23%): R\$ 5,13

VALOR COM BDI: R\$ 28,21

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)


Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459 FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54
Mão de Obra						
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,22	R\$ 14,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,22
Serviço						
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,24	R\$ 0,24
TOTAL Serviço:						R\$ 0,24
VALOR:						R\$ 23,00
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,11
VALOR COM BDI:						R\$ 28,11

88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,56
Mão de Obra						
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,41	R\$ 14,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,41
Serviço						
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,19	R\$ 0,19
TOTAL Serviço:						R\$ 0,19
VALOR:						R\$ 23,16
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,15
VALOR COM BDI:						R\$ 28,31

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)						
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 72,50	R\$ 84,10
00001106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	116,40000000	R\$ 1,11	R\$ 129,20
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	261,89000000	R\$ 0,84	R\$ 219,98
TOTAL Material:						R\$ 433,28
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,23000000	R\$ 22,36	R\$ 251,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 251,10
VALOR:						R\$ 684,38
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 152,14
VALOR COM BDI:						R\$ 836,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

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)


Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,45000000	R\$ 0,37	R\$ 1,27
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,05000000	R\$ 1,84	R\$ 1,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,20
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 72,50	R\$ 84,10
00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	R\$ 1,11	R\$ 193,25
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	R\$ 0,84	R\$ 164,52
TOTAL Material:						R\$ 441,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	R\$ 22,77	R\$ 102,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 102,46
VALOR:						R\$ 547,53
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 121,72
VALOR COM BDI:						R\$ 669,25

87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,31000000	R\$ 0,37	R\$ 1,22
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,01000000	R\$ 1,84	R\$ 1,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,07
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,95000000	R\$ 73,44	R\$ 69,76
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	426,49000000	R\$ 0,84	R\$ 358,25
TOTAL Material:						R\$ 428,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32000000	R\$ 22,77	R\$ 98,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 98,36
VALOR:						R\$ 529,44
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 117,69
VALOR COM BDI:						R\$ 647,13

88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	R\$ 72,50	R\$ 77,57
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	R\$ 0,84	R\$ 405,68
TOTAL Material:						R\$ 483,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	R\$ 22,36	R\$ 191,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 191,62


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%											
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%	L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA	
FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024													
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024													
CPU	PRÓPRIA														

VALOR:	R\$ 674,87
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 150,02
VALOR COM BDI:	R\$ 824,89

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,07
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,25	R\$ 0,25
TOTAL Serviço:						R\$ 0,25
VALOR:						R\$ 28,00
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,22
VALOR COM BDI:						R\$ 34,22

92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81600000	R\$ 0,22	R\$ 0,61
TOTAL Material:						R\$ 1,12
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	R\$ 23,08	R\$ 0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 28,00	R\$ 2,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,34
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,59	R\$ 11,59
TOTAL Serviço:						R\$ 11,59
VALOR:						R\$ 16,05
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 3,57
VALOR COM BDI:						R\$ 19,62

92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTES:	VERSÃO:	REF.:	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	R\$ 0,22	R\$ 0,46
					TOTAL Material:	R\$ 0,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01360000	R\$ 23,08	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08360000	R\$ 28,00	R\$ 2,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,65

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,46	R\$ 10,46
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,46
					VALOR:	R\$ 14,08
					VALOR BDI (22,23%):	R\$ 3,13
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,21

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,67


Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,22	R\$ 14,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,22

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,61
					VALOR:	R\$ 23,50
					VALOR BDI (22,23%):	R\$ 5,22
					VALOR COM BDI:	R\$ 28,72

88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,99

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948907/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230708631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PROPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PROPRIA													

00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,22	R\$ 14,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,22
Serviço						
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
TOTAL Serviço:						R\$ 0,29
VALOR:						R\$ 22,50
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,00
VALOR COM BDI:						R\$ 27,50

88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68
Mão de Obra						
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,07
Serviço						
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
TOTAL Serviço:						R\$ 0,32
VALOR:						R\$ 28,07
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,24
VALOR COM BDI:						R\$ 34,31

38831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço						
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
TOTAL Serviço:						R\$ 0,37
VALOR:						R\$ 0,37
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,08
VALOR COM BDI:						R\$ 0,45

38830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço						
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,12	R\$ 1,12
TOTAL Serviço:						R\$ 1,84
VALOR:						R\$ 1,84
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,41
VALOR COM BDI:						R\$ 2,25


88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	R\$ 5.120,90	R\$ 0,30
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,30
VALOR:						R\$ 0,30
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,07
VALOR COM BDI:						R\$ 0,37

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 5.120,90	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,07
VALOR:						R\$ 0,07
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,02
VALOR COM BDI:						R\$ 0,09

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 5.120,90	R\$ 0,35
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,35
VALOR:						R\$ 0,35
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,08
VALOR COM BDI:						R\$ 0,43

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25120000	R\$ 0,90	R\$ 1,12
TOTAL Especiais:						R\$ 1,12
VALOR:						R\$ 1,12
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,25
VALOR COM BDI:						R\$ 1,37

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO		01/2024
			CPU	PRÓPRIA		


89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,54
					VALOR:	R\$ 1,54
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,34
					VALOR COM BDI:	R\$ 1,88

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO, AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,45	R\$ 1,45
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,25	R\$ 2,25
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,24
					VALOR:	R\$ 5,24
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 1,16
					VALOR COM BDI:	R\$ 6,40

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO, AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	R\$ 20.830,77	R\$ 1,24
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,24
					VALOR:	R\$ 1,24
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,28
					VALOR COM BDI:	R\$ 1,52

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 20.830,77	R\$ 0,30
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,30
					VALOR:	R\$ 0,30
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,07
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,37

89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 20.830,77	R\$ 1,45
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,45
					VALOR:	R\$ 1,45
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,32
					VALOR COM BDI:	R\$ 1,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA:	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%
	ART:	MA20230709631	BDI:	22,23%	L.S. Mês:	69,90%
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)


Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50239000	R\$ 0,90	R\$ 2,25
TOTAL Especiais:						R\$ 2,25
VALOR:						R\$ 2,25
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,50
VALOR COM BDI:						R\$ 2,75

88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,16	R\$ 18,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
TOTAL Serviço:						R\$ 0,30
VALOR:						R\$ 27,00
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,00
VALOR COM BDI:						R\$ 33,00

3262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,07
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,25	R\$ 0,25
TOTAL Serviço:						R\$ 0,25
VALOR:						R\$ 27,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	
			CPU	PRÓPRIA	


VALOR BDI (22.23%):	R\$ 6,19
VALOR COM BDI:	R\$ 34,05

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO- AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,41	R\$ 28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,41
Serviço						
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,72	R\$ 0,72
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS, AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,19	R\$ 0,19
TOTAL Serviço:						R\$ 0,91
VALOR:						R\$ 29,32
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,52
VALOR COM BDI:						R\$ 35,84

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,41	R\$ 28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,41
Serviço						
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,72	R\$ 0,72
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS, AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,19	R\$ 0,19
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 5,43	R\$ 5,43
TOTAL Serviço:						R\$ 7,24
VALOR:						R\$ 35,65
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 7,92
VALOR COM BDI:						R\$ 43,57

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento						
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 13.530,62	R\$ 0,72
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,72
VALOR:						R\$ 0,72
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,16
VALOR COM BDI:						R\$ 0,88

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento						
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 13.530,62	R\$ 0,19
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 Lagoa Grande do Maranhão <small>EXERCÍCIO FINANCEIRO 2023</small>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA			
			FORTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			CPU	PRÓPRIA	


VALOR:	R\$ 0,19
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,04
VALOR COM BDI:	R\$ 0,23

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 13.530,62	R\$ 0,90
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,90
VALOR:						R\$ 0,90
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,20
VALOR COM BDI:						R\$ 1,10

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	R\$ 5,28	R\$ 5,43
TOTAL Material:						R\$ 5,43
VALOR:						R\$ 5,43
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 1,21
VALOR COM BDI:						R\$ 6,64

94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,77870000	R\$ 0,37	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	R\$ 1,84	R\$ 1,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,79
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	R\$ 72,50	R\$ 54,79
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	R\$ 0,84	R\$ 271,30
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	R\$ 85,13	R\$ 49,98
TOTAL Material:						R\$ 376,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	R\$ 22,77	R\$ 36,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	R\$ 22,36	R\$ 56,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 93,17
VALOR:						R\$ 471,03
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 104,71
VALOR COM BDI:						R\$ 575,74

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,60180000	R\$ 1,54	R\$ 0,92
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,63820000	R\$ 5,24	R\$ 3,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA :	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%								
	ART:	MA20230709631	BDI :	22,23%	L.S. Mês:	69,90%								
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	R\$ 72,50	R\$ 51,61
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,16630000	R\$ 0,84	R\$ 328,57
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	R\$ 85,13	R\$ 50,45
TOTAL Material:					R\$ 430,63	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	R\$ 22,77	R\$ 28,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96330000	R\$ 22,36	R\$ 43,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 72,12	
VALOR:					R\$ 507,01	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 112,71	
VALOR COM BDI:					R\$ 619,72	

94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,37	R\$ 0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 1,84	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,66	


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R\$ 72,50	R\$ 59,95
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 0,84	R\$ 178,09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R\$ 85,13	R\$ 49,22
TOTAL Material:					R\$ 287,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 22,77	R\$ 33,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 22,36	R\$ 52,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 86,11	
VALOR:					R\$ 375,03	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 83,37	
VALOR COM BDI:					R\$ 458,40	

94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,64620000	R\$ 1,54	R\$ 0,99
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,68530000	R\$ 5,24	R\$ 3,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,58	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83250000	R\$ 72,50	R\$ 60,35
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	R\$ 0,84	R\$ 179,30
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58210000	R\$ 85,13	R\$ 49,55
TOTAL Material:					R\$ 289,20	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA			
			FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			CPU	PRÓPRIA	


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	R\$ 22,77	R\$ 30,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	R\$ 22,36	R\$ 47,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 77,39
VALOR:					R\$ 371,17
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 82,51
VALOR COM BDI:					R\$ 453,68

92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000033 AÇO CA-50, 8,0 MM. VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	R\$ 9,05	R\$ 10,04
TOTAL Material:					R\$ 10,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	R\$ 23,08	R\$ 0,06
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	R\$ 28,00	R\$ 0,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,51
VALOR:					R\$ 10,55
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 2,35
VALOR COM BDI:					R\$ 12,90

92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 8,07	R\$ 8,63
TOTAL Material:					R\$ 8,63
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	R\$ 23,08	R\$ 0,35
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	R\$ 28,00	R\$ 2,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,96
VALOR:					R\$ 11,59
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 2,58
VALOR COM BDI:					R\$ 14,17

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 8,07	R\$ 8,63
TOTAL Material:					R\$ 8,63
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R\$ 23,08	R\$ 0,21
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R\$ 28,00	R\$ 1,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,83
VALOR:					R\$ 10,46
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 2,33
VALOR COM BDI:					R\$ 12,79

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948607/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 14,22	R\$ 0,18
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,18	
VALOR:					R\$ 0,18	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,04	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,22	

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 14,22	R\$ 0,24
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,24	
VALOR:					R\$ 0,24	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,05	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,29	


95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 14,41	R\$ 0,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,19	
VALOR:					R\$ 0,19	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,04	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,23	

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 19,07	R\$ 0,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,25	
VALOR:					R\$ 0,25	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,31	

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R\$ 14,22	R\$ 0,61
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,61	
VALOR:					R\$ 0,61	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,14	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,75	

95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R\$ 14,22	R\$ 0,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,29	
VALOR:					R\$ 0,29	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,35	

95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
		ORSE	2024/02	04/2024		
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024		
		CPU	PRÓPRIA			

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 19,07	R\$ 0,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,32
VALOR:						R\$ 0,32
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,07
VALOR COM BDI:						R\$ 0,39

95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 18,16	R\$ 0,30
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,30
VALOR:						R\$ 0,30
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,07
VALOR COM BDI:						R\$ 0,37


95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 19,07	R\$ 0,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,25
VALOR:						R\$ 0,25
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,06
VALOR COM BDI:						R\$ 0,31

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R\$ 21,03	R\$ 0,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,90
VALOR:						R\$ 0,90
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,20
VALOR COM BDI:						R\$ 1,10

95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R\$ 19,07	R\$ 0,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,39
VALOR:						R\$ 0,39
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,09
VALOR COM BDI:						R\$ 0,48

95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01826000	R\$ 5.049,76	R\$ 92,20
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 92,20
VALOR:						R\$ 92,20
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 20,50
VALOR COM BDI:						R\$ 112,70

95415 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA :	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%								
	ART:	MA20230709631	BDI :	22,23%	L.S. Mês:	69,90%								
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01271000	R\$ 19.062,78	R\$ 242,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 242,28
VALOR:						R\$ 242,28
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 53,86
VALOR COM BDI:						R\$ 296,14

95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 19,07	R\$ 0,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,46
VALOR:						R\$ 0,46
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,10
VALOR COM BDI:						R\$ 0,56


95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	R\$ 14,44	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,08
VALOR:						R\$ 0,08
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,02
VALOR COM BDI:						R\$ 0,10

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	R\$ 15,14	R\$ 0,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,14
VALOR:						R\$ 0,14
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,03
VALOR COM BDI:						R\$ 0,17

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 19,07	R\$ 0,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,25
VALOR:						R\$ 0,25
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,06
VALOR COM BDI:						R\$ 0,31

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 20,65	R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,27
VALOR:						R\$ 0,27
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,06
VALOR COM BDI:						R\$ 0,33

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA :	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%
	ART:	MA20230709631	BDI :	22,23%	L.S. Mês:	69,90%
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 19,07	R\$ 0,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,46
VALOR:					R\$ 0,46
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,10
VALOR COM BDI:					R\$ 0,56

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783 PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 20,05	R\$ 0,34	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,34	
VALOR:					R\$ 0,34	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,08	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,42	


95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111 SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 13,48	R\$ 0,32	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,32	
VALOR:					R\$ 0,32	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,07	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,39	

95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012869 TELHADADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 18,84	R\$ 0,25	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,25	
VALOR:					R\$ 0,25	
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,31	

95386 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64	
00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20	
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34	
00043460 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85	
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63	
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,67	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,03	R\$ 21,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
TOTAL Serviço:					R\$ 0,90
VALOR:					R\$ 30,60

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA :	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%
	ART:	MA20230709631	BDI :	22,23%	L.S. Mês:	69,90%
	LÓCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

VALOR BDI (22.23%):	R\$ 6,80
VALOR COM BDI:	R\$ 37,40

88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043485 EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 7,99

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07

TOTAL Mão de Obra: R\$ 19,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,39	R\$ 0,39

TOTAL Serviço: R\$ 0,39

VALOR: R\$ 27,45

VALOR BDI (22.23%): R\$ 6,10

VALOR COM BDI: R\$ 33,55

93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499 EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 236,16	R\$ 236,16
00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043475 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 18,73	R\$ 18,73
00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 506,98

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 5.049,76	R\$ 5.049,76

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.049,76

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 92,20	R\$ 92,20

TOTAL Serviço: R\$ 92,20


VALOR: R\$ 5.648,94

VALOR BDI (22.23%): R\$ 1.255,76

VALOR COM BDI: R\$ 6.904,70

86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141 ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,43	R\$ 5,43
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,85	R\$ 0,08


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 27,45	R\$ 4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 22,36	R\$ 1,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,25
VALOR:						R\$ 10,76
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,39
VALOR COM BDI:						R\$ 13,15

86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,85	R\$ 6,85
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,85	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 6,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 27,45	R\$ 4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 22,36	R\$ 1,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,25
VALOR:						R\$ 12,18
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,71
VALOR COM BDI:						R\$ 14,89

93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 140,23	R\$ 140,23
00040863	EXAMES - MENSAL STA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 394,61
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 19.062,78	R\$ 19.062,78
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19.062,78
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 242,28	R\$ 242,28
TOTAL Serviço:						R\$ 242,28
VALOR:						R\$ 19.699,67
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 4.379,24
VALOR COM BDI:						R\$ 24.078,91

103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (?ARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 37,44	R\$ 0,42
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 20,06	R\$ 0,26


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948907/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO		01/2024
			CPU	PRÓPRIA		

00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,97	R\$ 19,15
					TOTAL Material:	R\$ 269,83
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,86	R\$ 10,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 22,36	R\$ 25,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 35,39
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃO.S. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,60	R\$ 11,80
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,80
					VALOR:	R\$ 317,02
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 70,47
					VALOR COM BDI:	R\$ 387,49

102591 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021 (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08570000	R\$ 22,50	R\$ 1,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08570000	R\$ 27,45	R\$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,27
					VALOR:	R\$ 4,27
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,95
					VALOR COM BDI:	R\$ 5,22

88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,68
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,07
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,46	R\$ 0,46
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,46
					VALOR:	R\$ 28,21
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 6,27
					VALOR COM BDI:	R\$ 34,48


92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,27	R\$ 7,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mão: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,28	R\$ 8,28
					TOTAL Material:	R\$ 15,55
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R\$ 23,50	R\$ 11,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R\$ 30,60	R\$ 14,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,29
					VALOR:	R\$ 41,84
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 9,30
					VALOR COM BDI:	R\$ 51,14

88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043485	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,68
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,44	R\$ 14,44
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,44
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,08
					VALOR:	R\$ 23,20
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 5,16
					VALOR COM BDI:	R\$ 28,36

89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 49,09	R\$ 0,34
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 55,61	R\$ 0,44
					TOTAL Material:	R\$ 1,64
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R\$ 22,50	R\$ 3,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R\$ 27,45	R\$ 3,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,78
					VALOR:	R\$ 8,42
					VALOR BDI (22.23%):	R\$ 1,87
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,29

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
		ORSE	2024/02	04/2024		
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024		
		CPU	PRÓPRIA			

86902 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036794	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSÕES *44 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 171,33	R\$ 171,33
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 16,64	R\$ 99,84
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07650000	R\$ 133,56	R\$ 10,21
TOTAL Material:						R\$ 281,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87880000	R\$ 27,45	R\$ 24,12
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44430000	R\$ 22,36	R\$ 9,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,05
VALOR:						R\$ 315,43
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 70,12
VALOR COM BDI:						R\$ 385,55

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)


Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,14	R\$ 15,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,14

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,14	R\$ 0,14
TOTAL Serviço:						R\$ 0,14
VALOR:						R\$ 22,77
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,06
VALOR COM BDI:						R\$ 27,83

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO		01/2024
			CPU	PRÓPRIA		


00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	
						R\$ 7,49
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
					TOTAL Mão de Obra:	
						R\$ 19,07
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,25	R\$ 0,25
					TOTAL Serviço:	
						R\$ 0,25
					VALOR:	
						R\$ 28,81
					VALOR BDI (22.23%):	
						R\$ 5,96
					VALOR COM BDI:	
						R\$ 32,77

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	
						R\$ 7,49
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,65	R\$ 20,65
					TOTAL Mão de Obra:	
						R\$ 20,65
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
					TOTAL Serviço:	
						R\$ 0,27
					VALOR:	
						R\$ 28,41
					VALOR BDI (22.23%):	
						R\$ 6,32
					VALOR COM BDI:	
						R\$ 34,73

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	
						R\$ 8,88
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADE3/CAIXA	DATA:	23/04/2024	L.S. Hora:	112,68%								
	ART:	MA20230709631	BDI:	22,23%	L.S. Mês:	69,90%								
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FUNTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,46	R\$ 0,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,07
TOTAL Serviço:						R\$ 0,46
VALOR:						R\$ 28,21
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,27
VALOR COM BDI:						R\$ 34,48


88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,97	R\$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 10,32

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,05	R\$ 20,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,05

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:						R\$ 0,34
VALOR:						R\$ 30,71
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,83
VALOR COM BDI:						R\$ 37,54

02234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	R\$ 29,81	R\$ 9,70
TOTAL Material:						R\$ 9,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45290000	R\$ 30,71	R\$ 13,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,90
VALOR:						R\$ 23,60
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,25
VALOR COM BDI:						R\$ 28,85

1278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,48	R\$ 0,48
9274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,13	R\$ 0,13
TOTAL Serviço:						R\$ 0,61

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 94807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FORTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024		
		CPU	PRÓPRIA			


VALOR:	R\$ 0,61
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 0,14
VALOR COM BDI:	R\$ 0,75

91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,48	R\$ 0,48
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,13	R\$ 0,13
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 7,60	R\$ 7,60
TOTAL Serviço:						R\$ 8,82
VALOR:						R\$ 8,82
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 1,96
VALOR COM BDI:						R\$ 10,78

91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 9,166,79	R\$ 0,48
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,48
VALOR:						R\$ 0,48
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,11
VALOR COM BDI:						R\$ 0,59

91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 9,166,79	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,13
VALOR:						R\$ 0,13
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,03
VALOR COM BDI:						R\$ 0,16

91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 9,166,79	R\$ 0,61
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,61
VALOR:						R\$ 0,61
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,14
VALOR COM BDI:						R\$ 0,75


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORNTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	R\$ 5,28	R\$ 7,60
TOTAL Material:						R\$ 7,60
VALOR:						R\$ 7,60
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 1,69
VALOR COM BDI:						R\$ 9,29

101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	R\$ 29,32	R\$ 1,95
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	R\$ 35,65	R\$ 2,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,50
Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	R\$ 72,50	R\$ 79,75
TOTAL Material:						R\$ 79,75
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02190000	R\$ 28,21	R\$ 57,03
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03290000	R\$ 22,36	R\$ 67,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 124,84
VALOR:						R\$ 209,09
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 46,48
VALOR COM BDI:						R\$ 255,57

94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 16,02	R\$ 0,64
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,82	R\$ 26,82
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 55,61	R\$ 0,52
TOTAL Material:						R\$ 27,99
Mão de Obra sem Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 22,50	R\$ 1,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 27,45	R\$ 2,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,96
VALOR:						R\$ 31,95
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 7,10
VALOR COM BDI:						R\$ 39,05

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)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,81	R\$ 26,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,81

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948907/2023/MC/IDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%		
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%		
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024		
		CPU	PRÓPRIA			


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,38	R\$ 24,38
88858	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 6,44	R\$ 6,44
TOTAL Serviço:						R\$ 30,82
VALOR:						R\$ 57,63
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 12,81
VALOR COM BDI:						R\$ 70,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 26,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,38	R\$ 24,38
88858	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 6,44	R\$ 6,44
5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 30,47	R\$ 30,47
53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 51,43	R\$ 51,43
TOTAL Serviço:						R\$ 112,72
VALOR:						R\$ 139,53
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 31,02
VALOR COM BDI:						R\$ 170,55

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3. PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	R\$ 435.365,82	R\$ 24,38
TOTAL Equipamento:						R\$ 24,38
VALOR:						R\$ 24,38
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 5,42
VALOR COM BDI:						R\$ 29,80

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88858	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 - JUROS. AF_06/2014 (H)					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		


Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 435.365,82	R\$ 6,44
TOTAL Equipamento:						R\$ 6,44
VALOR:						R\$ 6,44
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 1,43
VALOR COM BDI:						R\$ 7,87

5664 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 435.365,82	R\$ 30,47
TOTAL Equipamento:						R\$ 30,47
VALOR:						R\$ 30,47
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,77
VALOR COM BDI:						R\$ 37,24

53786 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8,53000000	R\$ 6,03	R\$ 51,43
TOTAL Material:						R\$ 51,43
VALOR:						R\$ 51,43
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 11,43
VALOR COM BDI:						R\$ 62,86

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,41	R\$ 28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
TOTAL Serviço:						R\$ 0,10
VALOR:						R\$ 28,51
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,34
VALOR COM BDI:						R\$ 34,85

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,41	R\$ 28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91588	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91589	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,22	R\$ 1,22
TOTAL Serviço:						R\$ 1,38
VALOR:						R\$ 29,79
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,62
VALOR COM BDI:						R\$ 36,41


91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R\$ 1.324,91	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,09
VALOR:						R\$ 0,09
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,02
VALOR COM BDI:						R\$ 0,11

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 1.324,91	R\$ 0,01
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,01
VALOR:						R\$ 0,01
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,00
VALOR COM BDI:						R\$ 0,01

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	R\$ 1.324,91	R\$ 0,06
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,06
VALOR:						R\$ 0,06
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,01
VALOR COM BDI:						R\$ 0,07

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Especiais	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	R\$ 0,90	R\$ 1,22
TOTAL Especiais:						R\$ 1,22
VALOR:						R\$ 1,22
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,27
VALOR COM BDI:						R\$ 1,49


88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
--	--	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%											
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024													
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024													
CPU	PRÓPRIA														

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	RS 4,64
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	RS 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	RS 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	RS 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	RS 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	RS 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						RS 8,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 13,48	RS 13,48
TOTAL Mão de Obra:						RS 13,48
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32	RS 0,32
TOTAL Serviço:						RS 0,32
VALOR:						RS 22,36
VALOR BDI (22.23%):						RS 4,97
VALOR COM BDI:						RS 27,33

86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 3,85	RS 0,12
00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLIS, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,98	RS 8,98
TOTAL Material:						RS 9,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	R\$ 27,45	RS 2,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	R\$ 22,36	RS 0,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 2,90
VALOR:						RS 12,00
VALOR BDI (22.23%):						RS 2,67
VALOR COM BDI:						RS 14,67


91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,08	RS 3,08
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,60	RS 1,60
TOTAL Material:						RS 4,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R\$ 23,50	RS 3,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R\$ 30,60	RS 3,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 6,91
VALOR:						RS 11,59
VALOR BDI (22.23%):						RS 2,58
VALOR COM BDI:						RS 14,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO		01/2024
			CPU	PRÓPRIA		

86875 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA. INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 16,64	R\$ 99,84
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07490000	R\$ 133,56	R\$ 10,00
00037589	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTÉTICO COM COLUNA, CAPACIDADE "22" L, "60 X 46" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 346,96	R\$ 346,96
TOTAL Material:						R\$ 456,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96610000	R\$ 27,45	R\$ 26,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45820000	R\$ 22,36	R\$ 10,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 36,75
VALOR:						R\$ 493,55
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 109,72
VALOR COM BDI:						R\$ 603,27

88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,84	R\$ 18,84
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,84
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,25	R\$ 0,25
TOTAL Serviço:						R\$ 0,25
VALOR:						R\$ 27,63
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 6,14
VALOR COM BDI:						R\$ 33,77

86913 TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,85	R\$ 0,08
00007604	TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 60,31	R\$ 60,31
TOTAL Material:						R\$ 60,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 27,45	R\$ 4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 22,36	R\$ 1,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,25
VALOR:	R\$ 65,64
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 14,59
VALOR COM BDI:	R\$ 80,23

86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,85	R\$ 0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 86,71	R\$ 86,71
TOTAL Material:					R\$ 86,79	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 27,45	R\$ 2,63
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 22,36	R\$ 0,67

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,30
VALOR:	R\$ 90,09
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 20,03
VALOR COM BDI:	R\$ 110,12

86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,85	R\$ 0,08
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 101,33	R\$ 101,33
TOTAL Material:					R\$ 101,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	R\$ 27,45	R\$ 3,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	R\$ 22,36	R\$ 0,82


TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,01
VALOR:	R\$ 105,42
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 23,43
VALOR COM BDI:	R\$ 128,85

94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R\$ 14,20	R\$ 0,07
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,79	R\$ 26,79
TOTAL Material:					R\$ 26,86	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 22,50	R\$ 4,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 27,45	R\$ 5,22

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,50
VALOR:	R\$ 36,36
VALOR BDI (22.23%):	R\$ 8,08
VALOR COM BDI:	R\$ 44,44

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MF: HORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCID/DES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 16,02	R\$ 0,96
00038383	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 2,06	R\$ 0,04
00020083	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 55,61	R\$ 0,77
00007139	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
TOTAL Material:					R\$ 3,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,15900000	R\$ 22,50	R\$ 3,57
88267	SINAPI	H	0,15900000	R\$ 27,45	R\$ 4,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,93
VALOR:					R\$ 11,03
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 2,45
VALOR COM BDI:					R\$ 13,48

86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,54	R\$ 12,54
00010422	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 401,84	R\$ 401,84
00004384	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,44	R\$ 44,88
00037329	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 133,56	R\$ 11,76
TOTAL Material:					R\$ 471,02


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	SINAPI	H	0,77910000	R\$ 27,45	R\$ 21,38
88316	SINAPI	H	0,43840000	R\$ 22,36	R\$ 9,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,18
VALOR:					R\$ 502,20
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 111,64
VALOR COM BDI:					R\$ 613,84

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
90583	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
TOTAL Serviço:					R\$ 0,43
VALOR:					R\$ 0,43
VALOR BDI (22.23%):					R\$ 0,10
VALOR COM BDI:					R\$ 0,53

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI: 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,46	R\$ 0,46
TOTAL Serviço:						R\$ 1,17
VALOR:						R\$ 1,17
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,26
VALOR COM BDI:						R\$ 1,43


90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	R\$ 2.807,88	R\$ 0,35
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,35
VALOR:						R\$ 0,35
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,08
VALOR COM BDI:						R\$ 0,43

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	R\$ 2.807,88	R\$ 0,08
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,08
VALOR:						R\$ 0,08
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,02
VALOR COM BDI:						R\$ 0,10


90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	R\$ 2.807,88	R\$ 0,28
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,28
VALOR:						R\$ 0,28
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,06
VALOR COM BDI:						R\$ 0,34

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Especial	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTR AL SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R\$ 0,90	R\$ 0,46
TOTAL Especial:						R\$ 0,46
VALOR:						R\$ 0,46
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 0,10
VALOR COM BDI:						R\$ 0,56

86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 17 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 3,85	R\$ 0,12


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024		L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%		L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FNTE	VERSÃO	REF.	
			ORSE	2024/02	04/2024	
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
			CPU	PRÓPRIA		

00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,28	R\$ 5,28
TOTAL Material:						R\$ 5,40
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	R\$ 27,45	R\$ 3,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	R\$ 22,36	R\$ 0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,24
VALOR:						R\$ 9,64
VALOR BDI (22.23%):						R\$ 2,14
VALOR COM BDI:						R\$ 11,78



 Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL
 FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:27:35
 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora : 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PESO	PESO ACUMUL.	CLASSE
103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	3.712,30	R\$ 150,61	R\$ 559.109,80	23,30%	23,29	A
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	6.078,00	R\$ 46,02	R\$ 279.709,50	11,65%	34,94	A
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	1.031,90	R\$ 108,11	R\$ 111.558,70	4,65%	39,59	A
MSD-04	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	M2	161,70	R\$ 573,04	R\$ 92.660,80	3,86%	43,44	A
103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	506,10	R\$ 182,21	R\$ 92.216,50	3,84%	47,29	A
86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 709,95	R\$ 78.094,50	3,25%	50,54	A
86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 628,73	R\$ 69.160,30	2,88%	53,42	A
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	SERVIÇO	M3	23,80	R\$ 2.707,86	R\$ 64.447,00	2,69%	56,12	A
MSD-10	BANCADA DE AÇO INOXIDÁVEL, DE 120 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA, VÁLVULA E ESCORREDOR DUPLO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 554,63	R\$ 61.009,30	2,54%	58,66	A
MSD-03	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUINDO MADEIRAMENTO, JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 551,40	R\$ 60.654,00	2,53%	61,19	A
86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 535,27	R\$ 58.879,70	2,45%	63,64	A
MSD-08	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 507,65	R\$ 55.841,50	2,33%	65,97	A
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	M2	507,70	R\$ 104,78	R\$ 53.196,80	2,22%	68,18	A
87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	572,50	R\$ 90,17	R\$ 51.622,30	2,15%	70,33	A
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.986,40	R\$ 16,72	R\$ 49.932,60	2,08%	72,41	A
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	1.908,50	R\$ 25,47	R\$ 48.609,50	2,03%	74,44	A
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	SERVIÇO	M3	14,60	R\$ 3.037,87	R\$ 44.352,90	1,85%	76,29	A
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	2.160,50	R\$ 18,70	R\$ 40.401,30	1,68%	77,99	A
MSD-13	PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.	CPU	SERVIÇO	M2	970,20	R\$ 38,42	R\$ 37.275,00	1,55%	79,54	A
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	2.310,00	R\$ 15,62	R\$ 36.082,20	1,50%	81,04	B
MSD-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	CPU	SERVIÇO	MÊS	10,00	R\$ 3.399,13	R\$ 33.991,30	1,42%	82,46	B
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	6.058,60	R\$ 5,43	R\$ 32.898,20	1,37%	83,83	B
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	SINAPI	SERVIÇO	M	660,00	R\$ 44,47	R\$ 29.350,20	1,22%	85,05	B


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS												
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA					DATA :	23/04/2024		FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631					BDI :	22,23%		ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA					L.S. Hora :	112,68%		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
						L.S. Mês :	69,90%		CPU	PRÓPRIA		

ID	DESCRIÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL	VALOR ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	30,80	R\$ 919,95	R\$ 28.334,50	1,18%	86,23	B
98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 223,78	R\$ 24.615,80	1,03%	87,25	B
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO. REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	MATERIAL	M2	242,00	R\$ 97,43	R\$ 23.578,10	0,98%	88,24	B
87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	242,00	R\$ 93,79	R\$ 22.697,20	0,95%	89,18	B
90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	2.018,50	R\$ 10,67	R\$ 21.537,30	0,90%	90,08	B
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	398,90	R\$ 53,71	R\$ 21.425,00	0,89%	90,97	B
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M3	21,80	R\$ 939,12	R\$ 20.472,80	0,85%	91,83	E
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	38,00	R\$ 518,44	R\$ 19.700,80	0,82%	92,65	B
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	SERVIÇO	M3	38,00	R\$ 372,32	R\$ 14.148,20	0,59%	93,24	B
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	523,20	R\$ 22,37	R\$ 11.704,00	0,43%	93,72	B
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 102,71	R\$ 11.298,10	0,47%	94,19	B
89744	JOELHO 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	SINAPI	SERVIÇO	UN	330,00	R\$ 32,26	R\$ 10.645,80	0,44%	94,64	B
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	2.018,50	R\$ 5,02	R\$ 10.132,90	0,42%	95,06	C
101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 82,48	R\$ 9.072,80	0,38%	95,44	C
96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	SERVIÇO	M3	52,40	R\$ 171,27	R\$ 8.974,60	0,37%	95,81	C
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	220,00	R\$ 39,96	R\$ 8.791,20	0,37%	96,18	C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	709,50	R\$ 12,06	R\$ 8.556,60	0,36%	96,53	C
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	660,00	R\$ 11,67	R\$ 7.702,20	0,32%	96,85	C
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 65,31	R\$ 7.184,10	0,30%	97,15	C
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	440,00	R\$ 15,55	R\$ 6.842,00	0,29%	97,44	C
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	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 50,32	R\$ 5.535,20	0,23%	97,67	C
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 45,89	R\$ 5.047,90	0,21%	97,88	C
MSD-02	LOCAÇÃO SIMPLES DE OBRA, UTILIZANDO PONTALETES DE 50 CM E LINHA, PARA MODULO SANITÁRIO, REAPROVEITAMENTO 4 UTILIZAÇÕES.	CPU	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 44,96	R\$ 4.945,60	0,21%	98,08	C
MSD-06	CHUVEIRO COMUM ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 42,88	R\$ 4.716,80	0,20%	98,28	C
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 42,40	R\$ 4.664,00	0,19%	98,48	C
MSD-12	LIMPEZA FINAL DA OBRA	CPU	SERVIÇO	M2	1.082,40	R\$ 4,03	R\$ 4.383,70	0,18%	98,66	C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.082,40	R\$ 3,98	R\$ 4.308,00	0,18%	98,84	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
 Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA				DATA : 23/04/2024		FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631				BDI : 22,23%		ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA				L.S. Hora : 112,68%		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
					L.S. Mês : 69,90%		CPU	PRÓPRIA		

89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	330,00	R\$ 11,28	R\$ 3.722,40	0,16%	98,99	C
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 33,42	R\$ 3.676,20	0,15%	99,14	C
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	220,00	R\$ 16,11	R\$ 3.544,20	0,15%	99,29	C
100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM* AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M3	20,70	R\$ 145,36	R\$ 3.009,00	0,13%	99,42	C
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	SERVIÇO	M2	79,40	R\$ 37,01	R\$ 2.938,60	0,12%	99,54	C
104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 24,36	R\$ 2.679,60	0,11%	99,65	C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 23,64	R\$ 2.600,40	0,11%	99,76	C
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	SINAPI	SERVIÇO	UN	330,00	R\$ 7,83	R\$ 2.583,90	0,11%	99,87	C
MSD-00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,00X1,50M)	CPU	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 1.743,70	R\$ 1.743,70	0,07%	99,94	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	R\$ 13,03	R\$ 1.433,30	0,06%	100,00	C


Valor total:	R\$ 2.400.000,00
---------------------	-------------------------



Jhonata Rangel Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 1119287707


Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 21:27:46 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FORNE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNE	TIPO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PESO	PESO ACUMUL.	CLASSE
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	14.076,63	R\$ 19,07	R\$ 268.441,42	13,67	11,18	A
00006111	SERVEANTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	12.688,31	R\$ 13,48	R\$ 171.038,42	8,71	18,30	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36.822,69	R\$ 4,64	R\$ 170.857,27	8,70	25,42	A
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO. 6 FUROES NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	168.774,76	R\$ 0,77	R\$ 129.956,56	6,62	30,83	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	112.315,28	R\$ 0,84	R\$ 94.344,83	4,80	34,76	A
00004917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	MATERIAL	M2	161,70	R\$ 408,62	R\$ 66.073,85	3,36	37,51	A
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	MATERIAL	KG	48.232,43	R\$ 1,11	R\$ 53.538,00	2,73	39,74	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36.822,69	R\$ 1,34	R\$ 49.342,40	2,51	41,80	A
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	2.468,12	R\$ 19,07	R\$ 47.067,12	2,40	43,76	A
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 401,84	R\$ 44.202,40	2,25	45,60	A
00037589	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO COM COLUNA, CAPACIDADE *22" L, *60 X 46" CM	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 346,96	R\$ 38.165,60	1,94	47,19	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	476,82	R\$ 72,50	R\$ 34.569,67	1,76	48,63	A
00001746	BANCADA/BANCAPIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,20" M	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 284,13	R\$ 31.254,30	1,59	49,93	A
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.926,63	R\$ 14,22	R\$ 27.396,74	1,39	51,07	A
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.594,91	R\$ 15,14	R\$ 24.146,99	1,23	52,08	A
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	614,06	R\$ 38,90	R\$ 23.886,93	1,22	53,07	A
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36.822,69	R\$ 0,63	R\$ 23.198,29	1,18	54,04	A
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	MATERIAL	L	682,42	R\$ 32,70	R\$ 22.314,98	1,14	54,97	A
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	MATERIAL	UN	1.320,00	R\$ 16,64	R\$ 21.964,80	1,12	55,88	A
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	2.410,74	R\$ 9,05	R\$ 21.817,22	1,11	56,79	A
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	1,10	R\$ 19.062,78	R\$ 20.979,20	1,07	57,67	A
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	MATERIAL	M2	530,20	R\$ 39,17	R\$ 20.767,93	1,06	58,53	A
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	858,00	R\$ 23,87	R\$ 20.480,46	1,04	59,38	A
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	MATERIAL	UN	64,17	R\$ 308,00	R\$ 19.763,02	1,01	60,21	A
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	MATERIAL	M2	242,00	R\$ 79,71	R\$ 19.289,82	0,98	61,01	A
00011881	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 173,21	R\$ 19.053,10	0,97	61,80	A

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Classe	Subclasse	Valor	Valor	Valor	Valor
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15.295,05	R\$ 1,24	R\$ 18.965,87	0,97	62,59	A	
00036794	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 171,33	R\$ 18.846,30	0,96	63,38	A	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	866,76	R\$ 21,03	R\$ 18.228,04	0,93	64,14	A	
100458	CAIXA D'AGUA FIBRA VIDRO 310 LITROS - FORTLEV-TORRES (OU SIMILAR)	ORSE	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 152,90	R\$ 16.819,00	0,86	64,84	A	
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12.424,51	R\$ 1,33	R\$ 16.524,60	0,84	65,53	A	
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	511,82	R\$ 30,93	R\$ 15.830,66	0,81	66,19	A	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	801,19	R\$ 19,07	R\$ 15.278,65	0,78	66,82	A	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	1.845,70	R\$ 8,07	R\$ 14.894,79	0,76	67,44	A	
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15.295,05	R\$ 0,82	R\$ 12.541,94	0,64	67,96	A	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	620,21	R\$ 19,07	R\$ 11.827,38	0,60	68,46	A	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	MATERIAL	KG	598,46	R\$ 19,72	R\$ 11.801,53	0,60	68,95	A	
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	2.013,28	R\$ 5,86	R\$ 11.797,80	0,60	69,44	A	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	181,24	R\$ 62,30	R\$ 11.291,16	0,57	69,91	A	
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 101,33	R\$ 11.146,30	0,57	70,37	A	
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	2.423,88	R\$ 4,58	R\$ 11.101,38	0,57	70,84	A	
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	545,06	R\$ 19,07	R\$ 10.394,37	0,53	71,27	A	
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	261,60	R\$ 38,90	R\$ 10.176,32	0,52	71,69	A	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	496,41	R\$ 20,05	R\$ 9.953,03	0,51	72,11	A	
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 86,71	R\$ 9.538,10	0,49	72,51	A	
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	696,23	R\$ 13,42	R\$ 9.343,46	0,48	72,89	A	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	96,89	R\$ 85,13	R\$ 8.248,56	0,42	73,24	A	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 70,60	R\$ 7.766,00	0,40	73,56	A	
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12.424,51	R\$ 0,61	R\$ 7.578,95	0,39	73,88	A	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	511,40	R\$ 14,22	R\$ 7.272,11	0,37	74,18	A	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	MATERIAL	310M L	142,76	R\$ 47,81	R\$ 6.825,59	0,35	74,46	A	
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 60,31	R\$ 6.634,10	0,34	74,74	A	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

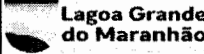
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Porcentagem (%)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Classificação
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI MATERIAL UN	440,00	R\$ 13,59	R\$ 5.979,60	0,30	74,99	A			
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI MATERIAL UN	220,00	R\$ 27,05	R\$ 5.951,00	0,30	75,24	A			
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI MATERIAL UN	220,00	R\$ 26,82	R\$ 5.900,40	0,30	75,48	A			
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI MATERIAL M	2.153,23	R\$ 2,62	R\$ 5.641,47	0,29	75,72	A			
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI MÃO DE OBRA MES	1,11	R\$ 5.049,76	R\$ 5.587,88	0,28	75,95	A			
00039794	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI MATERIAL UN	110,00	R\$ 49,41	R\$ 5.435,10	0,28	76,18	A			
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI MATERIAL KG	5.021,29	R\$ 1,08	R\$ 5.422,99	0,28	76,40	A			
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI MATERIAL M3	59,30	R\$ 85,58	R\$ 5.075,10	0,26	76,61	A			
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI MATERIAL M	2.509,80	R\$ 2,02	R\$ 5.069,80	0,26	76,85	A			
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI MATERIAL UN	220,00	R\$ 22,44	R\$ 4.936,80	0,25	77,03	A			
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI MATERIAL KG	36,64	R\$ 133,56	R\$ 4.893,77	0,25	77,24	A			
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI ENCARGOS COMPLEMENTARES H	4.305,63	R\$ 1,06	R\$ 4.563,97	0,23	77,43	A			
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI MÃO DE OBRA H	315,04	R\$ 14,22	R\$ 4.479,86	0,23	77,61	A			
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI MATERIAL M	341,26	R\$ 11,76	R\$ 4.013,17	0,20	77,78	A			
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI MATERIAL UN	110,00	R\$ 32,25	R\$ 3.547,50	0,18	77,93	A			
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI MATERIAL M3	5,93	R\$ 586,86	R\$ 3.480,14	0,18	78,07	A			
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI MATERIAL UN	990,00	R\$ 3,49	R\$ 3.455,10	0,18	78,22	A			
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI MÃO DE OBRA H	175,71	R\$ 19,07	R\$ 3.350,71	0,17	78,36	A			
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI MATERIAL UN	330,00	R\$ 8,98	R\$ 2.963,40	0,15	78,48	A			
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI MATERIAL UN	110,00	R\$ 26,79	R\$ 2.946,90	0,15	78,60	A			
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI MÃO DE OBRA H	159,81	R\$ 18,16	R\$ 2.902,19	0,15	78,72	A			
00004299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI MATERIAL UN	1.320,00	R\$ 1,88	R\$ 2.481,60	0,13	78,83	A			
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI MATERIAL UN	330,00	R\$ 7,48	R\$ 2.468,40	0,13	78,93	A			
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	SINAPI MATERIAL UN	110,00	R\$ 21,70	R\$ 2.387,00	0,12	79,03	A			
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI MATERIAL M	558,05	R\$ 4,11	R\$ 2.293,60	0,12	79,12	A			
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI MÃO DE OBRA H	158,79	R\$ 14,22	R\$ 2.257,94	0,11	79,22	A			
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI MATERIAL L	222,19	R\$ 9,97	R\$ 2.215,22	0,11	79,31	A			
00011680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	SINAPI MATERIAL UN	110,00	R\$ 19,19	R\$ 2.110,90	0,11	79,40	A			
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI MATERIAL KG	97,42	R\$ 20,64	R\$ 2.010,74	0,10	79,48	A			
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI MATERIAL UN	35,37	R\$ 55,61	R\$ 1.966,65	0,10	79,56	A			

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FORNTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


Item	Descrição	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	COEF	COEF	COEF	COEF
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.353,29	R\$ 1,43	R\$ 1.935,21	0,10	79,64		A
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	MATERIAL	M	721,56	R\$ 2,59	R\$ 1.868,84	0,10	79,72		A
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	96,96	R\$ 18,84	R\$ 1.826,64	0,09	79,80		A
00034547	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 12* CM	SINAPI	MATERIAL	M	407,56	R\$ 4,14	R\$ 1.687,31	0,09	79,87		A
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 14,68	R\$ 1.614,80	0,08	79,94		A
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.321,38	R\$ 1,20	R\$ 1.585,66	0,08	80,00		B
00007091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 14,40	R\$ 1.584,00	0,08	80,07		B
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	21,30	R\$ 73,44	R\$ 1.564,05	0,08	80,13		B
00007608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES. 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 13,33	R\$ 1.466,30	0,07	80,15		B
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	MATERIAL	CENT O	35,39	R\$ 40,33	R\$ 1.427,18	0,07	80,25		B
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	224,36	R\$ 6,34	R\$ 1.422,45	0,07	80,31		B
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.634,70	R\$ 0,86	R\$ 1.405,84	0,07	80,37		B
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 12,54	R\$ 1.379,40	0,07	80,43		B
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.305,63	R\$ 0,31	R\$ 1.334,75	0,07	80,48		B
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	220,00	R\$ 5,91	R\$ 1.300,20	0,07	80,54		B
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	660,00	R\$ 1,90	R\$ 1.254,00	0,06	80,59		B
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	MATERIAL	UN	38,40	R\$ 31,59	R\$ 1.213,00	0,06	80,64		B
00011743	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 10,97	R\$ 1.206,70	0,06	80,69		B
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	5.443,77	R\$ 0,22	R\$ 1.197,63	0,06	80,74		B
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	MATERIAL	UN	220,00	R\$ 5,28	R\$ 1.161,60	0,06	80,79		B
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	MATERIAL	UN	56,93	R\$ 20,26	R\$ 1.153,30	0,06	80,84		B
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	78,17	R\$ 14,44	R\$ 1.128,80	0,06	80,88		B
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	MATERIAL	M2	4,50	R\$ 250,00	R\$ 1.124,99	0,06	80,93		B
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.321,38	R\$ 0,85	R\$ 1.123,18	0,06	80,98		B
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	MATERIAL	UN	21,23	R\$ 49,09	R\$ 1.042,18	0,05	81,02		B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	50,40	R\$ 20,65	R\$ 1.040,73	0,05	81,06		B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


Código	Descrição	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	%	Custo	B
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	488,12	R\$ 1,97	R\$ 961,59	0,05	81,10	B
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 8,28	R\$ 910,80	0,05	81,14	B
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	110,00	R\$ 8,16	R\$ 897,60	0,05	81,18	B
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 7,87	R\$ 865,70	0,04	81,22	B
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	488,12	R\$ 1,73	R\$ 844,44	0,04	81,25	B
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 7,27	R\$ 799,70	0,04	81,28	B
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 6,85	R\$ 753,50	0,04	81,32	B
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	550,00	R\$ 1,33	R\$ 731,50	0,04	81,35	B
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,1419364758195540000	R\$ 5.120,90	R\$ 726,84	0,04	81,38	B
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	880,00	R\$ 0,80	R\$ 704,00	0,04	81,41	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.353,29	R\$ 0,49	R\$ 663,11	0,03	81,43	B
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	682,09	R\$ 0,90	R\$ 613,88	0,03	81,46	B
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 5,43	R\$ 597,30	0,03	81,48	B
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	35,64	R\$ 16,02	R\$ 570,95	0,03	81,51	B
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	39,17	R\$ 14,41	R\$ 564,49	0,03	81,53	B
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,17	R\$ 252,08	R\$ 547,88	0,03	81,55	B
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	82,84	R\$ 5,97	R\$ 494,58	0,03	81,57	B
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6.10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	MATERIAL	UN	778,84	R\$ 0,61	R\$ 475,09	0,02	81,59	B
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	MATERIAL	CJ	1.320,00	R\$ 0,35	R\$ 462,00	0,02	81,61	B
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	219,48	R\$ 2,06	R\$ 452,14	0,02	81,63	B
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	18,49	R\$ 23,69	R\$ 438,05	0,02	81,65	B
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	17,26	R\$ 24,29	R\$ 419,34	0,02	81,67	B
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36.822,69	R\$ 0,01	R\$ 368,23	0,02	81,68	B
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	17,62	R\$ 20,06	R\$ 353,41	0,02	81,70	B
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 3,08	R\$ 338,80	0,02	81,71	B
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	110,00	R\$ 3,01	R\$ 331,10	0,02	81,73	B
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	330,00	R\$ 0,98	R\$ 323,40	0,02	81,74	B
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	MATERIAL	KG	7,61	R\$ 41,25	R\$ 314,00	0,02	81,75	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

INS-	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	COEF	COEF	COEF	COEF	COEF
11753264	TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA Nº PL-1241/2023 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	1,00	UN	R\$ 262,55	R\$ 262,55	0,01	81,76			B
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	1,09	MES	R\$ 236,16	R\$ 256,64	0,01	81,77			B
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	0,0855897309592	UN	R\$ 2.807,88	R\$ 240,33	0,01	81,78			B
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	10,92	KG	R\$ 21,79	R\$ 237,94	0,01	81,79			B
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3. PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	0,000485386	UN	R\$ 435.365,82	R\$ 211,32	0,01	81,80			B
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	110,90	UN	R\$ 1,60	R\$ 176,00	0,01	81,81			B
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	1,09	MES	R\$ 140,23	R\$ 152,39	0,01	81,82			B
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	0,006713793360544	UN	R\$ 20.830,77	R\$ 139,85	0,01	81,82			B
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	751,52	UN	R\$ 0,18	R\$ 135,27	0,01	81,85			B
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	6,55	KG	R\$ 19,68	R\$ 128,98	0,01	81,83			B
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	32,12	UN	R\$ 3,85	R\$ 123,66	0,01	81,84			B
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	10,77	L	R\$ 9,58	R\$ 103,16	0,01	81,84			B
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	5,24	H	R\$ 19,07	R\$ 99,90	0,01	81,85			B
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	110,00	UN	R\$ 0,90	R\$ 99,00	0,01	81,85			B
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	18,97	UN	R\$ 4,72	R\$ 89,56	0,00	81,86			B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	14,54	L	R\$ 6,03	R\$ 87,70	0,00	81,86			B
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	4,08	UN	R\$ 14,20	R\$ 57,95	0,00	81,86			B
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	0,7328168575	L	R\$ 29,81	R\$ 21,85	0,00	81,86			B
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	1,09	MES	R\$ 18,73	R\$ 20,35	0,00	81,86			B
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	3,53	L	R\$ 5,28	R\$ 18,64	0,00	81,86			B
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	1.634,70	H	R\$ 0,01	R\$ 16,35	0,00	81,86			B
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	0,005294971108	UN	R\$ 1.324,91	R\$ 7,02	0,00	81,86			B
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	0,000463286944	UN	R\$ 9.166,79	R\$ 4,25	0,00	81,86			B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS


	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

Código	Descrição	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QTD	R\$ 2,29	R\$ 2,49	0,00	81,87	B
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,09	R\$ 2,29	R\$ 2,49	0,00	81,87	B
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,050849435	R\$ 37,44	R\$ 1,90	0,00	81,87	B
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,05939934	R\$ 20,06	R\$ 1,19	0,00	81,87	B
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0000298740288	R\$ 13.530,62	R\$ 0,40	0,00	81,87	B
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,17	R\$ 0,01	R\$ 0,02	0,00	81,87	B

Subtotal até 81,87% R\$ 1.964.349,77

Outros (BDI): R\$ 435.650,23

Valor total do Orçamento: R\$ 2.400.000,00


Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:27:59 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
		BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%
ART:	MA20230709631	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	SINAPI	2024/02
		CPU	2023/12 SEM DESONERAÇÃO
			04/2024
			01/2024
			PROPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.743,70	100,00%									
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 33.991,30	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
3	CONJUNTO SANITÁRIO	R\$ 1.419.831,40	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4	CAIXA DE INSPEÇÃO	R\$ 58.705,10	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5	TANQUE SÉPTICO	R\$ 297.220,90	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
6	SUMIDOURO	R\$ 297.823,00	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
7	PIA DE COZINHA	R\$ 286.300,90	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 4.383,70	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
R\$ 2.400.000,00			10,07%	9,99%	9,99%	9,99%	9,99%	9,99%	9,99%	9,99%	9,99%	9,99%
R\$ 241.569,33			R\$ 241.569,33	R\$ 481.394,98	R\$ 721.220,59	R\$ 961.046,22	R\$ 1.200.871,85	R\$ 1.440.697,48	R\$ 1.680.523,11	R\$ 1.920.348,74	R\$ 2.160.174,37	R\$ 2.400.000,00
R\$ 241.569,33			R\$ 241.569,33	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63	R\$ 239.825,63



Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA-05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:28:11 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

COMPOSIÇÃO DO BDI														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/M/CIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

COD	DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA
BENEFÍCIOS		
S + G	GARANTIA + SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	7,40%
TOTAL		8,20%

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
R	RISCOS	1,27%
TOTAL		6,50%

IMPOSTOS		
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS (40% DE 5%)	2,00%
TOTAL		5,65%

Fórmula Utilizada: Conforme Acórdão 2622/2023/TCU/PLENÁRIO

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

BDI = 22,23%


 Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIQUEIRA.05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:28:22
 +03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

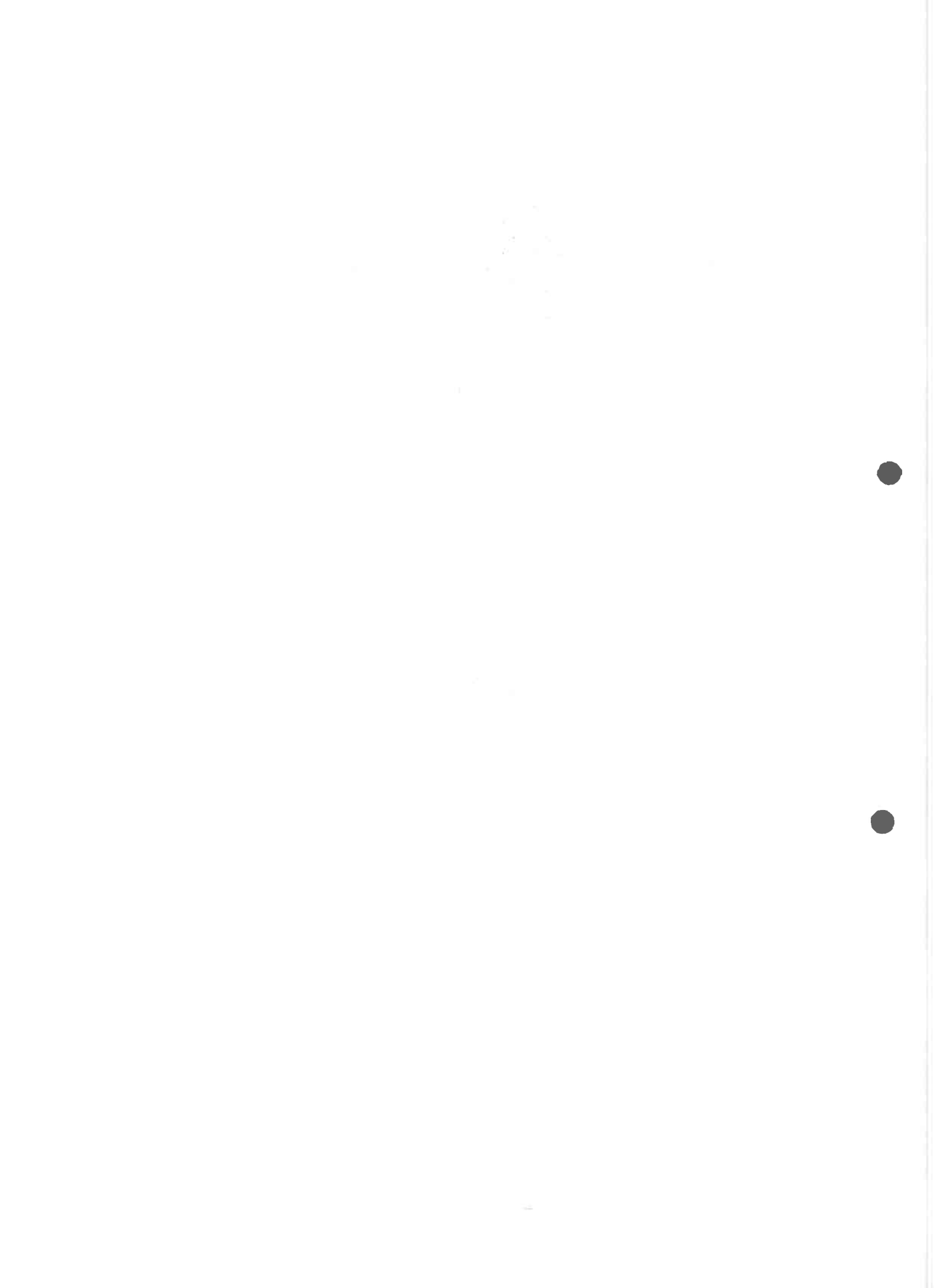



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 <p>Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	FONTE	VERSÃO	REF.
			ORSE	2024/02	04/2024
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	
		CPU	PRÓPRIA		

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	48,43	18,88

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
	TOTAL	9,22	6,96

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82	6,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
	TOTAL	18,23	7,26

A + B + C + D = 112,68 69,90


Jhonata Rangel Fernandes Registrado
 Engenharia Civil
 CREMA 1119287707

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 21:28:34 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA n° 1119287707

Município: **Lagoa Grande do Maranhão - MA**
Localidade: **Sede do Município**

Possui Sistema de Abastecimento de Água?
Possui Sistema de esgotamento Sanitário?
Possui Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos?

Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input checked="" type="checkbox"/>
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES																
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vaia de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos	
			Lat.	Long.																	
1	ANTONIA AGOSTINHA C. LIMA	R- DA MANGUEIRA	456872.7798	9448528.0551	2				1	1	1	1	1	1	1	1					
2	ANTONIA DA CONCEIÇÃO	R- DA MANGUEIRA	456880.8488	9448521.8941	5				1	1	1	1	1	1	1	1					
3	ANTONIA ALINE CAVALCANTE SILVA	R- KENEDY SOARES	458269.6528	9447721.4791	3				1	1	1	1	1	1	1	1					
4	ANTONIO DE SOUSA	R- ADAMILTON BEZERRA	457764.6468	9449019.6311	1				1	1	1	1	1	1	1	1					
5	ELIETE SOARES CARDOSO	R- ADAMILTON BEZERRA	457720.5488	9448993.3001	2				1	1	1	1	1	1	1	1					
6	FRANCILENE DO NASCIMENTO DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457812.3988	9448912.5491	3				1	1	1	1	1	1	1	1					
7	FRANCISCA MAREIRA DE PAULO	R- ADAMILTON BEZERRA	457538.5528	9448858.0701	5				1	1	1	1	1	1	1	1					
8	ISONELIA DA CONCEIÇÃO	R- DA MANGUEIRA	456886.7378	9448619.5911	10				1	1	1	1	1	1	1	1					

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgo	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
9	IVANETE FARIAS DE OLIVEIRA	R- DA ESPERANÇA	457825.371E	9448967.274E	3			1		1	1	1		1	1					
10	JUCELINO GOMES DE LEMOS	R- DA ESPERANÇA	457735.610E	9448901.170E	2			1		1	1	1		1	1					
11	KATIA CEZAR ROCHA	R- ADAMILTON BEZERRA	457678.469E	9448987.755E	3			1		1	1	1		1	1					
12	KATIA GOMES DE SOUZA BERNARDO	R- DA MANGUEIRA	457678.469E	9448987.755E	1			1		1	1	1		1	1					
13	LUCIANA GOMES DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457754.551E	9448927.100E	5			1		1	1	1		1	1					
14	LUCILIA PEREIRA DA SILVA	R- 13 DE MAIO	456940.901E	9448282.523E	4			1		1	1	1		1	1					
15	LUZIA SOUZA SILVA	R- 21 DE ABRIL	457061.846E	9448462.420E	3			1		1	1	1		1	1					
16	MARIA GOMES TEIXEIRA	R- ADAMILTON BEZERRA	457684.027E	9449008.619E	8			1		1	1	1		1	1					
17	MARIA MATIAS LEITE CARLOS	TV- FRANCISCO	457565.334E	9448018.320E	3			1		1	1	1		1	1					
18	MARIA SEBASTIANA LEITE	R- ADAMILTON BEZERRA	457709.396E	9448984.170E	7			1		1	1	1		1	1					
19	MARIA VANJA RODRIGUES CHAVES	R- 13 DE MAIO	456915.871E	9447748.195E	2			1		1	1	1		1	1					
20	MARILENE PROFIRO DE SOUSA	R- DO CAMPO	456439.845E	9448522.887E	2			1		1	1	1		1	1					
21	NATHIELE CHAVES MORAIS	R- 13 DE MAIO	456891.667E	9447723.750E	2			1		1	1	1		1	1					
22	ODELENE DE SOUSA SILVA	R- DO GAVIÃO	456895.460E	9448462.420E	3			1		1	1	1		1	1					
23	ROSANA ALVES DA SILVA	R- ADAMILTON BEZERRA	457686.192E	9448924.828E	2			1		1	1	1		1	1					
24	GARDEANE DO NASCIMENTO DA CONCEIÇÃO	R- FREI JOAO RODRIGUES	457447.600E	9449014.537E	4			1		1	1	1		1	1					
25	MARIA ANA ROSA ALVES DOS SANTOS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457506.939E	9447705.676E	5			1		1	1	1		1	1					
26	RAIMUNDO OLIVEIRA FILHO	TV- COLONIA	457248.623E	9448466.174E	1			1		1	1	1		1	1					
27	JOCIELLY ARAÚJO XAVIER	R- FREI JOAO RODRIGUES	457504.713E	9449039.824E	2			1		1	1	1		1	1					

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vale de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgo	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
28	CLEILDA DA CONCEIÇÃO ARAUJO	R- FREI JOAO RODRIGUES	457432.484E	9449039.824N	3				1		1	1	1		1	1				
29	FRANCISCA ANDRADE DA SILVA	R- SÃO PEDRO	457621.294E	9449004.669N	4				1		1	1	1		1	1				
30	ANTONIA DE ANDRADE LIMA	R- SÃO PEDRO	457605.413E	9448958.323N	5				1		1	1	1		1	1				
31	HENRIQUE SANTOS SILVA	B- NOVO HORIZONTE	458682.830E	9448275.379N	4				1		1	1	1		1	1				
32	LINETE PATRICIA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457460.199E	9448526.630N	3				1		1	1	1		1	1				
33	CLEANE SANTOS SILVA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457365.762E	9449066.401N	4				1		1	1	1		1	1				
34	LUSIENE RAMOS COSTA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457328.409E	9449128.149N	6				1		1	1	1		1	1				
35	MANOEL DOS ANJOS SILVA	R- ADAMILTON BEZERRA	457772.071E	9449022.294N	4				1		1	1	1		1	1				
36	FRANCISCA LOPES DE SOUSA	R- FREI JOAO RODRIGUES	457447.600E	9449019.689N	5				1		1	1	1		1	1				
37	VALMIR DE JESUS SILVA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457372.605E	9449059.094N	1				1		1	1	1		1	1				
38	ELIENE FIRMINO DE OLIVEIRA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457328.409E	9449115.637N	6				1		1	1	1		1	1				
39	MARIA DA CONCEIÇÃO RIBEIRO DA SILVA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457390.423E	9449056.600N	2				1		1	1	1		1	1				
40	MARIA SEVERINO DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457846.201E	9448940.555N	3				1		1	1	1		1	1				
41	IVONETE DE MELO SILVA DAMASCENO	R- ADAMILTON BEZERRA	457567.011E	9448905.540N	4				1		1	1	1		1	1				
42	MISAEEL FARIAS NEVES	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457398.162E	9449021.227N	1				1		1	1	1		1	1				
43	ANTONIA UCHOAS DE OLIVEIRA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457511.134E	9448864.672N	2				1		1	1	1		1	1				
44	VERA LUCIA PEREIRA VILARINO MATOS	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	456802.489E	9448042.831N	6				1		1	1	1		1	1				
45	MARIA ANTONIA FERREIRA DA COSTA	AV- JOSIEL ALVEZ LIMA	457401.927E	9448938.304N	3				1		1	1	1		1	1				
46	RAILDA DE SOUSA SANTOS	R- DA ESTRELA	457516.237E	9448590.017N	2				1		1	1	1		1	1				
47	CICERA VITORIANO DE SOUSA	R- DA ESTRELA	457682.456E	9448741.812N	2				1		1	1	1		1	1				
48	JOSE TARGINO DA SILVA	R- DA ESTRELA	457705.376E	9448671.464N	1				1		1	1	1		1	1				

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgo	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
49	CANDIDA GUIMARAES DO	R- DA ESTRELA	457807.665E	9448728.459N	5			1		1	1	1		1	1					
50	RAIMUNDA LOPES LUSTROSO	R- BELA VISTA	457406.894E	9448834.520N	5			1		1	1	1		1	1					
51	MARIA ANGELICA DE JESUS SANTOS	R- BELA VISTA	457368.074E	9448861.783N	3			1		1	1	1		1	1					
52	MARIA DO AMPARO PINHEIRO	R- KENEDY SOARES	457381.306E	9449054.678N	2			1		1	1	1		1	1					
53	FRANCISCA DA SILVA CIEBRA	R- KENEDY SOARES	457894.066E	9448890.776N	2			1		1	1	1		1	1					
54	VALDIRENE PINHEIRO	R- KENEDY SOARES	457836.008E	9448968.720N	5			1		1	1	1		1	1					
55	MARIA EUNICE DOS SANTOS	TV- MARIA SILVA	457826.332E	9448765.850N	6			1		1	1	1		1	1					
56	EDILENE BARBOSA DA SILVA	R- NIL-ORACIO	458008.000E	9448760.103N	4			1		1	1	1		1	1					
57	AVERLANDIA FLORENCIO DO NASCIME	R- DA ESPERANÇA	457907.546E	9448941.150N	2			1		1	1	1		1	1					
58	MARIA DE LOURDES DA S. TIMOTIO	R- NILORACIO	457991.485E	9448759.687N	6			1		1	1	1		1	1					
59	ALINE SILVA DA COSTA	R- KENEDY SOARES	457538.705E	9448686.133N	2			1		1	1	1		1	1					
60	MARIA DAS DORES MACEDO DA SILVA	B- NOVO HORIZONTE	458665.844E	9448274.621N	2			1		1	1	1		1	1					
61	JUNIOR PEREIRA SAMPAIO	CH. J- R . SEU FRANCISCO	458180.081E	9448786.668N	4			1		1	1	1		1	1					
62	FRANCILENE DA SILVA LIMA	B- NOVO HORIZONTE	458653.683E	9448417.100N	4			1		1	1	1		1	1					
63	CLEUDIANE DE SOUSA SILVA	B- NOVO HORIZONTE	457778.590E	9447783.922N	9			1		1	1	1		1	1					
64	ROSILEIDE DOS SANTOS BARROSA	R- ALTO BRASIL	458057.785E	9447998.040N	3			1		1	1	1		1	1					
65	MATEUS ALVES BARBOSA	C.H JOSE POCIANO	457886.816E	9448786.668N	4			1		1	1	1		1	1					
66	ANTONIO DE MELO SILVA	C.H JOSE POCIANO	457868.138E	9448476.335N	1			1		1	1	1		1	1					
67	ELINETE DA COSTA NASCIMENTO	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457666.530E	9447527.035N	4			1		1	1	1		1	1					
68	JACIARA TEIXEIRA DE LIMA	TV- JOSE SARNEI	457230.518E	9447764.400N	2			1		1	1	1		1	1					
69	RAQUEL BARBOSSA DA SILVA	R- HUMBERTO DE CAMPOS	456959.394E	9449135.871N	5			1		1	1	1		1	1					

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgo	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
70	ANTONIO JOSE DA SILVA	R- SANTOS DUMNT	457586.956E	9448395.810E	1				1		1	1	1		1	1				
71	MARIA DE JESUS NASCIMENTO OLIVEIRA	R- SANTOS DUMNT	457406.173E	9447521.832E	4				1		1	1	1		1	1				
72	ELIZETE DA SILVA NASCIMENTO	TV- LUIS ROCHA	457066.401E	9447974.036E	4				1		1	1	1		1	1				
73	JERUZA CASTOS BILIO	R- SANTOS DUMNT	457406.173E	9447509.852E	4				1		1	1	1		1	1				
74	ELIZONETE DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457406.342E	9447551.510E	3				1		1	1	1		1	1				
75	ELANE DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457397.863E	9447558.889E	4				1		1	1	1		1	1				
76	ANTONIELDA SILVA BARROS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457605.127E	9447895.156E	2				1		1	1	1		1	1				
77	LAUDIJANE CRAVALHO PAIVA	R- JOSE POCIANO	457331.425E	9447719.345E	5				1		1	1	1		1	1				
78	FRANCISCA GRACILEDE P. DE SOUSA	TV- SÃO SILVESTRE	457035.975E	9447723.750E	4				1		1	1	1		1	1				
79	MARIA FRANCISCA DA SILVA	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457535.981E	9447681.879E	6				1		1	1	1		1	1				
80	ALDENY SOARES DO COSTA	R- SANTOS DUMNT	457397.863E	9447558.889E	3				1		1	1	1		1	1				
81	SANDRAS SILVA BARROS	R- SANTOS DUMNT	457408.946E	9447547.457E	6				1		1	1	1		1	1				
82	ALAN DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457422.443E	9447539.972E	1				1		1	1	1		1	1				
83	EDIRAN DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457420.208E	9447547.457E	3				1		1	1	1		1	1				
84	ANTONIO FELIPE ALVES	R- SANTOS DUMNT	457427.051E	9447534.760E	1				1		1	1	1		1	1				
85	ANA PONTES DIAS DE SOUSA	R- SANTOS DUMNT	457468.088E	9447534.046E	5				1		1	1	1		1	1				
86	LUZINALVA DA CONCEIÇÃO	R- SANTOS DUMNT	457242.767E	9447677.794E	5				1		1	1	1		1	1				
87	EVANY PEREIRA MENDES	R-SÃO SILVESTRE	457492.791E	9447620.713E	4				1		1	1	1		1	1				
88	CICERO GALDINO DOS REIS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	458038.933E	9447572.922E	1				1		1	1	1		1	1				
89	EMANOEL DA SILVA SOUSA	R- 21 DE ABRIL	457060.525E	9448386.092E	4				1		1	1	1		1	1				
90	MARIANA DE JESUS	TV- RAIMUNDO CARNEIRO	457341.588E	9447814.369E	4				1		1	1	1		1	1				

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
91	RONALDO VIANA	R- SANTOS DUMNT	457533.438E	9447582.192N	1			1		1	1	1	1		1	1				
92	MARIA BENILDE FARIAS DA SILVA	TV- JOAO G CARLOTAS	457466.603E	9447848.426N	4			1		1	1	1	1		1	1				
93	MARIA LUCILEIDE TEIXEIRA	R- JOSE POCIANO	457242.888E	9447788.269N	8			1		1	1	1	1		1	1				
94	RAIMUNDA BARBOSA DA SILVA	R-JOAO GOMES CARLOTA	457619.747E	9447637.106N	6			1		1	1	1	1		1	1				
95	IZAQUE DA CONCEIÇÃO	R- DOIS IRMAOS	457298.111E	9449837.720N	2			1		1	1	1	1		1	1				
96	IVANA CAROLAINE BARROS BARBOSA	R- DOIS IRMAOS	457010.680E	9448710.685N	4			1		1	1	1	1		1	1				
97	FRANCISCA DAS CHAGAS FERREIRA DE ALMEIDA	R- DA MANGUEIRA	456876.205E	9448516.759N	5			1		1	1	1	1		1	1				
98	WADECI DE SOUSA ARAUJO	TV- 2 IRMAOS R-ICRA	456994.942E	9449048.941N	3			1		1	1	1	1		1	1				
99	VERONICA PALMA DO NASCIMENTO	R- DO COMERCIO	456546.266E	9448196.751N	3			1		1	1	1	1		1	1				
100	MARIA ANTONIA CARDOSO DA SILVA	VILA ROFINO	456533.366E	9448522.887N	8			1		1	1	1	1		1	1				
101	AMANDA DE SOUSA CASTRO	R- SÃO RAIMUNDO	456657.832E	944828.327N	4			1		1	1	1	1		1	1				
102	MILENA VELOSO DE SOUSA	LOT. DO PACA	458967.147E	9447383.714N	4			1		1	1	1	1		1	1				
103	MARIA SILVEIRA	ABAIXO DA RUA DO CAMPO	456477.586E	9448497.760N	3			1		1	1	1	1		1	1				
104	JAILTON CARDOSO BARROSO	R- GRANDE	457778.591E	9447783.922N	3			1		1	1	1	1		1	1				
105	FRANCISCA ERINALDA LINA	R-KENEDY SOARES	457822.810E	9448760.103N	4			1		1	1	1	1		1	1				
106	FRANCIDANETE MARTINS DA SILVA	TV- CRISTO REIS	457631.215E	9477538.202N	6			1		1	1	1	1		1	1				
107	MARIA DE JESUS DA SILVA ARAUJO	PROX. A CANCELA HERM	458077.550E	9447623.710N	5			1		1	1	1	1		1	1				
108	FABIANE ANDRADE DA SILVA	R- SÃO PEDRO	457637.576E	9449001.244N	1			1		1	1	1	1		1	1				
109	NILDA COSTA DA SILVA	R- FREI JOAO RODRIGUES	457506.473E	9449047.948N	3			1		1	1	1	1		1	1				
110	LAYLA ROSENDO SILVA	PROX. ACADEMIA GILVAN	456669.559E	9448937.984N	4			1		1	1	1	1		1	1				



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 11:43:55 -03'00'

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000

EX-100-100000



ANEXO II

DIMENSIONAMENTO DA FOSSA SÉPTICA

$$V = 1000 + N (CT + K Lf)$$

(ABNT/NBR/7229/93)

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928790-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 11:44:29
-03'00'

V = Volume útil, em litros
N = Número de pessoas ou unidades de contribuição (Considerando Média de 4 Pessoas)
C = Contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia (Tabela 1)
T = Período de detenção, em dias (Tabela 2)
K = Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco (Tabela 3)
Lf = Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia (Tabela 1)

Constante	N	C	T	K	Lf	V (litros)
1000	4	100	0,92	145	1	1948

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO PRISMÁTICO

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume útil (litros)
1,00	2,00	0,974	1948

Largura Interna Mínima = 0,80m
Relação Comprimento/largura:
Mínimo = 2:1
Máximo = 4:1

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO CILÍNDRICO

Diâmetro (m)	Altura (m)	Quantidade de T.Séptico	Volume útil (litros)
1,25	1,60	1	1948

Altura (Profundidade) (Tabela 4)
Até 6,0 m³ de volume útil - profundidade útil mínima de 1,20 m
Diâmetro interno mínimo = 1,10m

TABELA 1 - Contribuição diária de esgoto (C) e de lodo fresco (Lf) por tipo de prédio e de ocupante

Prédio	Unidade	Contribuição de Esgoto (C)	Contribuição de Lodo Fresco (Lf)
1.Ocupantes permanentes			
-Residência:			
Padrão alto	peessoa/litros	160	1
Padrão médio	peessoa/litros	130	1
Padrão baixo	peessoa/litros	100	1
-Hotel (exceto lavanderia e cozinha)	peessoa/litros	100	1
-Alojamento provisório	peessoa/litros	80	1
2.Ocupantes Temporários			
-Fábrica em geral	peessoa/litros	70	0,3
-Escritório	peessoa/litros	50	0,2
-Edifícios públicos ou comerciais	peessoa/litros	50	0,2
-Escolas (externatos) e locais de longa permanência	peessoa/litros	50	0,2
-Bares	peessoa/litros	6	0,1
-Restaurantes e similares	refeições	25	0,1
-Cinemas teatros e locais de curta permanência	lugar	2	0,02
-Sanitários públicos*	vaso	480	4

* logradouro público, rodoviária, estádio, etc.

TABELA 2 - Período de detenção dos despejos, por faixa de contribuição diária

Contribuição diária (litros)	Tempo de detenção	
	Dias	Horas
Até 1500	1,00	24
De 1501 a 3000	0,92	22
De 3001 a 4500	0,83	20
De 4501 a 6000	0,75	18
De 6001 a 7500	0,67	16
De 7501 a 9000	0,58	14
Mais que 9000	0,5	12

TABELA 4 - Profundidade útil mínima e máxima, por faixa de volume útil


Volume útil (m3)	Profundidade útil mínima (m)	Profundidade útil máxima (m)
Até 6,0 adotado	1,20	2,20
De 6,0 a 10,0	1,50	2,50
Mais de 10,0	1,80	2,80


TABELA 3 - Taxa de acumulação total de lodo (K), em dias, por intervalo entre limpezas e temperatura do mês mais frio

Intervalo entre limpezas (anos)	Valores de K por faixa de temperatura ambiente (t), em		
	t < 11	10 < t < 20	t > 20
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217

Obs. Na construção do tanque séptico, aumentar mais 30cm na altura para a câmara de gases

ANEXO III

DIMENSIONAMENTO DE SUMIDOURO																											
ÁREA LATERAL		 Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370 Dados: 2024.04.23 11:44:49 -03'00'																									
$Af = \frac{Ve}{Cp}$		Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira Engenheiro Civil CREA - MA nº 111928770-7																									
Af = Área da fossa ou sumidouro (Área lateral) Ve = Volume de efluente (N . C) Cp = Coeficiente de percolação (Tabela 5) (Conforme Laudo)																											
Tabela 5 - Absorção relativa do solo																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Ve (litros)</th> <th>Cp (l/m2/dia)</th> <th>Af (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">7,69</td> </tr> </tbody> </table>	Ve (litros)	Cp (l/m2/dia)	Af (m2)	400	52	7,69	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Tipos de solo</th> <th>Coef. de Percolação (Cp) (l/m2/dia)</th> <th>Absorção relativa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Areia grossa ou cascalho</td> <td style="text-align: center;">> 90</td> <td>Rápida</td> </tr> <tr> <td>Areia fina</td> <td style="text-align: center;">60 a 90</td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Argila arenosa</td> <td style="text-align: center;">40 a 60</td> <td>Vagarosa</td> </tr> <tr> <td>Argila</td> <td style="text-align: center;">20 a 40</td> <td>Semi-imperm.</td> </tr> <tr> <td>Argila compacta ou rocha</td> <td style="text-align: center;">< 20</td> <td>Impermeável</td> </tr> </tbody> </table>			Tipos de solo	Coef. de Percolação (Cp) (l/m2/dia)	Absorção relativa	Areia grossa ou cascalho	> 90	Rápida	Areia fina	60 a 90	Média	Argila arenosa	40 a 60	Vagarosa	Argila	20 a 40	Semi-imperm.	Argila compacta ou rocha	< 20	Impermeável
Ve (litros)	Cp (l/m2/dia)	Af (m2)																									
400	52	7,69																									
Tipos de solo	Coef. de Percolação (Cp) (l/m2/dia)	Absorção relativa																									
Areia grossa ou cascalho	> 90	Rápida																									
Areia fina	60 a 90	Média																									
Argila arenosa	40 a 60	Vagarosa																									
Argila	20 a 40	Semi-imperm.																									
Argila compacta ou rocha	< 20	Impermeável																									
$h = \frac{Af}{3,14 \cdot D}$																											
h = Altura do sumidouro (profundidade) Af = Área de infiltração (Área lateral) D = Diâmetro do sumidouro																											
cilindrico																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Af (m2)</th> <th>D (m)</th> <th>Quantidade sumidouro</th> <th>h (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">7,69</td> <td style="text-align: center;">1,25</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> </tr> </tbody> </table>	Af (m2)	D (m)	Quantidade sumidouro	h (m)	7,69	1,25	1	2,00																			
Af (m2)	D (m)	Quantidade sumidouro	h (m)																								
7,69	1,25	1	2,00																								
quadrado																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Af (m2)</th> <th>h util (m)</th> <th>Quantidade sumidouro</th> <th>L (só fundo) (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">7,69</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2,77</td> </tr> </tbody> </table>	Af (m2)	h util (m)	Quantidade sumidouro	L (só fundo) (m)	7,69	-	1	2,77																			
Af (m2)	h util (m)	Quantidade sumidouro	L (só fundo) (m)																								
7,69	-	1	2,77																								
considerando paredes laterais																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Af (m2)</th> <th>h util (m)</th> <th>Quantidade sumidouro</th> <th>perimetro (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">7,69</td> <td style="text-align: center;">1,20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">6,41</td> </tr> </tbody> </table>	Af (m2)	h util (m)	Quantidade sumidouro	perimetro (m)	7,69	1,20	1	6,41																			
Af (m2)	h util (m)	Quantidade sumidouro	perimetro (m)																								
7,69	1,20	1	6,41																								
Nota: 1 m³ = 1000 litros																											
a) Para o cálculo da área de infiltração deve ser considerada a área vertical interna do sumidouro abaixo da geratriz inferior da tubulação de lançamento do afluente no sumidouro, acrescida da superfície do fundo. b) Distância mínima entre paredes dos poços múltiplos deve ser de 1,50m c) Altura útil do sumidouro deve ser determinada de modo a manter distância vertical mínima de 1,50m entre o fundo do poço e o nível máximo aquífero																											

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FONTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

1.1. MSD-00 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,00X1,50M) (UN)

Quantidade	Quantidade	Quantidade	QTD
		1,00	1,00
			1,00

2.1. MSD-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)

Período de Execução	Mês	Mês	QTD
		10,00	10,00
			10,00

3.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

Área Total do Módulo	Comprimento*Largura*Quantidade de	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
		4,10	2,40	110,00	1.082,40
					1.082,40

3.2. MSD-02 LOCAÇÃO SIMPLES DE OBRA, UTILIZANDO PONTALETES DE 50 CM E LINHA, PARA MODULO SANITÁRIO, REAPROVEITAMENTO 4 UTILIZAÇÕES. (UN)

Quantidade Total de Módulos	Quantidade	Quantidade	QTD
		110,00	110,00
			110,00

3.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Volume Total de Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Quantidade	Compriment	Altura	Largura	Quantidade	QTD
		6,80	0,20	0,15	110,00	22,40
						22,40

3.4. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Área de Forma Perímetro Externo	2*(Comprimento+Largura)*Altura*Quantidade*10	Compriment	Largura	Altura	Quantidade	Mesas	QTD
		2,30	1,40	0,20	11,00	10,00	182,80
Área de Forma Perímetro Interno	2*(Comprimento+Largura)*Altura*Quantidade*10	Compriment	Largura	Altura	Quantidade	Mesas	QTD
		2,00	1,10	0,20	11,00	10,00	136,40
							299,20

3.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Peso Total	Comprimento*PesoPorMetro*Quantidade	Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
		17,92	0,15	110,00	295,60
					295,60


3.6. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Peso Total	Comprimento*PesoPorMetro*Quantidade	Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
		28,80	0,40	110,00	1.267,20
					1.267,20

3.7. 94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
--------	------------	---------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRAS:		IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 9488077/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,88%											
	ART:		MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:		ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <th style="width: 20%;">FONTE</th> <th style="width: 40%;">VERSÃO</th> <th style="width: 40%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA	
	FONTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

Volume Total de Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Quantidade	0,20	6,80	0,15	110,00	22,40
						22,40

3.8. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Viga Baldrame	Comprimento*Altura*Largura*Quantidade	0,20	6,80	0,15	110,00	22,40
						22,40

3.9. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Face Superior da Viga Baldrame	Comprimento*Largura*Quantidade	6,80	0,15	110,00	112,20
					112,20

3.10. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	448,80
Parede Fundo Telhado	Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	248,49
Paredes Lateral Caixa	Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	363,00
Parede Lateral Tanque	Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	294,00
Parede Frente	Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,28	110,00	584,21
Desconto Porta	-Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-161,70
Desconto Basculante	-Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-30,80
					1.746,00

3.11. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)

		Compriment	Largura	Espessura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Interno	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	2,00	1,10	0,05	110,00	12,10
						12,10

3.12. MSD-13 PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. (M2)


		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Interno	Comprimento*Largura*Quantidade	2,00	1,10	110,00	242,00
					242,00

3.13. 87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Piso Interno	Comprimento*Largura*Quantidade	2,00	1,10	110,00	242,00
					242,00

3.14. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)

Compriment	Largura	Espessura	Quantidade	QTD
------------	---------	-----------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
 Lagoa Grande do Maranhão <small>COMO TAMBÉM UMA NOVA HISTÓRIA</small>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23% L.S. Hora: 112,88% L.S. Mês: 69,90%
	ART:	MA20230709631	FORTE
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	VERSÃO 2024/02 2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
			REF. 04/2024 01/2024

Área Total Piso Externo	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	4,10	2,40	0,05	110,00	54,11
Área Total Piso Interno	Comprimento*Largura*Espessura*Quantidade	2,30	1,40	0,05	110,00	-17,71
						36,40

3.15. MSD-13 PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Piso Externo	Comprimento*Largura*Quantidade	4,10	2,40	110,00	1.082,40
Área Total Piso Interno	Comprimento*Largura*Quantidade	2,30	1,40	110,00	-354,20
					728,20

3.16. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)


		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	897,60
Parede Fundo Telhado	2*Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	496,98
Paredes Lateral Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	726,00
Parede Lateral Tanque	2*Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	588,00
Parede Frente	2*Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,26	110,00	1.168,42
Desconto Porta	2*-Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-323,40
Desconto Basculante	2*-Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-61,60
					3.492,00

3.17. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	897,60
Parede Fundo Telhado	2*Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	496,98
Paredes Lateral Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	726,00
Parede Lateral Tanque	2*Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	588,00
Parede Frente	2*Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,26	110,00	1.168,42
Desconto Porta	2*-Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-323,40
Desconto Basculante	2*-Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-61,60
					3.492,00

3.18. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo	Altura*Largura*Quantidade	1,75	0,80	110,00	154,00
Parede Frente	Altura*Largura*Quantidade	1,75	0,80	110,00	154,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Méis: 89,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPJ</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPJ	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPJ	PRÓPRIA															

Parede Lateral	Altura*Largura*Quantidade	1,75	1,10	110,00	211,70
					519,70

3.19. MSD-03 TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUINDO MADEIRAMENTO, JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. (UN)

Quantidade de Módulos	Quantidade	Quantidade	QTD
		110,00	110,00
			110,00

3.20. 00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) (M2)

Área Total de Forro	Comprimento*Largura*Quantidade	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
		2,00	1,10	110,00	242,00
					242,00

3.21. MSD-04 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

Dimensões da Porta	Altura*Largura*Quantidade	Altura	Largura	Quantidade	QTD
		2,10	0,70	110,00	161,70
					161,70

3.22. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Janela J1	Altura*Largura*Quantidade	Altura	Largura	Quantidade	QTD
		0,40	0,70	110,00	30,80
					30,80

3.23. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

Tubo 25 mm Parede	Comprimento*Quantidade	Compriment	Quantidade	QTD
		6,60	110,00	726,00
				726,00

3.24. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Tubo 25 mm Parede	Comprimento*Quantidade	Compriment	Quantidade	QTD
		18,00	110,00	1.980,00
				1.980,00

3.25. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)


Quantidade de Joelho DN 25 mm	Quantidade*Unidades	Quantidade	Unidades	QTD
		110,00	2,00	220,00
				220,00

3.26. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Quantidade de RG 3/4"	Quantidade	Quantidade	QTD
		110,00	110,00
			110,00

3.27. 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)

Quantidade	Unidades	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,88%											
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA	
FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024													
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024													
CPU	PRÓPRIA														

Quantidade Adaptador Curto 25 mm	Quantidade*Unidades	110,00	3,00	330,00
				330,00

3.28. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Quantidade Tê DN 25 mm	Quantidade*Unidades	110,00	3,00	330,00
				330,00

3.29. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Quantidade RP DN 3/4"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.30. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Quantidade de Joelho 90 DN 25 mm com Bucha de Latão	Quantidade	110,00	4,00	110,00
				110,00

3.31. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Tubo 40 mm Estimando Considerando Distâncias Mínimas	Comprimento*Quantidade	12,00	110,00	1.320,00
				1.320,00

3.32. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)


Lavatório	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Tanque	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Caixa de Inspeção	Quantidade*Unidades	110,00	3,00	330,00
				550,00

3.33. 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)

Tubo 100 mm Estimando Considerando Distâncias Mínimas	Comprimento*Quantidade	8,00	110,00	880,00
				880,00

3.34. 89744 JOELHO 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)

Para Vaso Sanitário	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Para Caixa de Passagem	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
Para Tanque Sêptico	Quantidade*Unidades	110,00	1,00	110,00
				330,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%
	ART:	MA20230709631	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	ORSE	2024/02
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO
			CPV	PRÓPRIA
				01/2024

3.35. 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)

	Quantidade	QTD
Para Tanque Séptico	110,00	110,00
		110,00

3.36. 104327 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Ralo DN 100 x 40 mm	110,00	110,00
		110,00

3.37. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Vaso	110,00	110,00
		110,00

3.38. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Vaso	110,00	110,00
		110,00

3.39. 86939 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Lavatório	110,00	110,00
		110,00

3.40. 86925 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Tanque	110,00	110,00
		110,00


3.41. MSD-06 CHUVEIRO COMUM ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Chuveiro	110,00	110,00
		110,00

3.42. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

	Compriment	Quantidade	QTD	
Eletroduto Tomada	Comprimento*Quantidade	1,40	110,00	154,00
Eletroduto Aterramento	Comprimento*Quantidade	1,50	110,00	165,00
Eletroduto Alimentação	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletroduto Iluminação	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
				539,00

3.43. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
 Lagoa Grande do Maranhão <small>COMUNIDADE DE LAGOAS DO MARANHÃO</small>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORNTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

		Compriment	Quantidade	QTD
Eletróduto Alimentação	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletróduto Aterramento	Comprimento*Quantidade	1,50	110,00	165,00
Eletróduto Tomada	Comprimento*Quantidade	1,40	110,00	154,00
Eletróduto Iluminação Parede	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletróduto Iluminação Teto	Comprimento*Quantidade	1,00	110,00	110,00
Eletróduto Tomada Teto	Comprimento*Quantidade	0,55	110,00	60,50
				709,50

3.44. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Caixa 4"x2"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.45. 101877 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Quadros para 3 Disj.	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.46. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		Compriment	Fios	Quantidade	QTD
Eletróduto Alimentação	Comprimento*Fios*Quantidade	1,00	2,00	110,00	220,00
Eletróduto Aterramento	Comprimento*Fios*Quantidade	1,50	1,00	110,00	165,00
Eletróduto Iluminação Parede/Teto	Comprimento*Fios*Quantidade	2,00	3,00	110,00	660,00
Eletróduto Tomada Parede/Teto	Comprimento*Fios*Quantidade	1,95	3,00	110,00	643,50
Alimentação Aérea (Considerando Afastamento 1,5 metros)	Comprimento*Fios*Quantidade	1,50	2,00	110,00	330,00
					2.018,50

3.47. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Luminária	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.48. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)


		Quantidade	QTD
Quantidade de Interruptor com Tomada	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.49. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Disjuntor 10A	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.50. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Quantidade	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																	
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,88%													
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%													
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPJ</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPJ	PRÓPRIA			
FORTE	VERSÃO	REF.															
ORSE	2024/02	04/2024															
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024															
CPJ	PRÓPRIA																

Quantidade de Haste de Aterramento	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.51. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Fundo Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,36	110,00	897,60
Parede Fundo Telhado	2*Altura*Largura*Quantidade	2,51	0,90	110,00	496,96
Paredes Lateral Caixa	2*Altura*Largura*Quantidade	3,00	1,10	110,00	726,00
Parede Lateral Tanque	2*Altura*Largura*Quantidade	2,43	1,10	110,00	588,00
Parede Frente	2*Altura*Largura*Quantidade	2,35	2,28	110,00	1.168,42
Desconto Porta	2*-Altura*Largura*Quantidade	2,10	0,70	110,00	-323,40
Desconto Basculante	2*-Altura*Largura*Quantidade	0,40	0,70	110,00	-61,60
Desconto Revestimento	2*-Altura*Largura*Quantidade	1,75	2,70	110,00	-1.038,60
					2.452,50

3.52. 97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

		Volume	Quantidade	QTD
Laje/Base da Caixa D'água	Volume*Quantidade	0,09	110,00	9,90
				9,90

3.53. MSD-08 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Módulos	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

3.54. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)


		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo Alimentação	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
Tubo Extravazão/Limpeza	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
				660,00

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Escavação	Comprimento*Altura*Largura*Quantidade	0,60	0,85	0,85	110,00	47,60
						47,60

4.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Norte/Sul	2*Altura*Largura*Quantidade	0,45	0,82	110,00	81,10
Parede Leste/Oeste	2*Altura*Largura*Quantidade	0,45	0,60	110,00	59,40
					140,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FONTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

4.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Parede Norte/Sul	Altura*Largura*Quantidade	0,20	0,82	110,00	18,00
Parede Leste/Oeste	Altura*Largura*Quantidade	0,20	0,60	110,00	13,20
					31,20

4.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Paredes (4x)	4*Altura*Largura*Quantidade	0,85	0,60	110,00	171,60
					171,60

4.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Paredes (4x)	4*Altura*Largura*Quantidade	0,85	0,60	110,00	171,60
					171,60

4.6. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total Piso	Comprimento*Largura*Quantidade	0,85	0,85	110,00	79,40
					79,40

4.7. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)

		Compriment	Espeaura	Largura	Quantidade	QTD
Área Total	Comprimento*Largura*Espesura*Quantidade	0,85	0,05	0,85	110,00	3,90
					3,90	

4.8. 97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

		Compriment	Espeaura	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total Fundo	Comprimento*Largura*Espesura*Quantidade	0,85	0,06	0,85	110,00	4,70
					4,70	

5.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		Diâmetro	Profundidad	Quantidade	QTD
Volume de Escavação	3,1415*(Diâmetro*Diâmetro)/4*Profundidade*Quantidade	1,55	2,10	110,00	435,00
					435,00

5.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Diâmetro	Profundidad	Quantidade	QTD
Área de Parede	3,1415*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,25	1,60	110,00	691,10

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,88% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

					691,10
--	--	--	--	--	--------

5.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede	3,14*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,25	0,50	110,00	215,80
					215,80

5.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede Interno	3,1415*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,25	2,25	110,00	971,90
Área de Parede Externo	3,1415*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,57	0,50	110,00	271,20
					1.243,10

5.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Área de Parede Interna	3,1415*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,25	2,25	110,00	971,90
Área de Parede Externa	3,1415*Diâmetro*Profundidade*Quantidade	1,57	0,50	110,00	271,20
					1.243,10

5.6. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

		Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4)*Espessura*Quantidade	1,47	0,06	110,00	11,20
					11,20

5.7. 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)


		Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4)*Espessura*Quantidade	1,52	0,06	110,00	11,90
					11,90

6.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
Volume de Escavação	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4)*Profundidade*Quantidade	1,55	2,46	110,00	510,50
					510,50

6.2. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
----------	--------------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORNE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

Área de Parede	3,1415*(Diâmetro*Profundidade*Quantidade)	1,25	2,00	110,00	863,90
					863,90

6.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Área de Parede	3,1415*(Diâmetro*Profundidade*Quantidade)	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
		1,25	0,60	110,00	259,10
					259,10

6.4. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Área de Parede Interna	3,1415*(Diâmetro*Profundidade*Quantidade)	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
		1,25	0,60	110,00	259,10
Área de Parede Externa	3,1415*(Diâmetro*Profundidade*Quantidade)				
		1,57	0,60	110,00	325,50
					584,60

6.5. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Área de Parede Interna	3,1415*(Diâmetro*Profundidade*Quantidade)	Diâmetro	Profundidade	Quantidade	QTD
		1,25	0,60	110,00	259,10
Área de Parede Externa	3,1415*(Diâmetro*Profundidade*Quantidade)				
		1,57	0,60	110,00	325,50
					584,60

6.6. 100323 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (M3)

Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4)*Espessura*Quantidade	Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
		1,55	0,10	110,00	20,70
					20,70

6.7. 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)


Volume de Base de Concreto	3,1415*((Diâmetro*Diâmetro)/4)*Espessura*Quantidade	Diâmetro	Espessura	Quantidade	QTD
		1,52	0,06	110,00	11,90
					11,90

7.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Volume Total de Viga Baldrame	(Comprimento*Altura*Largura)*Quantidade	Compriment	Altura	Largura	Quantidade	QTD
		4,74	0,20	0,15	110,00	15,80
						15,80

7.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Compriment	Largura	Altura	Quantidade	QTD
------------	---------	--------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%										
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%										
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

Área de Forma Perímetro Externo	$(2 * (\text{Comprimento} + \text{Largura}) * \text{Altura}) * \text{Quantidade}$	1,47	1,20	0,20	110,00	117,40
Área de Forma Perímetro Interno	$(2 * (\text{Comprimento} + \text{Largura}) * \text{Altura}) * \text{Quantidade}$	1,17	0,90	0,20	110,00	91,10
						208,50

7.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
Peso Total	$(\text{Comprimento} * \text{PesoPorMetro}) * \text{Quantidade}$	13,44	0,15	110,00	227,80
					227,80

7.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		Compriment	PesoPorMetr	Quantidade	QTD
Peso Total	$(\text{Comprimento} * \text{PesoPorMetro}) * \text{Quantidade}$	20,56	0,40	110,00	904,60
					904,60

7.5. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Viga Baldrame	$\text{Comprimento} * \text{Altura} * \text{Largura} * \text{Quantidade}$	0,20	4,74	0,15	110,00	15,60
						15,60

7.6. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		Altura	Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Volume Total de Viga Baldrame	$(\text{Comprimento} * \text{Altura} * \text{Largura}) * \text{Quantidade}$	0,20	4,74	0,15	110,00	15,60
						15,60

7.7. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃO. AF_09/2023 (M2)


		Compriment	Largura	Altura	Quantidade	QTD
Área Total Face Superior da Viga Baldrame	$\text{Comprimento} * \text{Largura} * \text{Quantidade}$	4,74	0,15	0,00	110,00	78,20
Área de Face da Viga Baldrame do Perímetro Externo	$(2 * (\text{Comprimento} + \text{Largura}) * \text{Altura}) * \text{Quantidade}$	1,47	1,20	0,20	110,00	117,40
Área de Face da Viga Baldrame do Perímetro Interno	$(2 * (\text{Comprimento} + \text{Largura}) * \text{Altura}) * \text{Quantidade}$	1,17	0,90	0,20	110,00	91,10
						286,70

7.8. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

		Compriment	Largura	Espessura	Quantidade	QTD
Área Piso Pia	$\text{Comprimento} * \text{Largura} * \text{Espessura} * \text{Quantidade}$	1,35	1,20	0,06	110,00	10,60
						10,60

7.9. 103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Altura	Largura	Quantidade	QTD
--------	---------	------------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%	L.S. Hora: 112,88% L.S. Mês: 69,90%
	ART:	MA20230709631	FONTE ORSE SINAPI CPU	VERSÃO 2024/02 2023/12 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	REF.	04/2024 01/2024

	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,16	110,00	165,90
Parede Fundo	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,16	110,00	165,90
Paredes Laterais Apoio Pia	2*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,53	110,00	104,90
					270,80

7.10. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

	Altura	Largura	Quantidade	QTD	
Parede Fundo Externo/Interno	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,16	110,00	331,80
Lateral Parede Fundo	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	0,09	110,00	26,70
Paredes Laterais Externo/Interno	4*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,53	110,00	209,80
					567,30

7.11. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

	Altura	Largura	Quantidade	QTD	
Parede Fundo Externo	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,20	110,00	171,80
Parede Fundo Interno	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,20	110,00	171,80
Parede Fundo Lateral	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	0,09	110,00	25,70
Parede Lateral Apoio Pia Interno/Externo	4*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,55	110,00	217,80
					586,70

7.12. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

	Altura	Largura	Quantidade	QTD	
Parede Fundo	Altura*Largura*Quantidade	0,40	1,20	110,00	52,80
					52,80

7.13. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF_04/2023 (M2)


	Altura	Largura	Quantidade	QTD	
Parede Fundo Externo	Altura*Largura*Quantidade	1,30	1,20	110,00	171,80
Parede Fundo Interno	Altura*Largura*Quantidade	0,90	1,20	110,00	118,80
Parede Fundo Lateral	2*Altura*Largura*Quantidade	1,30	0,09	110,00	25,70
Parede Lateral Apoio Pia Interno/Externo	4*Altura*Largura*Quantidade	0,90	0,55	110,00	217,80
					533,90

7.14. MSD-10 BANCADA DE AÇO INOXIDÁVEL, DE 120 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA, VÁLVULA E ESCORREDOR DUPLO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Pia	Quantidade	110,00
		110,00

7.15. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
Quantidade de Caixa de Gordura	Quantidade	110,00
		110,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.														
ORSE	2024/02	04/2024														
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024														
CPU	PRÓPRIA															

7.16. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Tubo 25 mm Parede Pia	Comprimento*Quantidade	0,85	110,00	93,50
				93,50

7.17. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Comprimento Máximo Provável	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
				330,00

7.18. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de RG 3/4"	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.19. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Joelho 90 com Bucha 25 mm	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.20. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		Compriment	Quantidade	QTD
Comprimento Tubo 40 mm - Até Caixa de Gordura	Comprimento*Quantidade	2,35	110,00	258,50
Comprimento Tubo 40 mm - Caixa de Gordura Até Caixa de Passagem (Distância Máxima)	Comprimento*Quantidade	3,00	110,00	330,00
				588,50

7.21. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Para Pia	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.22. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Joelho 90 DN 25 mm	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

7.23. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Tê DN 25 mm	Quantidade	110,00	110,00
			110,00

8.1. MSD-12 LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

		Compriment	Largura	Quantidade	QTD
Área Total Módulo	Comprimento*Largura*Quantidade	4,10	2,40	110,00	1,082,40

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**Lagoa Grande
do Maranhão**
CIDADE UNIDA EM UMA ÚNICA PROPOSTA


OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	L.S. Hora: 112,68%												
ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	L.S. Mês: 69,90%												
LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>REF.</th></tr></thead><tbody><tr><td>ORSE</td><td>2024/02</td><td>04/2024</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td><td>01/2024</td></tr><tr><td>CPJ</td><td>PRÓPRIA</td><td></td></tr></tbody></table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPJ	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.													
ORSE	2024/02	04/2024													
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024													
CPJ	PRÓPRIA														

					1.082,40
--	--	--	--	--	----------

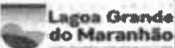

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIQUEIRA.05894306370
Dados: 2024.04.23 11:45:14
+03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948607/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	3024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.743,70	0,07%
1.1	MSD-00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,00X1,50M)	CPU	UN	1,00	R\$ 1.426,57	R\$ 1.743,70	R\$ 1.743,70	0,07%
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 33.991,30	1,42%
2.1	MSD-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	CPU	MÊS	10,00	R\$ 2.780,93	R\$ 3.399,13	R\$ 33.991,30	1,42%
3		CONJUNTO SANITÁRIO						R\$ 1.419.831,40	59,16%
		SERVIÇOS INICIAIS							
3.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	1.082,40	R\$ 3,26	R\$ 3,98	R\$ 4.308,00	0,18%
3.2	MSD-02	LOCAÇÃO SIMPLES DE OBRA, UTILIZANDO PONTALETES DE 50 CM E LINHA, PARA MÓDULO SANITÁRIO, REAPROVEITAMENTO 4 UTILIZAÇÕES.	CPU	UN	110,00	R\$ 36,78	R\$ 44,96	R\$ 4.945,60	0,21%
		FUNDAÇÕES							
3.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	22,40	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 2.421,70	0,10%
3.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	299,20	R\$ 85,72	R\$ 104,78	R\$ 31.350,20	1,31%
3.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	295,60	R\$ 18,30	R\$ 22,37	R\$ 6.612,60	0,28%
3.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1.267,20	R\$ 15,30	R\$ 18,70	R\$ 23.696,60	0,99%
3.7	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	22,40	R\$ 424,15	R\$ 518,44	R\$ 11.613,10	0,48%
3.8	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	22,40	R\$ 304,61	R\$ 372,32	R\$ 8.340,00	0,35%
3.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	112,20	R\$ 43,94	R\$ 53,71	R\$ 6.026,30	0,25%
		ALVENARIAS							
3.10	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	1.746,00	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 262.965,10	10,96%
		PAVIMENTAÇÃO							
3.11	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	12,10	R\$ 140,12	R\$ 171,27	R\$ 2.072,40	0,09%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/IMA, CONFORME CONTRATO DE REPAÑSE 948807/2023/INCIDADES/CAIXA	DATA: 23/04/2024	FORTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI: 22.23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/IMA	L.S. Hora: 112.68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69.90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.12	MSD-13	PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.	CPU	M2	242,00	R\$ 31,43	R\$ 38,42	R\$ 9.297,60	0,39%
3.13	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	242,00	R\$ 76,73	R\$ 93,79	R\$ 22.697,20	0,95%
CALÇADA									
3.14	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	36,40	R\$ 140,12	R\$ 171,27	R\$ 6.234,20	0,26%
3.15	MSD-13	PISO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOBRE LASTRO DE BRITA, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.	CPU	M2	728,20	R\$ 31,43	R\$ 38,42	R\$ 27.977,40	1,17%
REVESTIMENTO									
3.16	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	3.492,00	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 18.961,60	0,79%
3.17	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3.492,00	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 160.701,80	6,70%
3.18	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	519,70	R\$ 73,77	R\$ 90,17	R\$ 46.861,30	1,95%
COBERTURA									
3.19	MSD-03	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUINDO MADEIRAMENTO, JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 451,12	R\$ 551,40	R\$ 60.654,00	2,53%
3.20	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	SINAPI	M2	242,00	R\$ 79,71	R\$ 97,43	R\$ 23.578,10	0,98%
ESQUADRIAS									
3.21	MSD-04	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	M2	161,70	R\$ 468,82	R\$ 573,04	R\$ 92.660,60	3,86%
3.22	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	30,80	R\$ 752,64	R\$ 919,95	R\$ 28.334,50	1,18%
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									

Lagoa Grande do Maranhão				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA			DATA :	23/04/2024		FONTE	VERSÃO	Data Ref.
ART:	MA20230709631			BDI :	22,23%		ORSE	2024/02	04/2024
LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA			L.S. Hora:	112,68%		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	
				L.S. Mes:	69,90%		CPU	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.23	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	726,00	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 7.746,40	0,32%
3.24	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	1.980,00	R\$ 12,78	R\$ 15,62	R\$ 30.927,60	1,29%
3.25	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	220,00	R\$ 9,23	R\$ 11,28	R\$ 2.481,60	0,10%
3.26	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	110,00	R\$ 32,69	R\$ 39,96	R\$ 4.395,60	0,18%
3.27	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	SINAPI	UN	330,00	R\$ 6,41	R\$ 7,83	R\$ 2.583,90	0,11%
3.28	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	330,00	R\$ 12,72	R\$ 15,55	R\$ 5.131,50	0,21%
3.29	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	110,00	R\$ 27,34	R\$ 33,42	R\$ 3.676,20	0,15%
3.30	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 13,18	R\$ 16,11	R\$ 1.772,10	0,07%
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
3.31	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1.320,00	R\$ 20,84	R\$ 25,47	R\$ 33.620,40	1,40%
3.32	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	550,00	R\$ 9,55	R\$ 11,67	R\$ 6.418,50	0,27%
3.33	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	SINAPI	M	660,00	R\$ 36,38	R\$ 44,47	R\$ 29.350,20	1,22%
3.34	89744	JOELHO 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	SINAPI	UN	330,00	R\$ 26,39	R\$ 32,26	R\$ 10.645,80	0,44%
3.35	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	SINAPI	UN	110,00	R\$ 41,17	R\$ 50,32	R\$ 5.535,20	0,23%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FORTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230769631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.36	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 19,93	R\$ 24,36	R\$ 2.679,60	0,11%
APARELHOS SANITÁRIOS									
3.37	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 514,38	R\$ 628,73	R\$ 69.160,30	2,88%
3.38	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 37,54	R\$ 45,89	R\$ 5.047,90	0,21%
3.39	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 437,92	R\$ 535,27	R\$ 58.879,70	2,45%
3.40	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 580,83	R\$ 709,95	R\$ 78.094,50	3,25%
3.41	MSD-06	CHUVEIRO COMUM ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 35,08	R\$ 42,88	R\$ 4.716,80	0,20%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
3.42	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	539,00	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 5.751,10	0,24%
3.43	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	709,50	R\$ 9,87	R\$ 12,06	R\$ 8.556,60	0,36%
3.44	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	110,00	R\$ 19,34	R\$ 23,64	R\$ 2.600,40	0,11%
3.45	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 67,48	R\$ 82,48	R\$ 9.072,80	0,38%
3.46	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2.018,50	R\$ 4,11	R\$ 5,02	R\$ 10.132,90	0,42%
3.47	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 34,69	R\$ 42,40	R\$ 4.664,00	0,19%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FORTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22.23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PROPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
3.48	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	110,00	R\$ 53,43	R\$ 65,31	R\$ 7.184,10	0,30%
3.49	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 10,66	R\$ 13,03	R\$ 1.433,30	0,06%
3.50	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	110,00	R\$ 84,03	R\$ 102,71	R\$ 11.298,10	0,47%
PINTURA									
3.51	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.452,50	R\$ 13,68	R\$ 16,72	R\$ 41.005,80	1,71%
BASE/LAJE DO RESERVATÓRIO									
3.52	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	9,90	R\$ 2.485,37	R\$ 3.037,87	R\$ 30.074,90	1,25%
RESERVATÓRIO									
3.53	MSD-08	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 415,32	R\$ 507,65	R\$ 55.841,50	2,33%
3.54	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	660,00	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 7.042,20	0,29%
4	CAIXA DE INSPEÇÃO							R\$ 58.705,10	2,45%
4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	47,60	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 5.146,00	0,21%
4.2	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	140,50	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 21.160,70	0,88%
4.3	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	31,20	R\$ 149,07	R\$ 182,21	R\$ 5.685,00	0,24%
4.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	171,60	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 931,80	0,04%
4.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	171,60	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 7.897,00	0,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
 Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 148807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709831	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
4.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	79,40	R\$ 30,28	R\$ 37,01	R\$ 2.938,60	0,12%
4.7	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	3,90	R\$ 140,12	R\$ 171,27	R\$ 668,00	0,03%
4.8	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	4,70	R\$ 2.485,37	R\$ 3.037,87	R\$ 14.278,00	0,59%
5	TANQUE SÉPTICO							R\$ 297.220,90	12,38%
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	435,80	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 47.114,30	1,96%
5.2	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	691,10	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 104.086,60	4,34%
5.3	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	215,80	R\$ 149,07	R\$ 182,21	R\$ 39.320,90	1,64%
5.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.243,10	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 6.750,00	0,28%
5.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.243,10	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 57.207,50	2,38%
5.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	11,20	R\$ 768,32	R\$ 939,12	R\$ 10.518,10	0,44%
5.7	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	11,90	R\$ 2.215,38	R\$ 2.707,86	R\$ 32.223,50	1,34%
6	SUMIDOURO							R\$ 297.823,00	12,41%
6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	510,50	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 55.190,20	2,30%
6.2	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	863,90	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 130.112,00	5,42%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709631	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
6.3	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	259,10	R\$ 149,07	R\$ 182,21	R\$ 47.210,60	1,97%
6.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	584,60	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 3.174,40	0,13%
6.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	584,60	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 26.903,30	1,12%
6.6	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	SINAPI	M3	20,70	R\$ 118,92	R\$ 145,36	R\$ 3.009,00	0,13%
6.7	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	11,90	R\$ 2.215,38	R\$ 2.707,86	R\$ 32.223,50	1,34%
7	PIA DE COZINHA							R\$ 286.300,90	11,93%
7.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	15,60	R\$ 88,45	R\$ 108,11	R\$ 1.686,50	0,07%
7.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	208,50	R\$ 85,72	R\$ 104,78	R\$ 21.846,60	0,91%
7.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	227,60	R\$ 18,30	R\$ 22,37	R\$ 5.091,40	0,21%
7.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	893,30	R\$ 15,30	R\$ 18,70	R\$ 16.704,70	0,70%
7.5	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	15,60	R\$ 424,15	R\$ 518,44	R\$ 8.087,70	0,34%
7.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	15,60	R\$ 304,61	R\$ 372,32	R\$ 5.808,20	0,24%
7.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	286,70	R\$ 43,94	R\$ 53,71	R\$ 15.398,70	0,64%
7.8	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	10,60	R\$ 768,32	R\$ 939,12	R\$ 9.954,70	0,41%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230709831	BDI : 22,23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69,90%	CPU	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
7.9	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	270,80	R\$ 123,22	R\$ 150,61	R\$ 40.785,20	1,70%
7.10	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	567,30	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 3.080,40	0,13%
7.11	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	586,70	R\$ 37,65	R\$ 46,02	R\$ 26.999,90	1,12%
7.12	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	52,80	R\$ 73,77	R\$ 90,17	R\$ 4.761,00	0,20%
7.13	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	533,90	R\$ 13,68	R\$ 16,72	R\$ 8.926,80	0,37%
7.14	MSD-10	BANCADA DE AÇO INOXIDÁVEL, DE 120 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA, VÁLVULA E ESCORREDOR DUPLO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	110,00	R\$ 453,76	R\$ 554,63	R\$ 61.009,30	2,54%
7.15	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	110,00	R\$ 183,08	R\$ 223,78	R\$ 24.615,80	1,03%
7.16	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	93,50	R\$ 8,73	R\$ 10,67	R\$ 997,60	0,04%
7.17	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	330,00	R\$ 12,78	R\$ 15,62	R\$ 5.154,60	0,21%
7.18	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	110,00	R\$ 32,69	R\$ 39,96	R\$ 4.395,60	0,18%
7.19	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 13,18	R\$ 16,11	R\$ 1.772,10	0,07%
7.20	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	588,50	R\$ 20,84	R\$ 25,47	R\$ 14.989,10	0,62%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
	ART:	MA20230700831	BDI : 22.23%	ORSE	2024/02	04/2024
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 112.68%	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			L.S. Mês: 69.90%	CPU	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO
						SEM BDI	COM BDI		
7.21	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 9,55	R\$ 11,67	R\$ 1.283,70	0,05%
7.22	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 9,23	R\$ 11,28	R\$ 1.240,80	0,05%
7.23	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	110,00	R\$ 12,72	R\$ 15,55	R\$ 1.710,50	0,07%
8	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 4.383,70	0,18%
8.1	MSD-12	LIMPEZA FINAL DA OBRA	CPU	M2	1.082,40	R\$ 3,31	R\$ 4,05	R\$ 4.383,70	0,18%
VALOR TOTAL:								R\$ 2.400.000,00	100,00%

DOIS MILHÕES QUATROCENTOS E UM MIL QUATORZE REAIS E NOVE CENTAVOS


 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 11:45:34
 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

	COMPOSIÇÃO DO BDI													
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 BDI : 22,23%											
	ART:	MA20230709631	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%											
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/02</td> <td>04/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAP:</td> <td>2023/12 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2024/02	04/2024	SINAP:	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.												
ORSE	2024/02	04/2024												
SINAP:	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024												
CPU	PRÓPRIA													

COD	DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA
BENEFÍCIOS		
S + G	GARANTIA + SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	7,40%
TOTAL		8,20%

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
R	RISCOS	1,27%
TOTAL		6,50%

I IMPOSTOS		
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS (40% DE 5%)	2,00%
TOTAL		5,65%

Fórmula Utilizada: Conforme Acórdão 2622/2023/TCU/PLENÁRIO


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

BDI = 22,23%


 Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.04.23 11:45:59
 -03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 948807/2023/MCIDADES/CAIXA	DATA : 23/04/2024 L.S. Hora: 112,68% BDI : 22,23% L.S. Mês: 69,90%
	ART:	MA20230709631	FONTE ORSE SINAP: CPU
	LOCAL:	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	VERSÃO 2024/02 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
			REF. 04/2024 01/2024

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	0,00
B2	FÉRIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	48,43	18,88
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
	TOTAL	9,22	6,96
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82	6,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
	TOTAL	18,23	7,26

A + B + C + D = 112,68 69,90


 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA - 111928/707

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA-05894306370
 Dados: 2024.04.23 11:46:16
 +03'00'

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA MA nº 1119287707

Município: **Lagoa Grande do Maranhão - MA**
Localidade: **Sede do Município**

Possui Sistema de Abastecimento de Água?
Possui Sistema de esgotamento Sanitário?
Possui Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos?

Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input checked="" type="checkbox"/>
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES																
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos	
			Lat.	Long.																	
1	ANTONIA AGOSTINHA C. LIMA	R- DA MANGUEIRA	456872.7798	9448528.0551	2				1	1	1	1	1	1	1						
2	ANTONIA DA CONCEIÇÃO	R- DA MANGUEIRA	456880.8488	9448521.8941	5				1	1	1	1	1	1	1						
3	ANTONIA ALINE CAVALCANTE SILVA	R- KENEDY SOARES	458269.6528	9447721.4791	3				1	1	1	1	1	1	1						
4	ANTONIO DE SOUSA	R- ADAMILTON BEZERRA	457764.6468	9449019.6311	1				1	1	1	1	1	1	1						
5	ELIETE SOARES CARDOSO	R- ADAMILTON BEZERRA	457720.5488	9448993.3001	2				1	1	1	1	1	1	1						
6	FRANCILENE DO NASCIMENTO DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457812.3988	9448912.5491	3				1	1	1	1	1	1	1						
7	FRANCISCA MAREIRA DE PAULO	R- ADAMILTON BEZERRA	457538.5528	9448858.0701	5				1	1	1	1	1	1	1						
8	ISONELIA DA CONCEIÇÃO	R- DA MANGUEIRA	456886.7378	9448619.5911	10				1	1	1	1	1	1	1						



The following is a list of the names of the persons who have been
 named in the report of the committee on the subject of the
 proposed amendment to the constitution of the State of New York.
 The names are arranged in alphabetical order of the surnames.
 The names of the persons who have been named in the report
 of the committee on the subject of the proposed amendment to
 the constitution of the State of New York are as follows:

JOHN W. ...
 ...
 ...

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semilevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
9	IVANETE FARIAS DE OLIVEIRA	R- DA ESPERANÇA	457825.371E	9448967.274N	3			1	1	1	1	1	1	1	1					
10	JUCELINO GOMES DE LEMOS	R- DA ESPERANÇA	457735.610E	9448901.170N	2			1	1	1	1	1	1	1	1					
11	KATIA CEZAR ROCHA	R- ADAMILTON BEZERRA	457678.469E	9448987.755N	3			1	1	1	1	1	1	1	1					
12	KATIA GOMES DE SOUZA BERNARDO	R- DA MANGUEIRA	457678.469E	9448987.755N	1			1	1	1	1	1	1	1	1					
13	LUCIANA GOMES DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457754.551E	9448927.100N	5			1	1	1	1	1	1	1	1					
14	LUCILIA PEREIRA DA SILVA	R- 13 DE MAIO	456940.901E	9448282.523N	4			1	1	1	1	1	1	1	1					
15	LUZIA SOUZA SILVA	R- 21 DE ABRIL	457061.846E	9448462.420N	3			1	1	1	1	1	1	1	1					
16	MARIA GOMES TEIXEIRA	R- ADAMILTON BEZERRA	457684.027E	9449008.619N	8			1	1	1	1	1	1	1	1					
17	MARIA MATIAS LEITE CARLOS	TV- FRANCISCO	457565.334E	9448018.320N	3			1	1	1	1	1	1	1	1					
18	MARIA SEBASTIANA LEITE	R- ADAMILTON BEZERRA	457709.396E	9448984.170N	7			1	1	1	1	1	1	1	1					
19	MARIA VANJA RODRIGUES CHAVES	R- 13 DE MAIO	456915.871E	9447748.195N	2			1	1	1	1	1	1	1	1					
20	MARILENE PROFIRO DE SOUSA	R- DO CAMPO	456439.845E	9448522.887N	2			1	1	1	1	1	1	1	1					
21	NATHIELE CHAVES MORAIS	R- 13 DE MAIO	456891.667E	9447723.750N	2			1	1	1	1	1	1	1	1					
22	ODELENE DE SOUSA SILVA	R- DO GAVIÃO	456895.460E	9448462.420N	3			1	1	1	1	1	1	1	1					
23	ROSANA ALVES DA SILVA	R- ADAMILTON BEZERRA	457686.192E	9448924.828N	2			1	1	1	1	1	1	1	1					
24	GARDEANE DO NASCIMENTO DA CONCEIÇÃO	R- FREI JOAO RODRIGUES	457447.600E	9449014.537N	4			1	1	1	1	1	1	1	1					
25	MARIA ANA ROSA ALVES DOS SANTOS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457506.939E	9447705.676N	5			1	1	1	1	1	1	1	1					
26	RAIMUNDO OLIVEIRA FILHO	TV- COLONIA	457248.623E	9448466.174N	1			1	1	1	1	1	1	1	1					
27	JOCIELLY ARAÚJO XAVIER	R- FREI JOAO RODRIGUES	457504.713E	9449039.824N	2			1	1	1	1	1	1	1	1					

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
28	CLEILDA DA CONCEIÇÃO ARAUJO	R- FREI JOAO RODRIGUES	457432.484E	9449039.824N	3				1		1	1	1		1	1				
29	FRANCISCA ANDRADE DA SILVA	R- SÃO PEDRO	457621.294E	9449004.669N	4				1		1	1	1		1	1				
30	ANTONIA DE ANDRADE LIMA	R- SÃO PEDRO	457605.413E	9448958.323N	5				1		1	1	1		1	1				
31	HENRIQUE SANTOS SILVA	B- NOVO HORIZONTE	458682.830E	9448275.379N	4				1		1	1	1		1	1				
32	LINETE PATRICIA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457460.199E	9448526.630N	3				1		1	1	1		1	1				
33	CLEANE SANTOS SILVA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457365.762E	9449066.401N	4				1		1	1	1		1	1				
34	LUSIENE RAMOS COSTA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457328.409E	9449128.149N	6				1		1	1	1		1	1				
35	MANOEL DOS ANJOS SILVA	R- ADAMILTON BEZERRA	457772.071E	9449022.294N	4				1		1	1	1		1	1				
36	FRANCISCA LOPES DE SOUSA	R- FREI JOAO RODRIGUES	457447.600E	9449019.689N	5				1		1	1	1		1	1				
37	VALMIR DE JESUS SILVA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457372.605E	9449059.094N	1				1		1	1	1		1	1				
38	ELIENE FIRMINO DE OLIVEIRA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457328.409E	9449115.637N	6				1		1	1	1		1	1				
39	MARIA DA CONCEIÇÃO RIBEIRO DA SILVA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457390.423E	9449056.600N	2				1		1	1	1		1	1				
40	MARIA SEVERINO DE SOUSA	R- DA ESPERANÇA	457846.201E	9448940.555N	3				1		1	1	1		1	1				
41	IVONETE DE MELO SILVA DAMASCENO	R- ADAMILTON BEZERRA	457567.011E	9448905.540N	4				1		1	1	1		1	1				
42	MISAEL FARIAS NEVES	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457398.162E	9449021.227N	1				1		1	1	1		1	1				
43	ANTONIA UCHOAS DE OLIVEIRA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457511.134E	9448864.672N	2				1		1	1	1		1	1				
44	VERA LUCIA PEREIRA VILARINO MATOS	AV- JOSIEL ALVES LIMA	456802.489E	9448042.831N	6				1		1	1	1		1	1				
45	MARIA ANTONIA FERREIRA DA COSTA	AV- JOSIEL ALVES LIMA	457401.927E	9448938.304N	3				1		1	1	1		1	1				
46	RAILDA DE SOUSA SANTOS	R- DA ESTRELA	457516.237E	9448590.017N	2				1		1	1	1		1	1				
47	CICERA VITORIANO DE SOUSA	R- DA ESTRELA	457682.456E	9448741.812N	2				1		1	1	1		1	1				
48	JOSE TARGINO DA SILVA	R- DA ESTRELA	457705.376E	9448671.464N	1				1		1	1	1		1	1				

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
49	CANDIDA GUIMARAES DO	R- DA ESTRELA	457807.665E	9448728.459N	5				1		1	1	1		1	1				
50	RAIMUNDA LOPES LUSTROSO	R- BELA VISTA	457406.894E	9448834.520N	5				1		1	1	1		1	1				
51	MARIA ANGELICA DE JESUS SANTOS	R- BELA VISTA	457368.074E	9448861.783N	3				1		1	1	1		1	1				
52	MARIA DO AMPARO PINHEIRO	R- KENEDY SOARES	457381.306E	9449054.678N	2				1		1	1	1		1	1				
53	FRANCISCA DA SILVA CIEBRA	R- KENEDY SOARES	457894.066E	9448890.776N	2				1		1	1	1		1	1				
54	VALDIRENE PINHEIRO	R- KENEDY SOARES	457836.008E	9448968.720N	5				1		1	1	1		1	1				
55	MARIA EUNICE DOS SANTOS	TV- MARIA SILVA	457826.332E	9448765.850N	6				1		1	1	1		1	1				
56	EDILENE BARBOSA DA SILVA	R- NIL-ORACIO	458008.000E	9448760.103N	4				1		1	1	1		1	1				
57	AVERLANDIA FLORENCIO DO NASCIME	R- DA ESPERANÇA	457907.546E	9448941.150N	2				1		1	1	1		1	1				
58	MARIA DE LOURDES DA S. TIMOTIO	R- NILORACIO	457991.485E	9448759.687N	6				1		1	1	1		1	1				
59	ALINE SILVA DA COSTA	R- KENEDY SOARES	457538.705E	9448686.133N	2				1		1	1	1		1	1				
60	MARIA DAS DORES MACEDO DA SILVA	B- NOVO HORIZONTE	458665.844E	9448274.621N	2				1		1	1	1		1	1				
61	JUNIOR PEREIRA SAMPAIO	CH. J- R . SEU FRANCISCO	458180.081E	9448786.668N	4				1		1	1	1		1	1				
62	FRANCILENE DA SILVA LIMA	B- NOVO HORIZONTE	458653.683E	9448417.100N	4				1		1	1	1		1	1				
63	CLEUDIANE DE SOUSA SILVA	B- NOVO HORIZONTE	457778.590E	9447783.922N	9				1		1	1	1		1	1				
64	ROSILEIDE DOS SANTOS BARROSA	R- ALTO BRASIL	458057.785E	9447998.040N	3				1		1	1	1		1	1				
65	MATEUS ALVES BARBOSA	C.H JOSE POCIANO	457886.816E	9448786.668N	4				1		1	1	1		1	1				
66	ANTONIO DE MELO SILVA	C.H JOSE POCIANO	457868.138E	9448476.335N	1				1		1	1	1		1	1				
67	ELINETE DA COSTA NASCIMENTO	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457666.530E	9447527.035N	4				1		1	1	1		1	1				
68	JACIARA TEIXEIRA DE LIMA	TV- JOSE SARNEI	457230.518E	9447764.400N	2				1		1	1	1		1	1				
69	RAQUEL BARBOSSA DA SILVA	R- HUMBERTO DE CAMPOS	456959.394E	9449135.871N	5				1		1	1	1		1	1				

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
70	ANTONIO JOSE DA SILVA	R- SANTOS DUMNT	457586.956E	9448395.810N	1				1		1	1	1		1	1				
71	MARIA DE JESUS NASCIMENTO OLIVEIRA	R- SANTOS DUMNT	457406.173E	9447521.832N	4				1		1	1	1		1	1				
72	ELIZETE DA SILVA NASCIMENTO	TV- LUIS ROCHA	457066.401E	9447974.036N	4				1		1	1	1		1	1				
73	JERUZA CASTOS BILIO	R- SANTOS DUMNT	457406.173E	9447509.852N	4				1		1	1	1		1	1				
74	ELIZONETE DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457406.342E	9447551.510N	3				1		1	1	1		1	1				
75	ELANE DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457397.863E	9447558.889N	4				1		1	1	1		1	1				
76	ANTONIELDA SILVA BARROS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457605.127E	9447895.156N	2				1		1	1	1		1	1				
77	LAUDIJANE CRAVALHO PAIVA	R- JOSE POCIANO	457331.425E	9447719.345N	5				1		1	1	1		1	1				
78	FRANCISCA GRACILEDE P. DE SOUSA	TV- SÃO SILVESTRE	457035.975E	9447723.750N	4				1		1	1	1		1	1				
79	MARIA FRANCISCA DA SILVA	R- HUMBERTO DE CAMPOS	457535.981E	9447681.879N	6				1		1	1	1		1	1				
80	ALDENY SOARES DO COSTA	R- SANTOS DUMNT	457397.863E	9447558.889N	3				1		1	1	1		1	1				
81	SANDRAS SILVA BARROS	R- SANTOS DUMNT	457408.946E	9447547.457N	6				1		1	1	1		1	1				
82	ALAN DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457422.443E	9447539.972N	1				1		1	1	1		1	1				
83	EDIRAN DOS SANTOS ALVES	R- SANTOS DUMNT	457420.208E	9447547.457N	3				1		1	1	1		1	1				
84	ANTONIO FELIPE ALVES	R- SANTOS DUMNT	457427.051E	9447534.760N	1				1		1	1	1		1	1				
85	ANA PONTES DIAS DE SOUSA	R- SANTOS DUMNT	457468.088E	9447534.046N	5				1		1	1	1		1	1				
86	LUZINALVA DA CONCEIÇÃO	R- SANTOS DUMNT	457242.767E	9447677.794N	5				1		1	1	1		1	1				
87	EVANY PEREIRA MENDES	R-SÃO SILVESTRE	457492.791E	9447620.713N	4				1		1	1	1		1	1				
88	CICERO GALDINO DOS REIS	R- HUMBERTO DE CAMPOS	458038.933E	9447572.922N	1				1		1	1	1		1	1				
89	EMANOEL DA SILVA SOUSA	R- 21 DE ABRIL	457060.525E	9448386.092N	4				1		1	1	1		1	1				
90	MARIANA DE JESUS	TV- RAIMUNDO CARNEIRO	457341.588E	9447814.369N	4				1		1	1	1		1	1				

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying trends and anomalies in the data.

2. The second part of the document focuses on the role of internal controls in preventing fraud and errors. It outlines various control measures such as segregation of duties, authorization requirements, and regular reconciliations. The text stresses that these controls are not only necessary for the protection of assets but also for the reliability of the financial reporting process.

3. The third part of the document addresses the challenges faced by organizations in implementing effective internal control systems. It discusses factors such as the complexity of operations, the rapid changes in technology, and the limited resources of smaller organizations. The text suggests that a risk-based approach to internal control design can help organizations tailor their controls to their specific needs and resources.

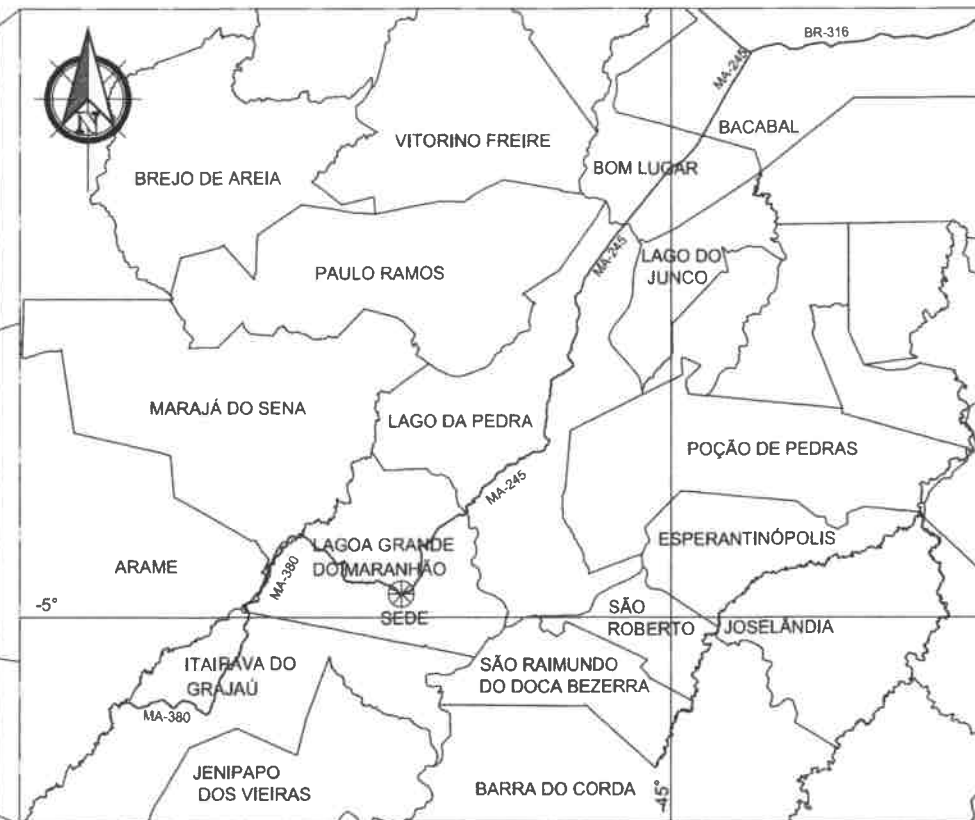
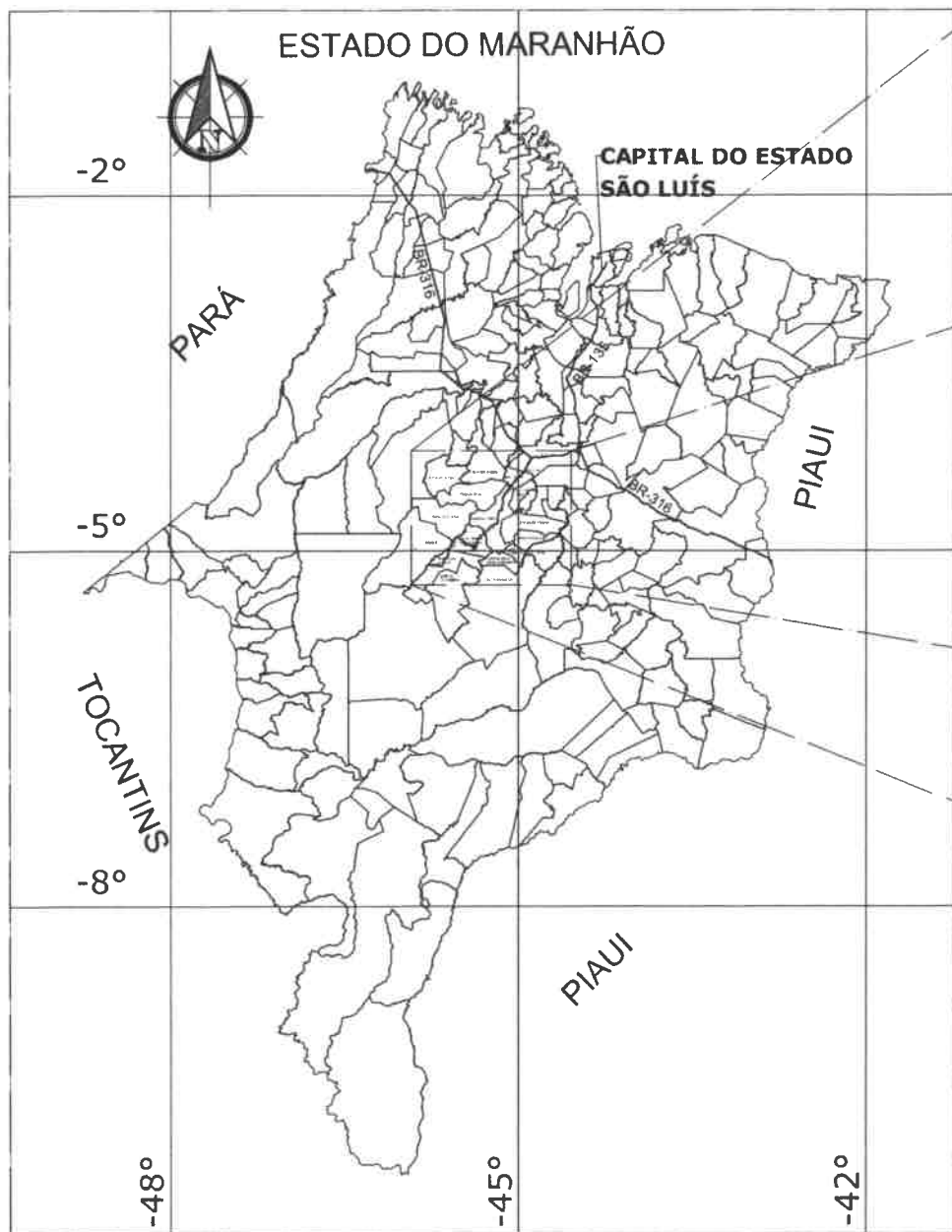
4. The final part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some concluding thoughts on the importance of a strong internal control system for the success of any organization.

INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO					MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES															
Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Coordenadas Geográficas UTM (DATUM SIRGAS 2000)		Nº de Habitantes	Ligação Domiciliar de Água	Poço Raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semielevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Séptico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação Domiciliar de Esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			Lat.	Long.																
91	RONALDO VIANA	R- SANTOS DUMNT	457533.438E	9447582.192N	1				1		1	1	1		1	1				
92	MARIA BENILDE FARIAS DA SILVA	TV- JOAO G CARLOTAS	457466.603E	9447848.426N	4				1		1	1	1		1	1				
93	MARIA LUCILEIDE TEIXEIRA	R- JOSE POCIANO	457242.888E	9447788.269N	8				1		1	1	1		1	1				
94	RAIMUNDA BARBOSA DA SILVA	R-JOAO GOMES CARLOTA	457619.747E	9447637.106N	6				1		1	1	1		1	1				
95	IZAQUE DA CONCEIÇÃO	R- DOIS IRMAOS	457298.111E	9449837.720N	2				1		1	1	1		1	1				
96	IVANA CAROLINE BARROS BARBOSA	R- DOIS IRMAOS	457010.680E	9448710.685N	4				1		1	1	1		1	1				
97	FRANCISCA DAS CHAGAS FERREIRA DE ALMEIDA	R- DA MANGUEIRA	456876.205E	9448516.759N	5				1		1	1	1		1	1				
98	WADECI DE SOUSA ARAUJO	TV- 2 IRMAOS R-ICRA	456994.942E	9449048.941N	3				1		1	1	1		1	1				
99	VERONICA PALMA DO NASCIMENTO	R- DO COMERCIO	456546.266E	9448196.751N	3				1		1	1	1		1	1				
100	MARIA ANTONIA CARDOSO DA SILVA	VILA ROFINO	456533.366E	9448522.887N	8				1		1	1	1		1	1				
101	AMANDA DE SOUSA CASTRO	R- SÃO RAIMUNDO	456657.832E	944828.327N	4				1		1	1	1		1	1				
102	MILENA VELOSO DE SOUSA	LOT. DO PACA	458967.147E	9447383.714N	4				1		1	1	1		1	1				
103	MARIA SILVEIRA	ABAIXO DA RUA DO CAMPO	456477.586E	9448497.760N	3				1		1	1	1		1	1				
104	JAILTON CARDOSO BARROSO	R- GRANDE	457778.591E	9447783.922N	3				1		1	1	1		1	1				
105	FRANCISCA ERINALDA LINA	R-KENEDY SOARES	457822.810E	9448760.103N	4				1		1	1	1		1	1				
106	FRANCIDANETE MARTINS DA SILVA	TV- CRISTO REIS	457631.215E	9477538.202N	6				1		1	1	1		1	1				
107	MARIA DE JESUS DA SILVA ARAUJO	PROX. A CANCELA HERM	458077.550E	9447623.710N	5				1		1	1	1		1	1				
108	FABIANE ANDRADE DA SILVA	R- SÃO PEDRO	457637.576E	9449001.244N	1				1		1	1	1		1	1				
109	NILDA COSTA DA SILVA	R- FREI JOAO RODRIGUES	457506.473E	9449047.948N	3				1		1	1	1		1	1				
110	LAYLA ROSENDO SILVA	PROX. ACADEMIA GILVAN	456669.559E	9448937.984N	4				1		1	1	1		1	1				



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928/70-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 21:35:57 -03'00'



02 LOCALIZAÇÃO LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
01 ESCALA ESQUEMÁTICA

01 LOCALIZAÇÃO ESTADO DO MARANHÃO
ESCALA ESQUEMÁTICA

Secretaria de Saúde		Lagoa Grande do Maranhão	
<p>IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 94807/2023/INICIDADES CAIXA</p>			
<p>MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO</p> <p>AV. 1º DE MARÇO, 138, CENTRO, CEP: 69.18-000</p> <p>LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA</p> <p>REGISTRO EM SEDE</p>			
<p><i>Jhonata Rangel Fernandes</i></p> <p>Jhonata Rangel Fernandes Engenheiro Civil</p>		<p>Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370 Dados: 2024.03.07 23:02:06 -03'00'</p> <p>JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA MA nº 11402762-2</p>	
PROJETO	FECHA	ESCALA	ORIENTADOR
01	07	ESQUEMÁTICA	
PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA
PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA
PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA	PROJ. DE LIG. ELÉTRICA



Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM (S2003)	
			Lat	Long
1	ANTÔNIO ADONÍSIO C LIMA	R. DA MANGUEIRA	988272.700	988272.000
2	ANTÔNIO DA CONCEIÇÃO	R. DA MANGUEIRA	988280.830	988272.000
3	ANTÔNIO ALZINE FAVALEANTE SILVA	R. KENEDY WARREN	988280.870	988272.000
4	ANTÔNIO DE SOUSA	R. ADAMILTON BEZERRA	988280.830	988280.830
5	ARLETE MARIA LARANJEIRA	R. JOSÉ FTON BEZERRA	988272.000	988280.830
6	FRANCISCO DO NASCIMENTO DE SOUSA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
7	FRANCISSCA MOURA DE PAZ	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
8	FRANÇOIS DA CONCEIÇÃO	R. DA MANGUEIRA	988272.000	988280.830
9	FRANÇOIS FARIAS DE OLIVEIRA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
10	FRANCISCA GOMES DE LIMA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
11	FRANZISCA CEZAR BOMFIM	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
12	FRANZISCA MARIA DE SOUZA BARBOSA	R. DA MANGUEIRA	988272.000	988280.830
13	FRANZISCA GOMES DE SOUSA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
14	FRANZISCA PEREIRA DA SILVA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
15	FRANZISCA SILVA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
16	FRANZISCA GOMES FERREIRA	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
17	FRANZISCA TRACATE CARLOS	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
18	FRANZISCA TRACATE	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
19	FRANZISCA MARIA RODRIGUES CHAVES	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
20	FRANZISCA PEREIRA DE SOUSA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
21	FRANZISCA CHAVES OLIVEIRA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
22	FRANZISCA SILVA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
23	FRANZISCA ALVES DA SILVA	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
24	FRANZISCA MARIA TRACATE DA CONCEIÇÃO	R. ADAMILTON BEZERRA	988272.000	988280.830
25	FRANZISCA MARIA ALVES DOS SANTOS	R. HUMBERTO DE CAMPOS	988272.000	988280.830
26	FRANZISCA OLIVEIRA FERREIRA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
27	FRANZISCA MARIA PEREIRA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
28	FRANZISCA MARIA RODRIGUES	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
29	FRANZISCA ANDRADE DA SILVA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
30	FRANZISCA DE ANDRADE LIMA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
31	FRANZISCA DOS SANTOS SILVA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
32	FRANZISCA PEREIRA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830
33	FRANZISCA BASTOS SILVA	R. DA ESPERANÇA	988272.000	988280.830

01 PLANO DE LOCALIZAÇÃO CENTRO URBANO DE LAGOA GRANDE
ESCALA ESQUEMÁTICA



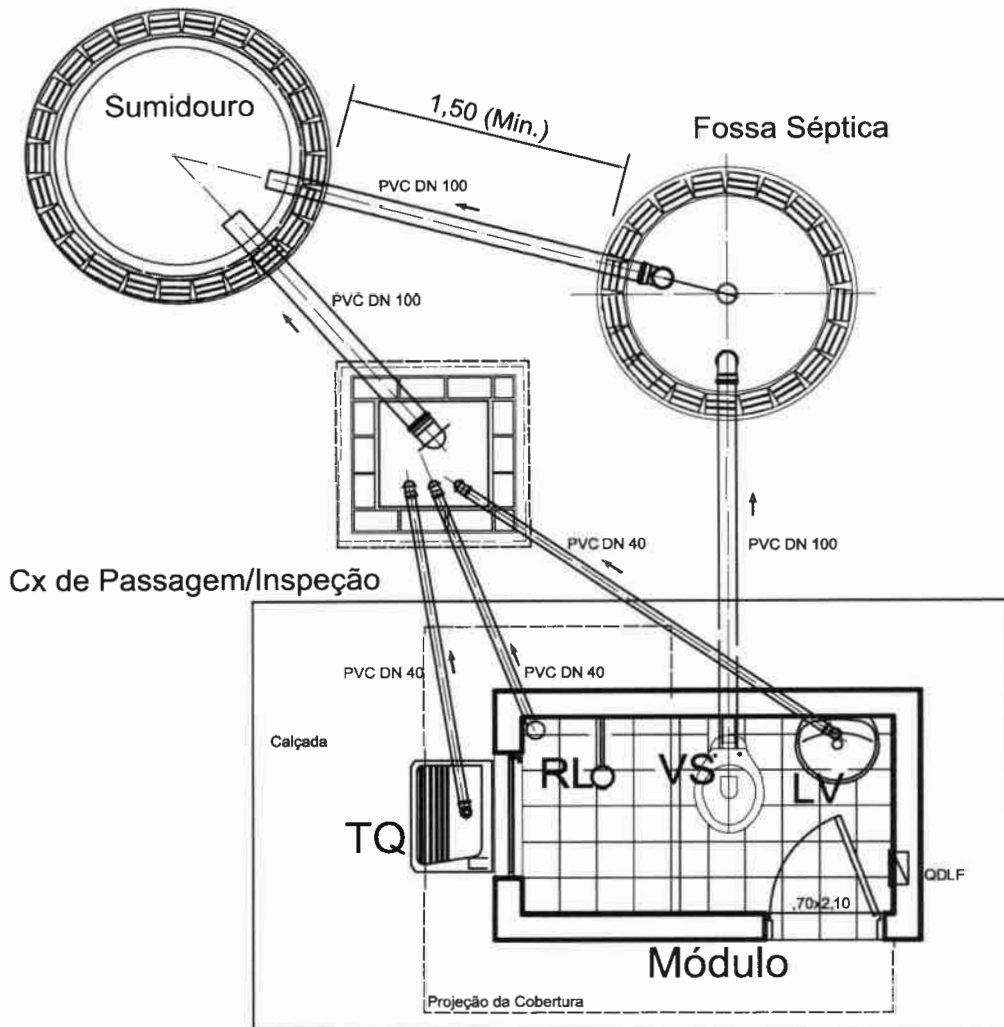
02 PLANO DE LOCALIZAÇÃO CENTRO URBANO DE LAGOA GRANDE
ESCALA ESQUEMÁTICA

Secretaria de Saúde **Lagoa Grande do Maranhão**

IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, CONFORME CONTRATO DE REPASSE 348807/2023/ACIDADES CAIXA

Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES
SINQUERA.05894306370
Dados: 2024.03.07 23:02:20 -03'00'

JHONATA RANGEL FERNANDES SINQUERA - EA 2614-HEIRO CAVAL - CREA MA 6 114087752



IMPLANTAÇÃO - LAYOUT GERAL DAS INSTALAÇÕES

Sem escala

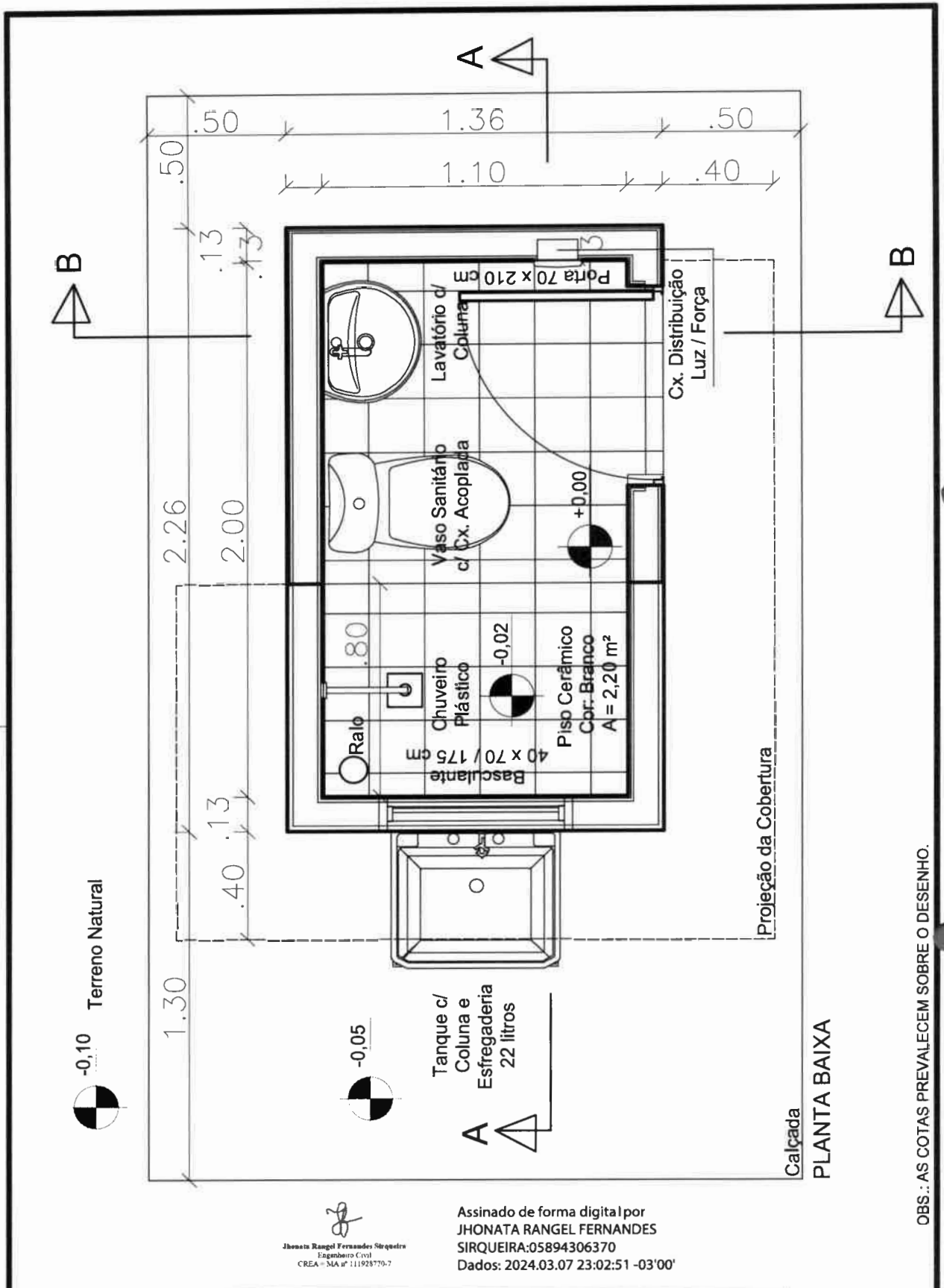
Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA Nº 11.032/730-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:02:42 -03'00'

OBS.: NOTA: A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMAS DE TRATAMENTO, DEVERÁ SER ADAPTADA AS CONDIÇÕES LOCAIS, PORÉM DEVEM OBEDECER AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS.

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

 <p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO LAYOUT GERAL	FL.Nº/ºFL 01/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA



OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

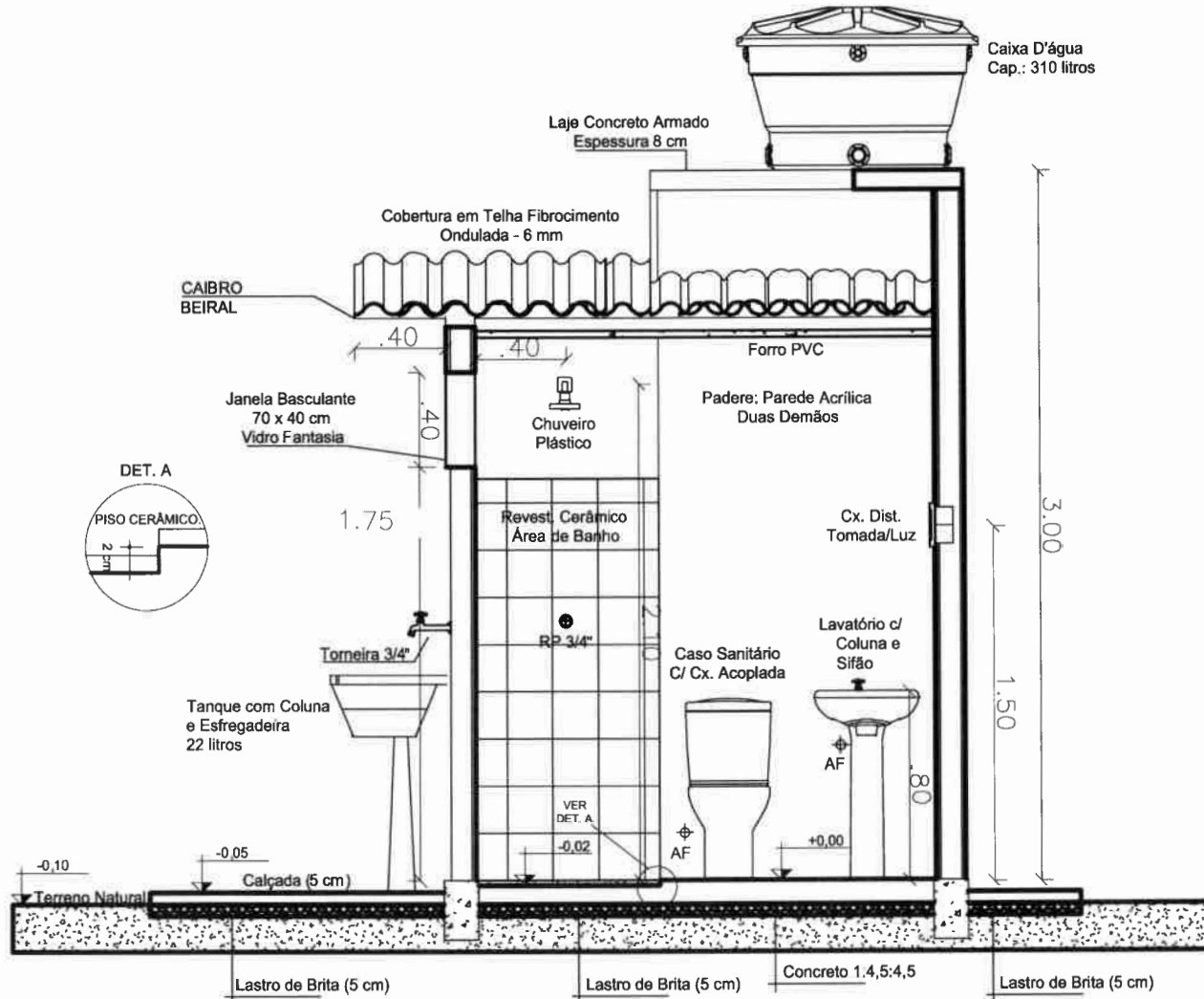
Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928779-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:02:51 -03'00'

 <p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA	FL.Nº/ NºFL 02/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA

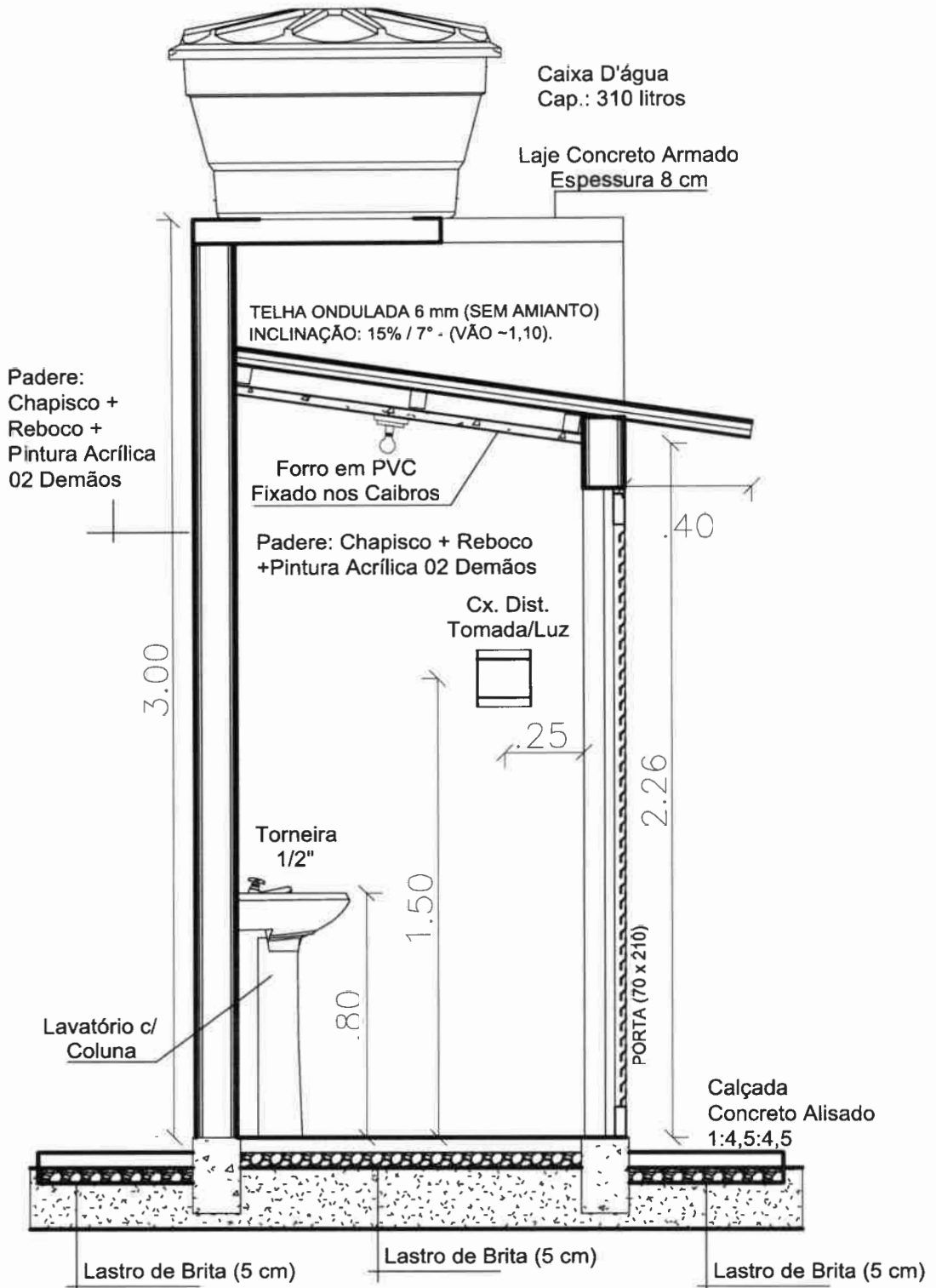
Jhonata Rangel Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 11928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:03:01
-03'00"



CORTE AA

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



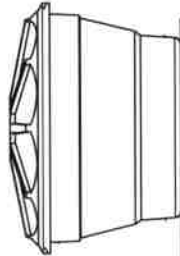
CORTE BB

Jhonata Rangêl Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111927/2011

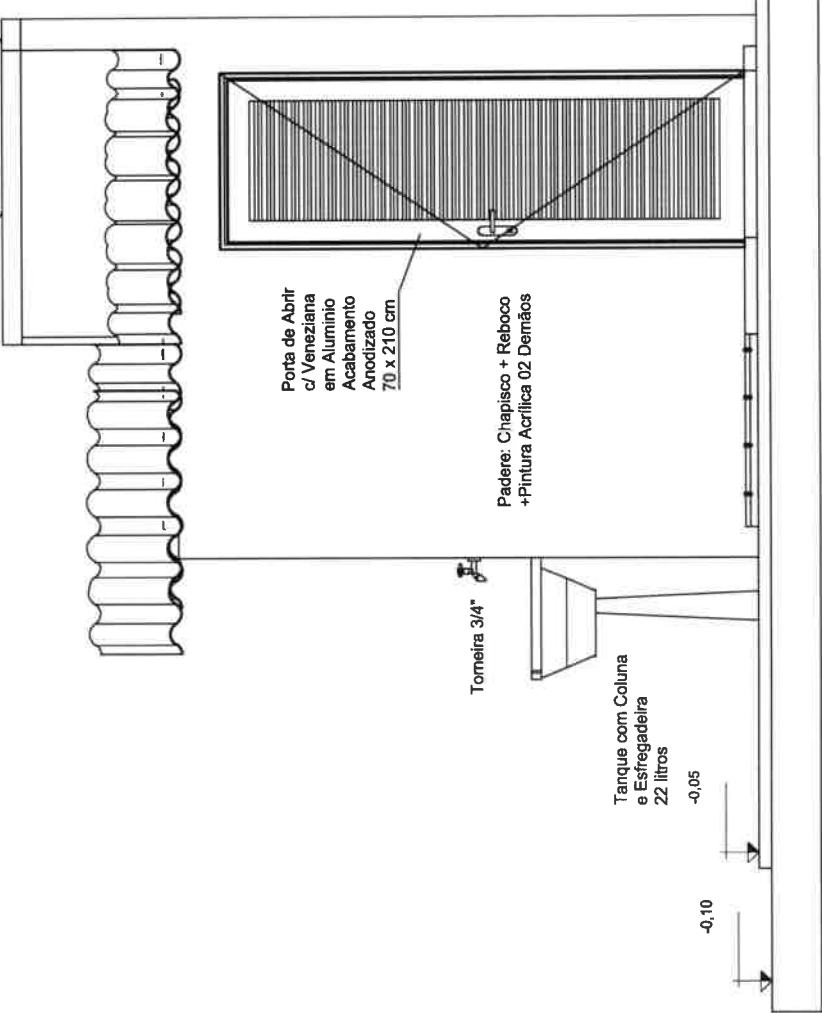
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:03:11
-03'00'

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

 <p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO CORTE BB	FL.Nº/ºFL 04/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA



Caixa D'água
Cap.: 310 litros



Porta de Abrir
c/ Veneziana
em Alumínio
Acabamento
Anodizado
70 x 210 cm

Pedre: Chapisco + Reboco
+Pintura Acrílica 02 Demãos

Tomeira 3/4"

Tanque com Coluna
e Esfregadeira
22 litros

-0,05

-0,10

ELEVAÇÃO FRONTAL



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:03:21 -03'00'

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

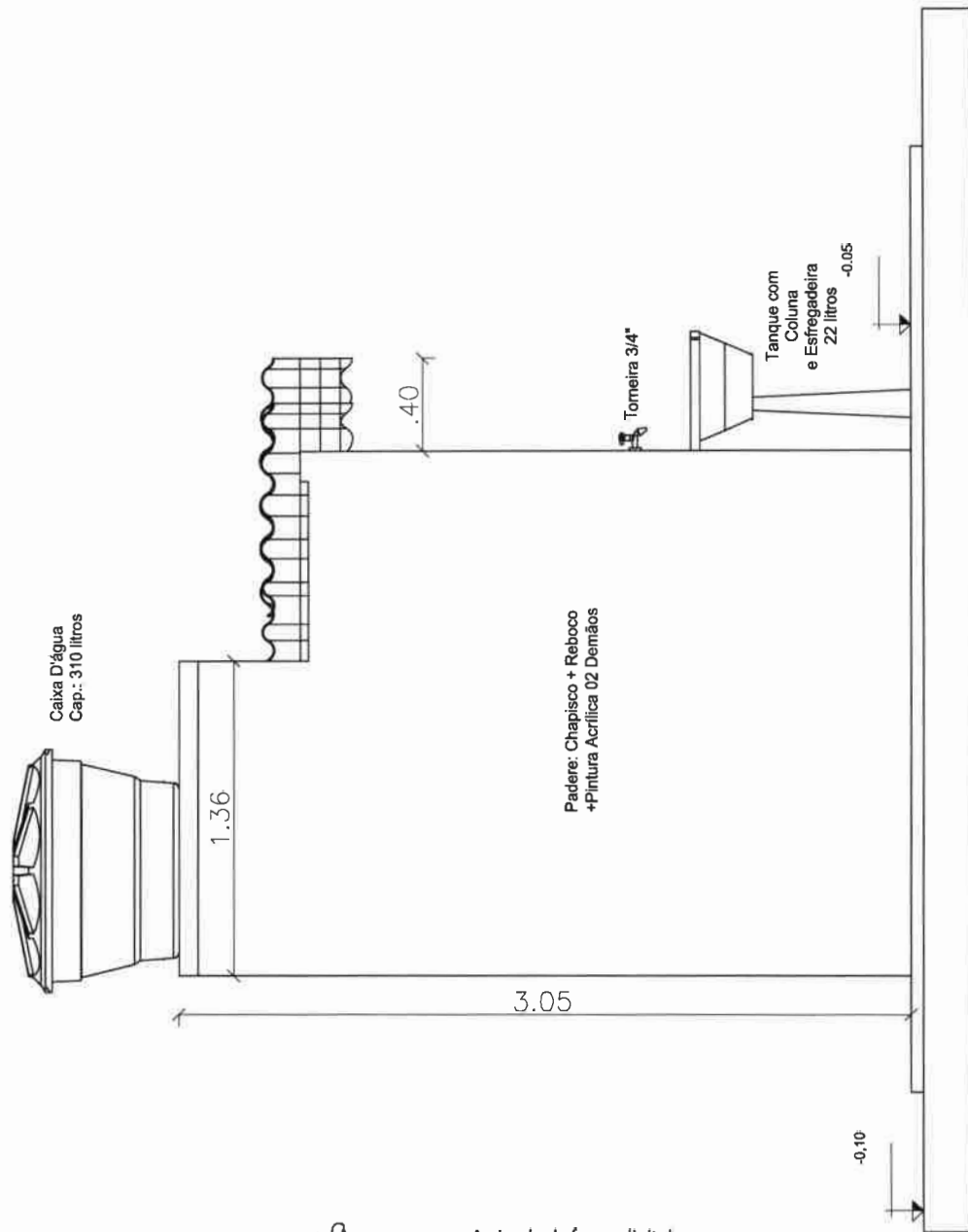
PROJETO
MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO
ELEVAÇÃO FRONTAL

FL.Nº/NºFL
05/17

DATA
MAR/2024

ESCALA:
S/ESCALA

VISTO:
MSD-PMLGM



ELEVAÇÃO POSTERIOR


Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

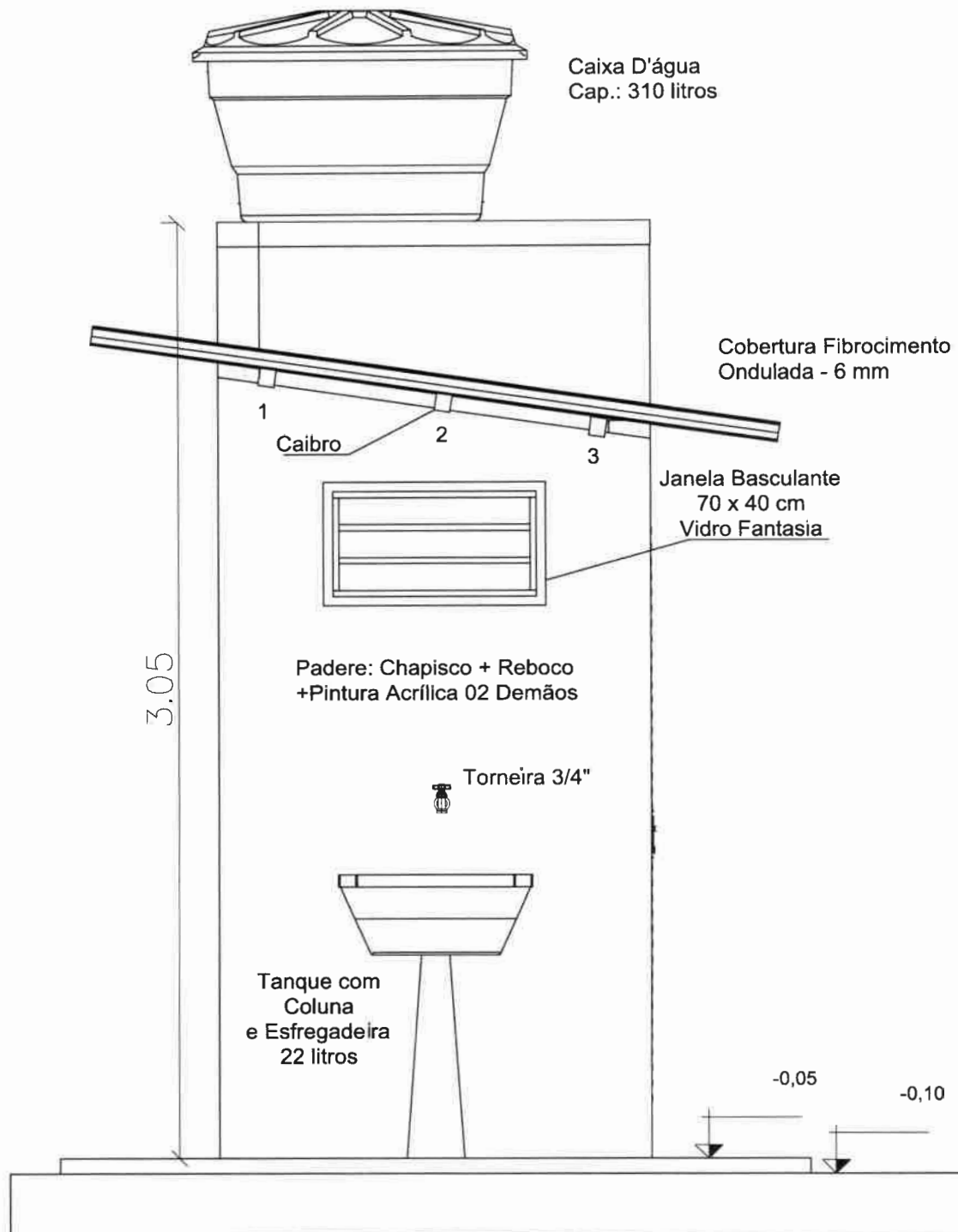
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:03:33
 -03'00"



PROJETO
 MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
 MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO
 ELEVAÇÃO POSTERIOR

FLN*/NºFL
06/17

DATA: MAR/2024 ESCALA: S/ESCALA VISTO: MSD-PMLGM



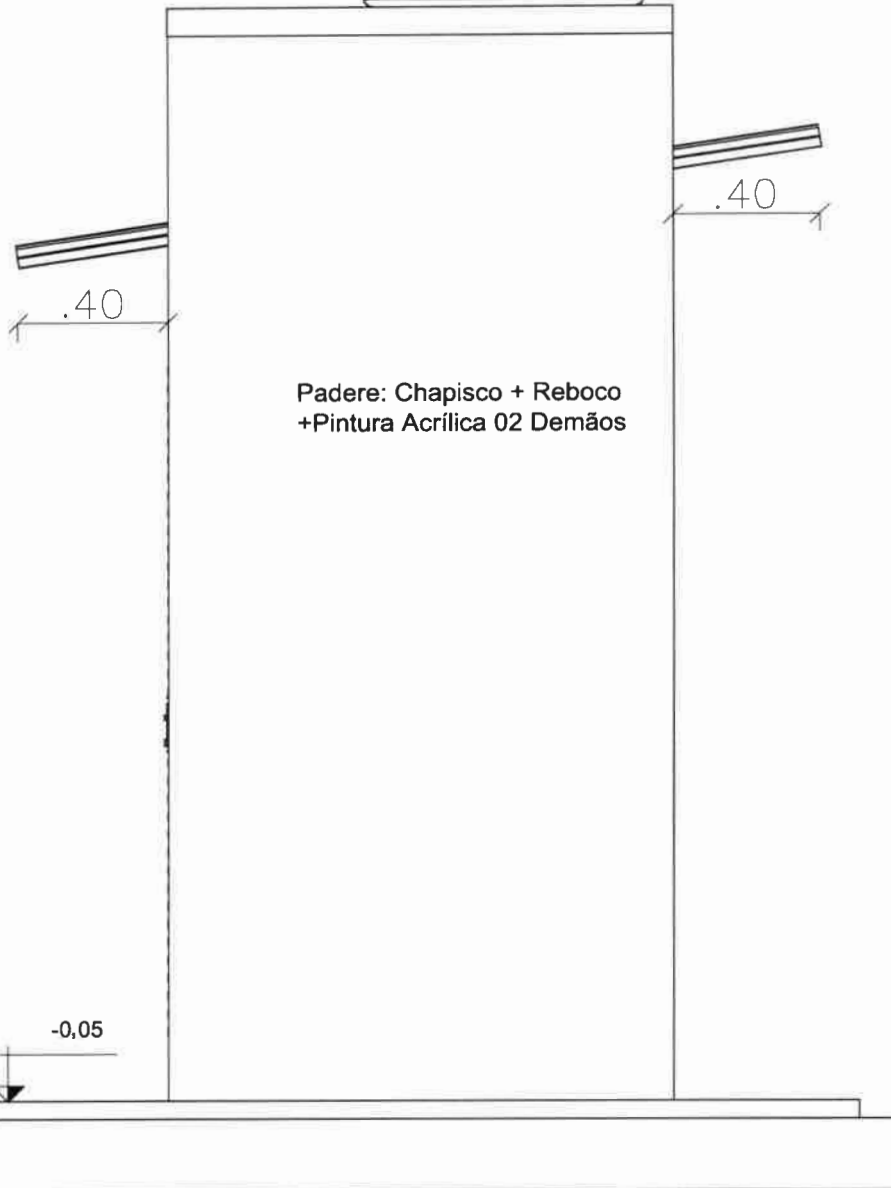
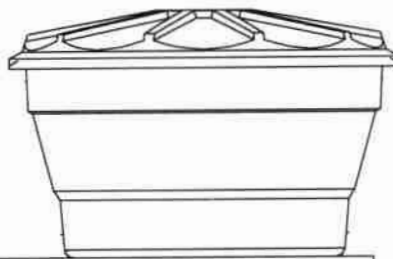
ELEVAÇÃO LATERAL 1

Jhonata Rangel Fernandes
 Jhonata Rangel Fernandes Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111925/70-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:03:43
 -03'00'

 <p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO ELEVAÇÃO LATERAL 1	FL.Nº/ºFL 07/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA

Caixa D'água
Cap.: 310 litros



Padere: Chapisco + Reboco
+Pintura Acrílica 02 Demãos

ELEVAÇÃO LATERAL 2


Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:03:55
-03'00'



PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO
ELEVAÇÃO LATERAL 2

FL.Nº/ºFL

08/17

DATA

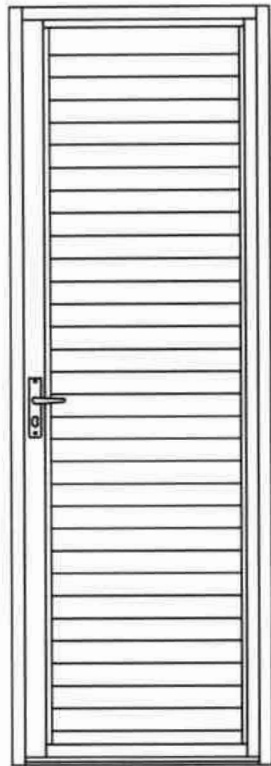
MAR/2024

ESCALA:

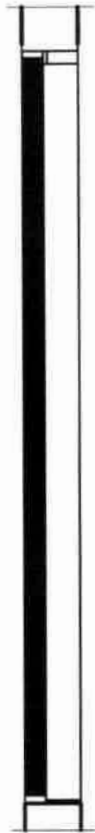
S/ESCALA

VISTO:

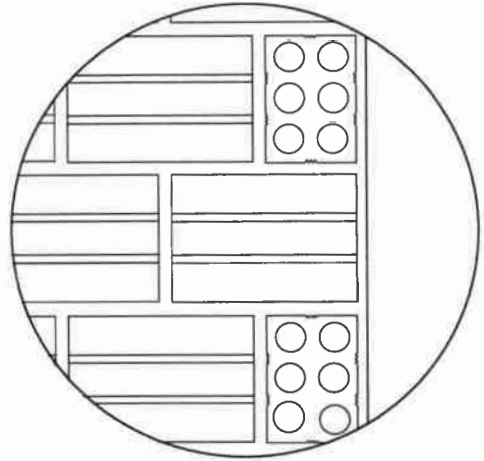
MSD-PMLGM



VISTA



CORTE

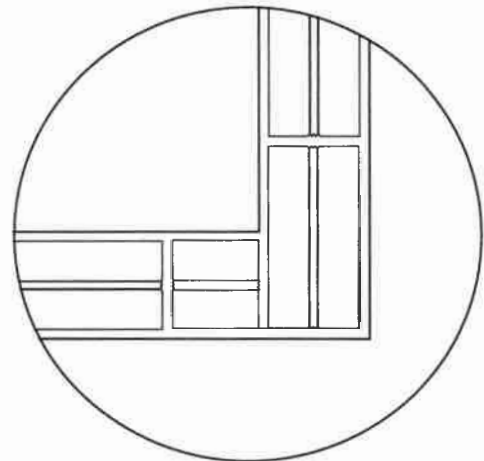


VISTA



PLANTA

PORTA - 0,70x2,10



PLANTA

AMARRAÇÃO DOS TIJOLOS
SEM ESCALA

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

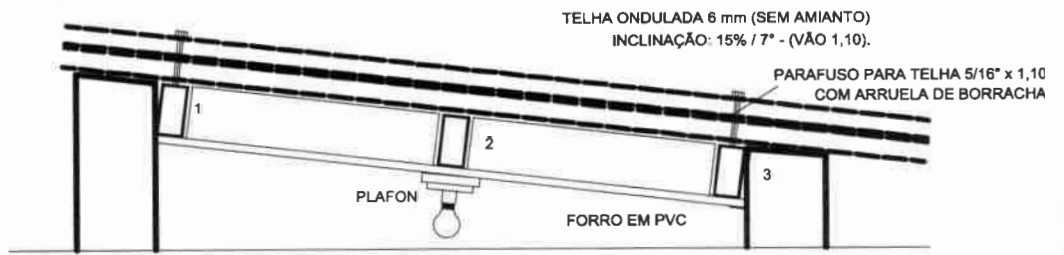
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:04:05
-03'00'



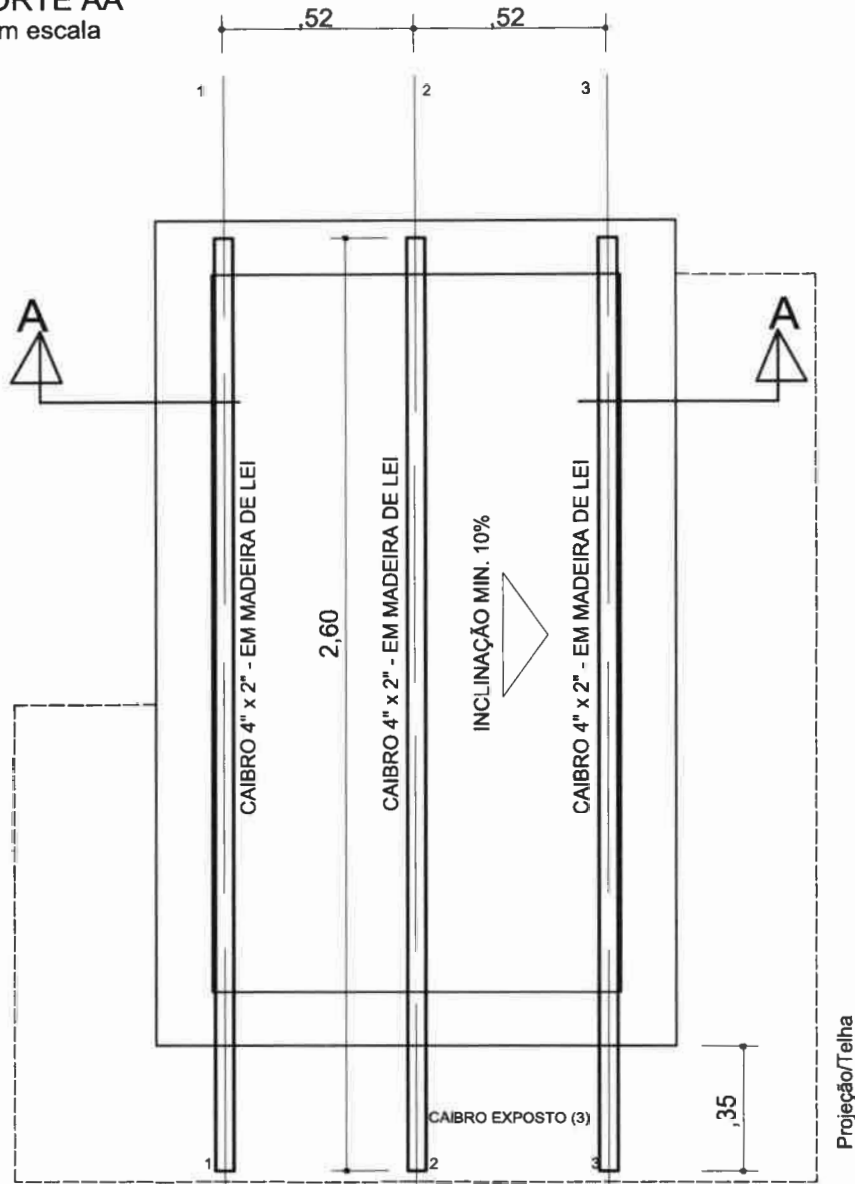
PROJETO
MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHES CONSTRUTIVOS

FL.Nº/ºFL.
09/17

DATA: MAR/2024 ESCALA: S/ESCALA VISTO: MSD-PMLGM




CORTE AA
Sem escala



ESTRUTURA PARA TELHAS E FORRO.

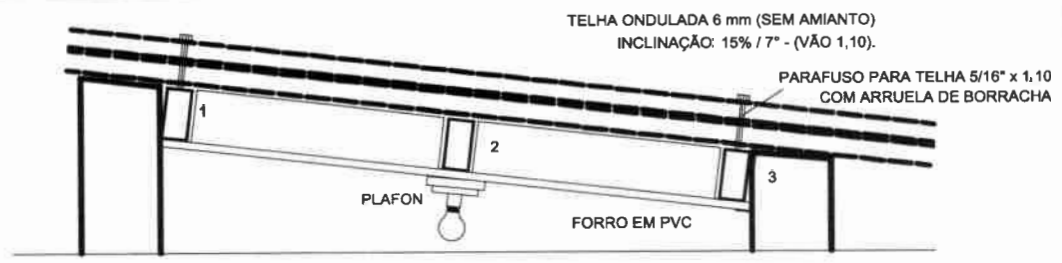
OBS.: ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI, SECA PARA EVITAR O EMPENAMENTO.


 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

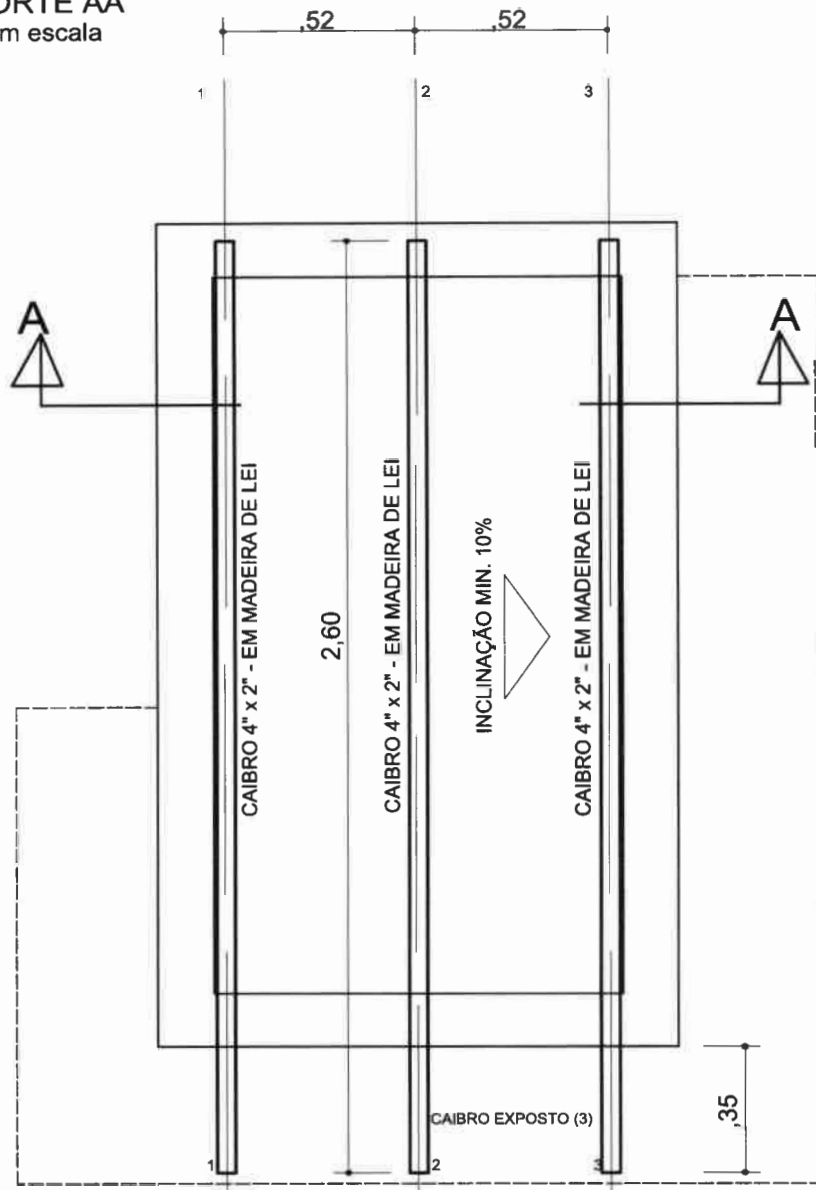
Assinado de forma digital
 por JHONATA RANGEL
 FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:04:17
 -03'00'

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

 PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO DETALHES CONSTRUTIVOS DA COBERTURA	FL.Nº/ºFL. 10/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA



CORTE AA
Sem escala



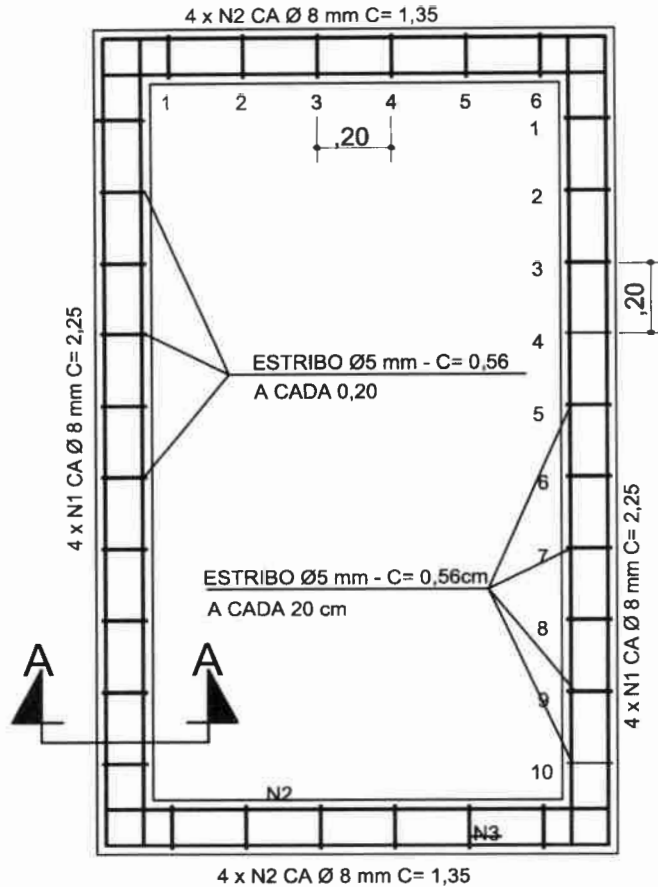
ESTRUTURA PARA TELHAS E FORRO.

OBS.: ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI, SECA PARA EVITAR O EMPENAMENTO.

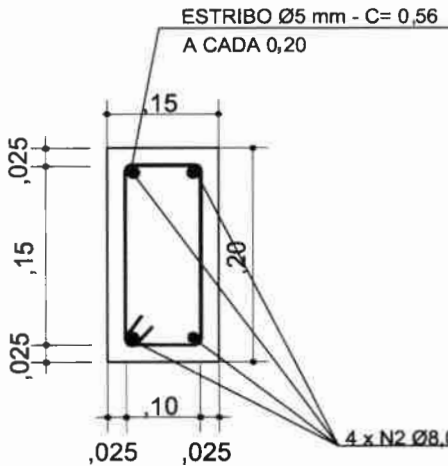
Assinado de forma digital
 por JHONATA RANGEL
 FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07
 23:04:29 -03'00'
 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

<p> PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small> </p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO DETALHES CONSTRUTIVOS DA COBERTURA	FL.Nº/NºFL. 10/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA



ARMADURAS PARA VIGAS BALDRAMES



8 X N1 8 mm (5/16") C= 2,25
 8 X N2 8 mm (5/16") C= 1,35
 32 X N3 5 mm C= 0,56

UTILIZAÇÃO	DESCRIPTIVO/FERRAGEM	TOTAL
ESTRIBO FERRO CA 60 - 5 mm		17,92 m
VIGA	FERRO CA 50- 8 mm	28,80 m

CORTE AA

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 11192870-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:04:42 -03'00'

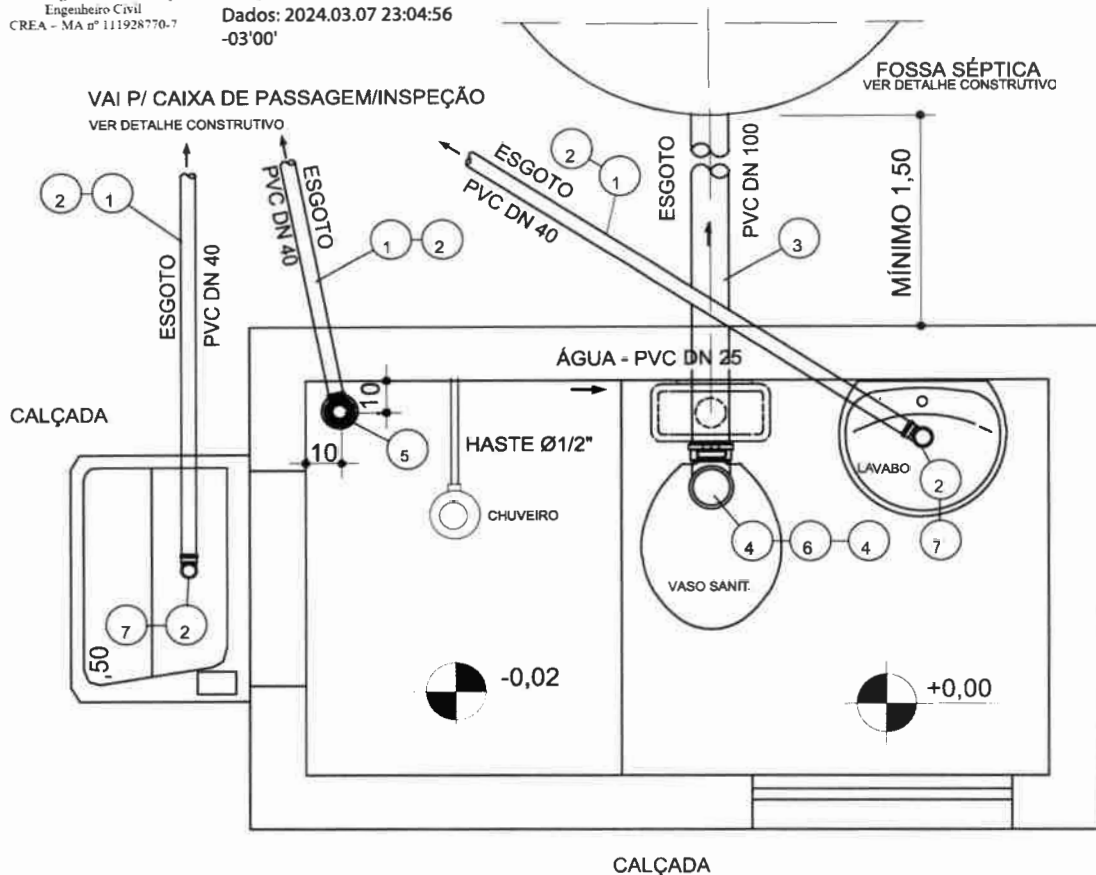
NOTA: DEREVÁ SER APLICADA TINTA BETUMINOSA - 2 DEMÃOS SOBRE A FACE EM CONTATO COM OS TIJOLOS APÓS A RETIRADA DAS FORMAS

	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO ESTRUTURAL DETALHES CONSTRUTIVOS	FL.Nº/NºFL 11/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL
FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:04:56
-03'00'



PLANTA - INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

MATERIAL HIDRÁULICO					
N.	DISCRIMINAÇÃO	MAT	DIAM./DN	QDE.	UNID.
ESGOTO					
1	TUBO EM PVC - DN 40	PVC	40	12	m
2	CURVA 90°	PVC	40	05	Pç
3	TUBO EM PVC - DN 100	PVC	100	06	m
4	CURVA 90°	PVC	100	02	Pç
5	RALO SIFONADO SIMPLES CÔNICO, GRELHA RED - SAÍDA 40 mm	PVC	40	01	Pç
6	BOLSA PARA SAÍDA DE BACIA SANITÁRIA (PRETA).	PVC	100 (4")	01	Pç
7	SIFÃO SANFONADO SIMPLES UNIVERSAL - CÔR BCA 40 cm.	PVC		02	Pç
s/n	BOLSA SPUDE PARA VASO SANITÁRIO	PVC	40 mm	01	Pç
s/n	TÊ EM PVC - DN 100 X 100	PVC	100	01	Pç
s/n	CAP EM PVC BRANCO.	PVC	100	01	Pç
s/n	ASSENTO/TAMPA UNIVERSAL PARA B. SANIT. - CÔR: BCA.	PVC		01	Pç

OBS.: PARA INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA- VER DETALHAMENTO ISOMÉTRICO.



PROJETO
MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO HIDRÁULICO
INSTALAÇÃO - ÁGUA FRIA E ESGOTO

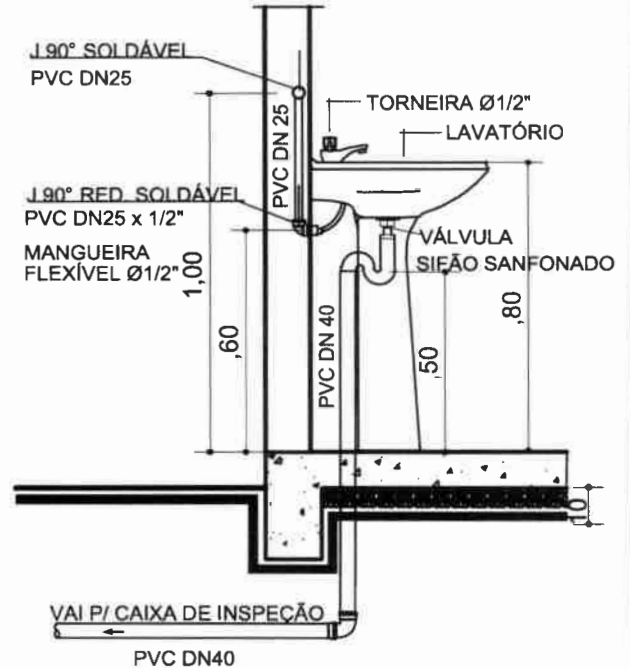
FL.N°/N°FL
12/17

DATA: MAR/2024 ESCALA: S/ESCALA VISTO: MSD-PMLGM

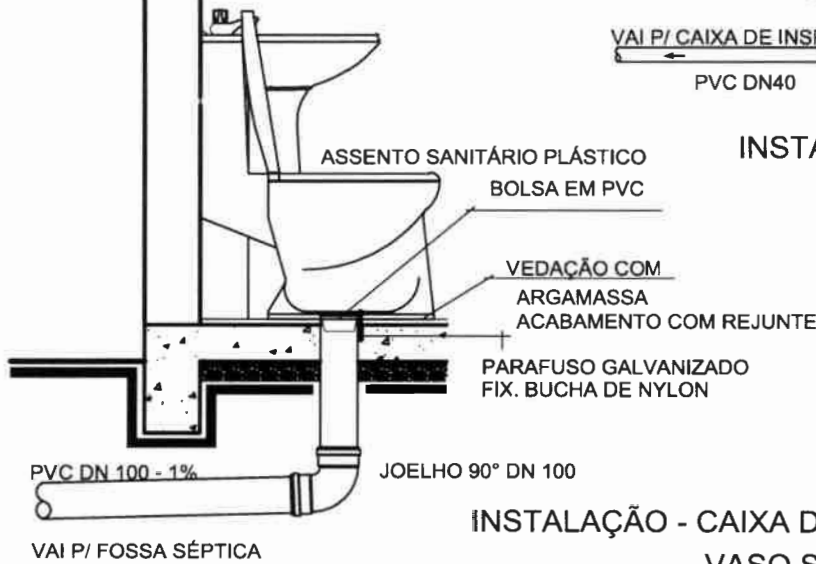
OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

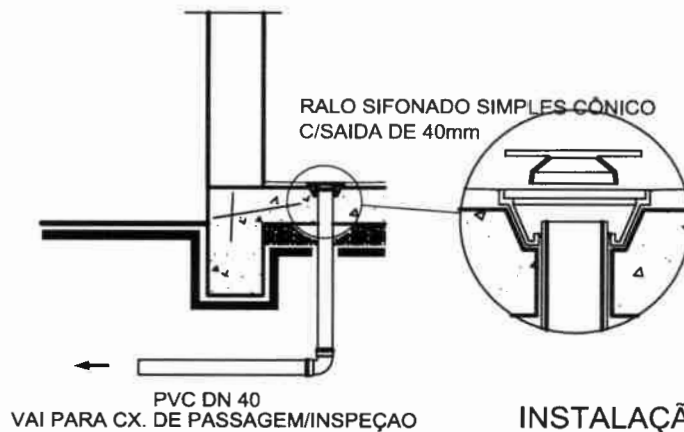
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:05:11
-03'00'



INSTALAÇÃO - LAVATÓRIO



INSTALAÇÃO - CAIXA DE DESCARGA E VASO SANITÁRIO



INSTALAÇÃO - RALO SIFONADO

OBS.: PARA INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA - VER DETALHAMENTO ISOMÉTRICO.



PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO HIDRÁULICO DETALHES DAS INSTALAÇÕES	FL.Nº/ NºFL. 13/17	
DATA	MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA	VISTO: MSD-PMLGM

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

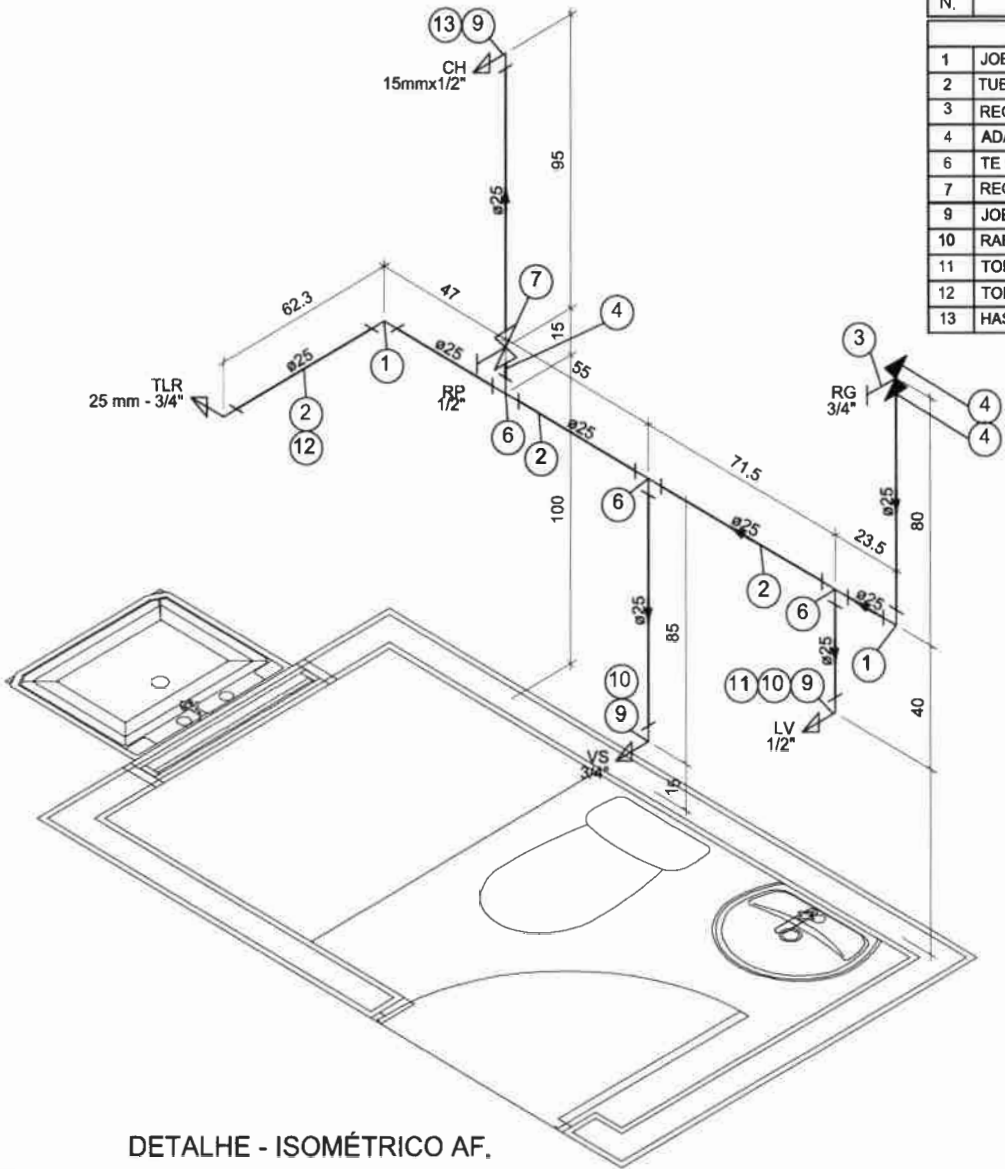


REFEITURIA DA
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

MATERIAL HIDRÁULICO

N.	DISCRIMINAÇÃO	MAT	DN	QDE.	UNID.
ÁGUA (*)					
1	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PVC	25	04	Pç
2	TUBO	PVC	25	18 m	
3	REGISTRO GAVETA BRUTO, LATÃO METÁL. (BRONZE)	MET.	Ø3/4"	01	Pç
4	ADAPTADOR SOLD. BOLSA/ROSCA - CURTO	PVC	25 x 3/4"	03	Pç
6	TE 90° SOLD.	PVC	25	03	Pç
7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO METÁL.(BRONZE)	MET.	Ø3/4"	01	Pç
9	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLD. E COM ROSCA	PVC	25 x 1/2"	03	Pç
10	RABICHO FLEXIVEL AF 40 CM	PVC	Ø1/2"	02	Pç
11	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO MET. CROMADA	MET.	Ø1/2"	01	Pç
12	TORNEIRA PARA TANQUE METALICA	MET.	Ø3/4"	01	Pç
13	HASTE PARA CHUVEIRO EM PVC - 40 mm	PVC	Ø1/2"	01	Pç

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



DETALHE - ISOMÉTRICO AF.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7
Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:05:25 -03'00'

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO HIDRÁULICO
DETALHE ISOMÉTRICO - ÁGUA FRIA

FL.Nº/NTFL

14/17

DATA

MAR/2024

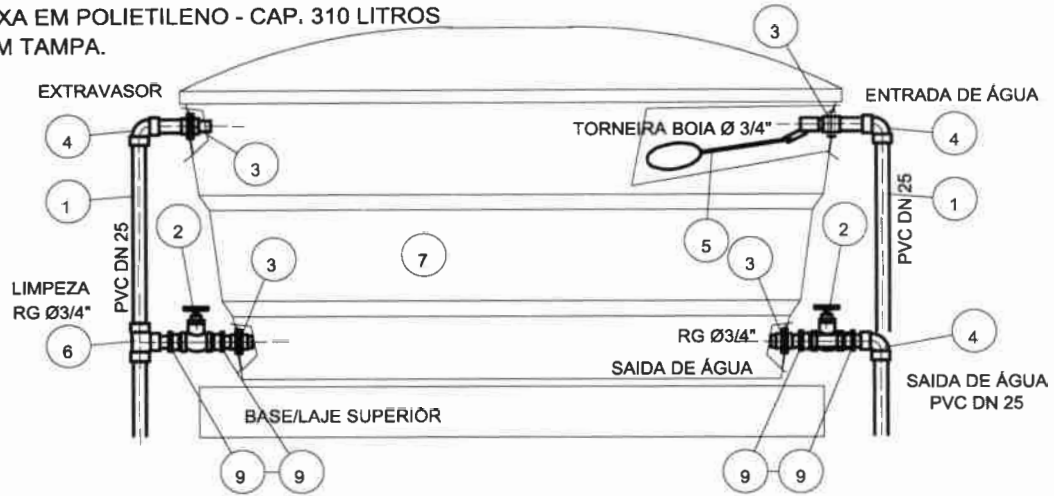
ESCALA:

S/ESCALA

VISTO:

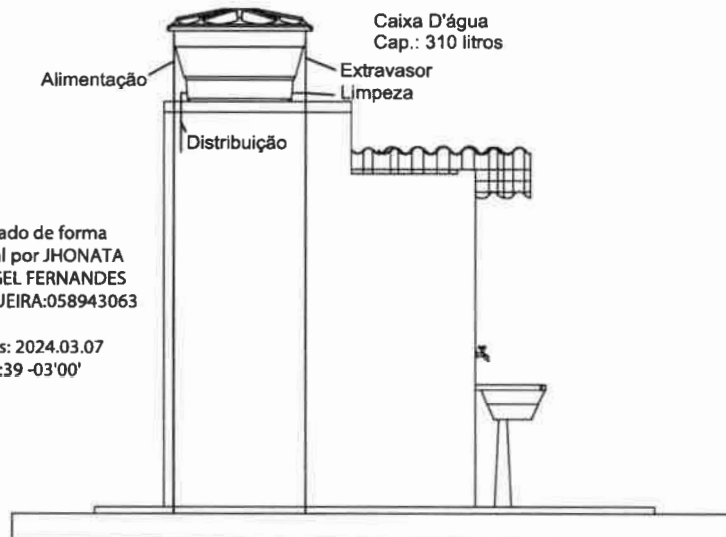
MSD-PMLG M

CAIXA EM POLIETILENO - CAP. 310 LITROS
COM TAMPA.



DETALHE - INSTALAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA.
SEM ESCALA

ITEM	MATERIAL / DISCRIMINAÇÃO	QTDE/UN.
1	TUBO EM PVC SOLD. DN 25 - BARRA COM 6,00 M	03
2	REGISTRO 25 MM - 3/4"	02
3	ADAPTADOR SOLD. COM ANEL PARA CX D'ÁGUA - PVD DN 25	04
4	JOELHO 90° SOLDAVEL - PVC DN 25	05
5	TORNEIRA BÓIA - Ø 3/4"	01
6	TÊ SOLDAVEL - PVC DN 25.	01
7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO - CAPAC. 500 LITROS.	01
9	ADAPTADOR BOLSA/ROSCA - PVC DN 25 - 3/4"	04



ESQUEMA DE LIGAÇÃO/DISTRIBUIÇÃO

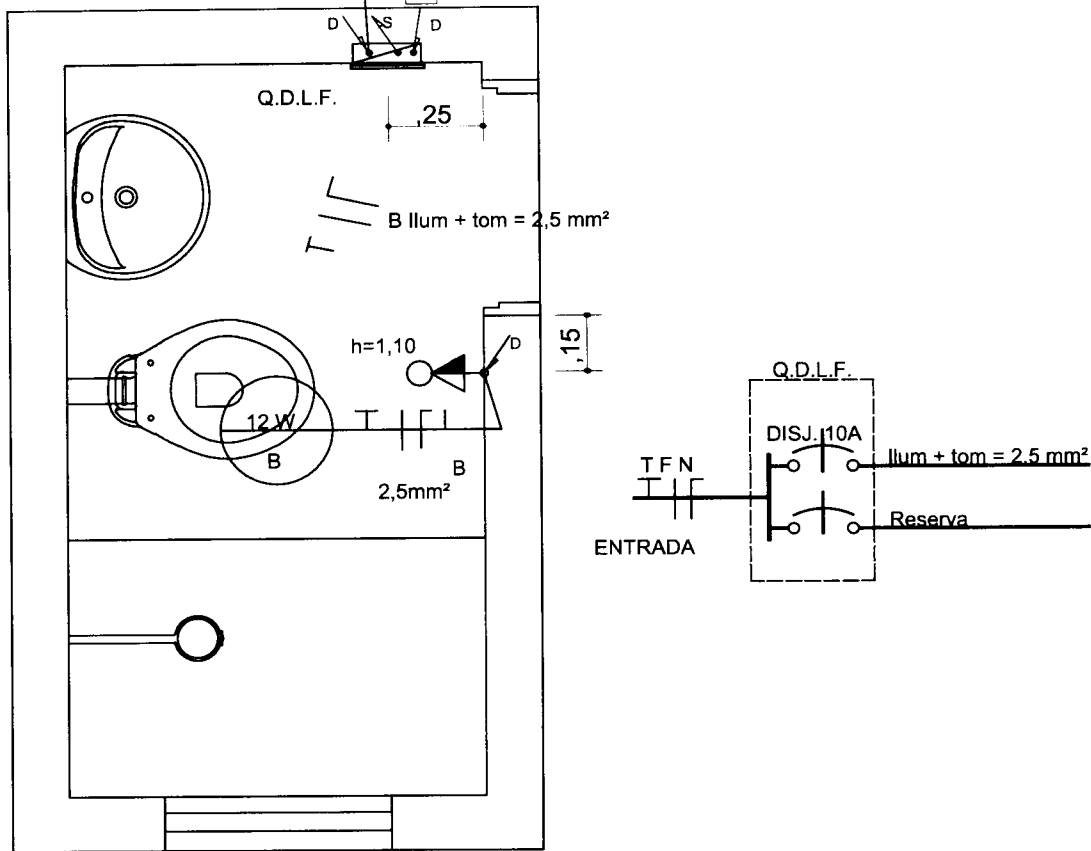
NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAIDA (TUBUL. VERTICAL) DEVERÃO SER FIXADAS NA LATERAL DA TORRE DE ELEVAÇÃO COM ABRAÇADEIRAS.
- (*) A LOCAÇÃO DA TORRE E OS COMPRIMENTOS DAS INTERLIGAÇÕES DEVERÃO SER OBSERVADO, CONFORME AVALIAÇÕES NO LOCAL.

 <p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES RESERVATÓRIO ELEVADO LIGAÇÕES HIDRAÚLICAS	FL.Nº/ºFL. 15/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: INDICADA

OBS : AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

ENTRADA DE ENERGIA
VEM DO QDG (GERAL)

HASTE DE ATERRAMENTO



PLANTA

LEGENDA

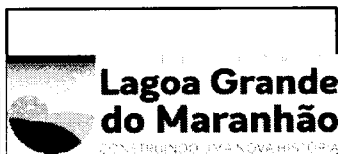
- INTERRUPTOR SIMPLES C/ TOMADA 10A - 1,10
- FIAÇÃO ELÉTRICA SOBRE FORRO.
- CONDUTOR: FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO.
- FIAÇÃO QUE SOBE/DESCE.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111924770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:05:52 -03'00'

RELAÇÃO DE MATERIAIS

DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	UNIDADE	QUANT
CHUVEIRO PLASTICO COMUM COM HASTE	PVC	PÇ	1
INTERRUPTOR COM TECLA + TOMADA UNIVERSAL 10A (COM ESPELHO)	ELETRIC.	PÇ	1
CAIXA ESTAMPADA 2"X4" DE EMBUTIR	ELETRIC.	PÇ	1
PLAFON SIMPLES COM RECEPTÁCULO PARA LAMPADA	PVC/CERAMICA	PÇ	1
CONDUTOR Ø 2,5 mm² - 750V - RIGIDO.	ELETRIC.	M	16
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL Ø 25 mm	PVC	M	6,25
QUADRO DE DISTRUIÇÃO DE EMBUTIR P/ 3 DISJUNTORES UNIPOLARES, COM PORTA EM PVC ou AÇO GALVANIZADO	PVC/AÇO GALVANIZADO	UN.	1
DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A	ELETRIC.	PÇ	1
LAMPADA FLUORESCENTE - 12/13 WA - 127 V / 220 V.	ELETRIC.	PÇ	1

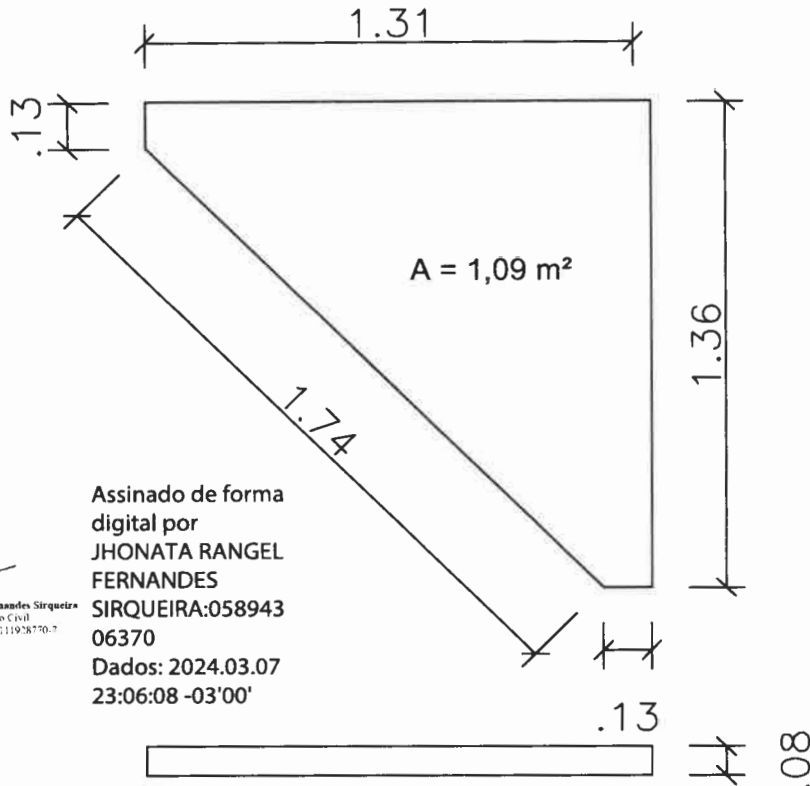



PROJETO
MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
PROJETO ELÉTRICO
PLANTA DE INSTALAÇÃO

FL.Nº/ºFL.
16/17

DATA: MAR/2024 ESCALA: S/ESCALA VISTO: MSD-PMLGM

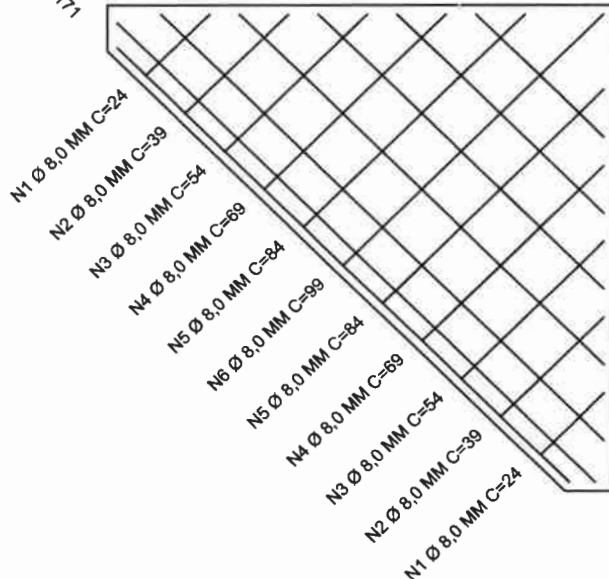
OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O PROJENHO.




 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 11193870-7

Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:058943
 06370
 Dados: 2024.03.07
 23:06:08 -03'00'

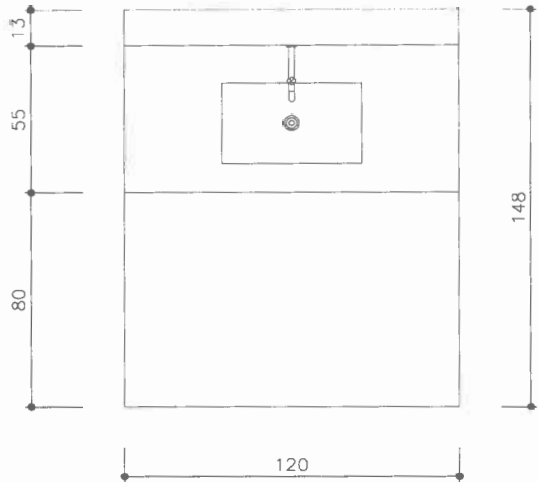
N9 Ø 8,0 MM C=168
 N8 Ø 8,0 MM C=181
 N7 Ø 8,0 MM C=171
 N10 Ø 8,0 MM C=168
 N11 Ø 8,0 MM C=138
 N12 Ø 8,0 MM C=108
 N13 Ø 8,0 MM C=78



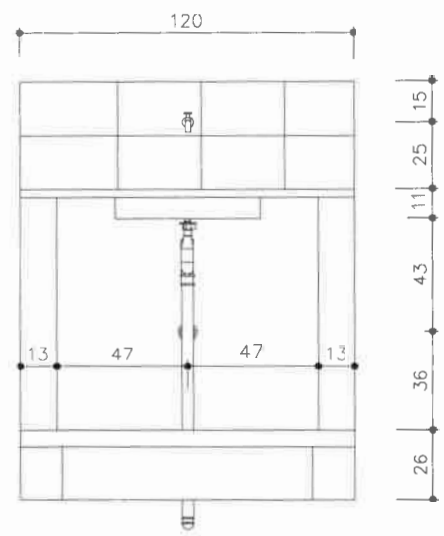
TIPO	POS	DIAMETRO	C (cm)	QTD	TOTAL (cm)
CA-50	N1	Ø8,0 MM	24	2	48
	N2	Ø8,0 MM	39	2	78
	N3	Ø8,0 MM	54	2	108
	N4	Ø8,0 MM	69	2	138
	N5	Ø8,0 MM	84	2	168
	N6	Ø8,0 MM	99	1	99
	N7	Ø8,0 MM	171	1	171
	N8	Ø8,0 MM	181	1	181
	N9	Ø8,0 MM	168	1	168
	N10	Ø8,0 MM	138	1	138
	N11	Ø8,0 MM	108	1	108
	N12	Ø8,0 MM	78	1	78
	N13	Ø8,0 MM	48	1	48
COMPRIMENTO TOTAL (cm):					1531
PESO TOTAL (kg):					6,05
VOLUME CONCRETO (m³):					0,09

AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

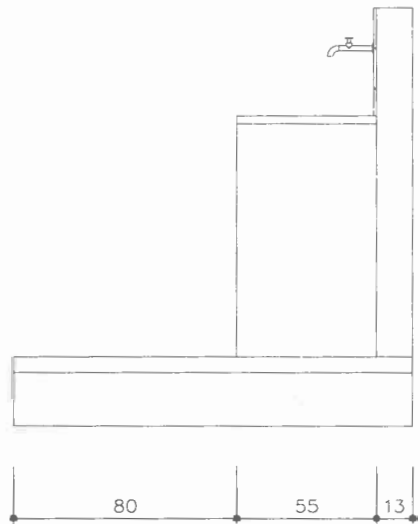
 <p> PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small> </p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES	FLN°/N°FL 17/17
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA
RESERVATÓRIO ELEVADO BASE/LAJE DE SUPORTE PROJETO ESTRUTURAL		



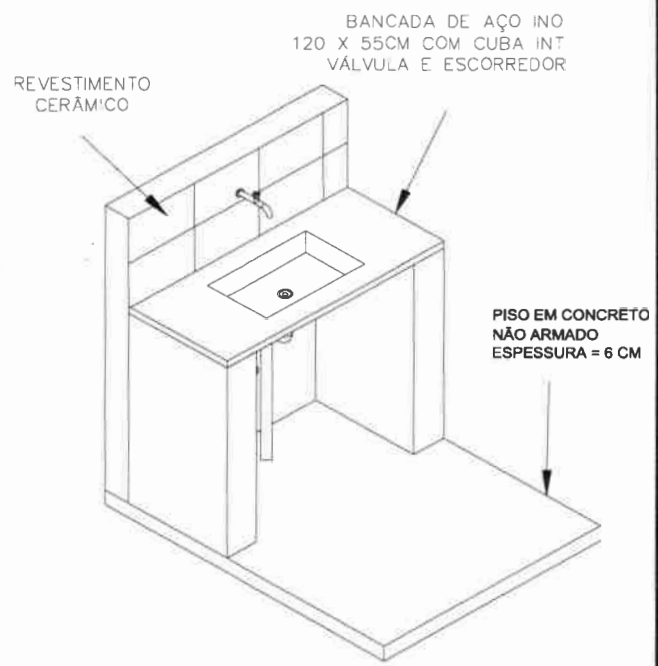
PLANTA BAIXA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

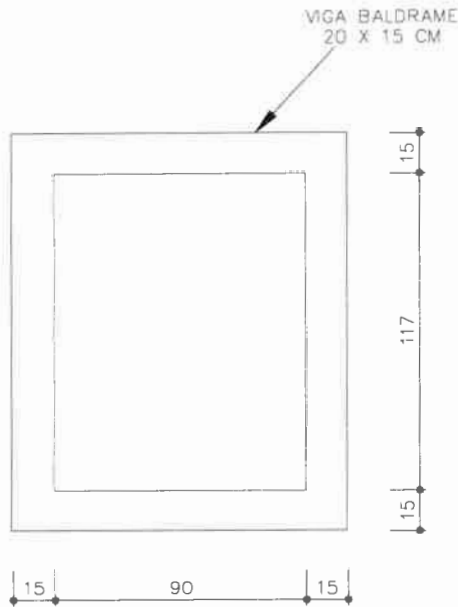


ISOMÉTRICO

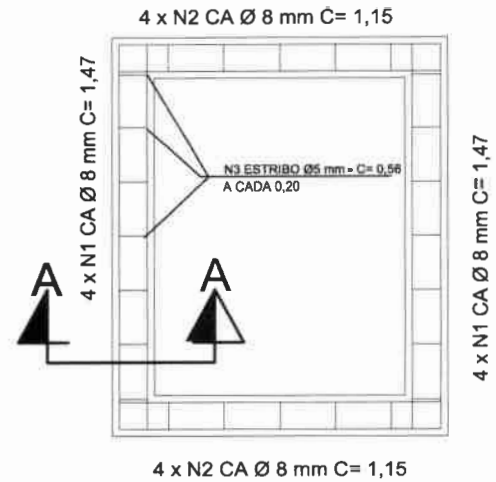
Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital
por JHONATA RANGEL
FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:06:28
-03'00'

 <p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES PIA DE COZINHA PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTAS, VISTAS E ISOMÉTRICO	FLN*/NºFL 01/04
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA

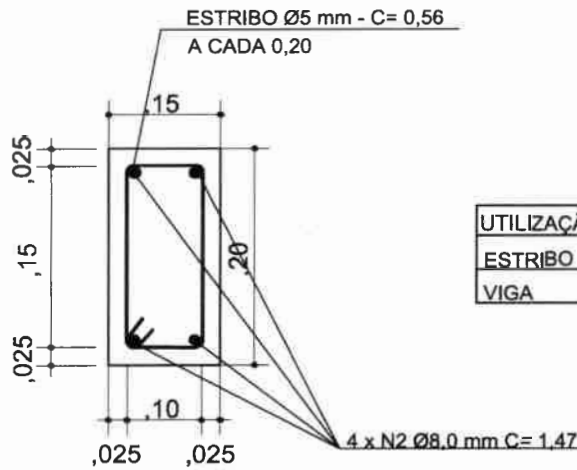


FUNDAÇÕES



ARMAÇÃO

ARMADURAS PARA VIGAS BALDRAMES



8 X N1 8 mm (5/16") C= 1,42
8 X N2 8 mm (5/16") C= 1,15
24 X N3 5 mm C= 0,56

UTILIZAÇÃO	DESCRIPTIVO/FERRAGEM	TOTAL
ESTRIBO	FERRO CA 60 - 5 mm	13,44 m
VIGA	FERRO CA 50 - 8 mm	20,56 m

CORTE AA


Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

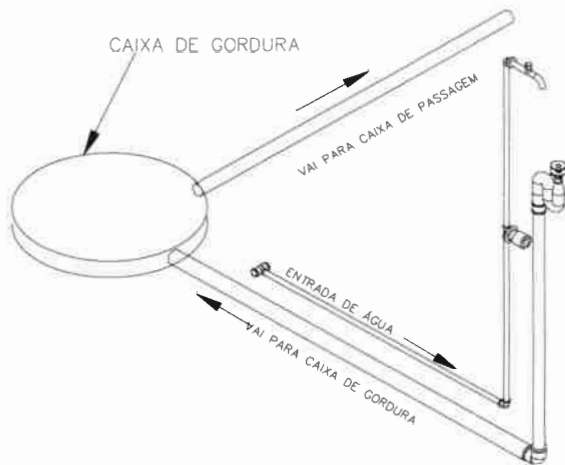
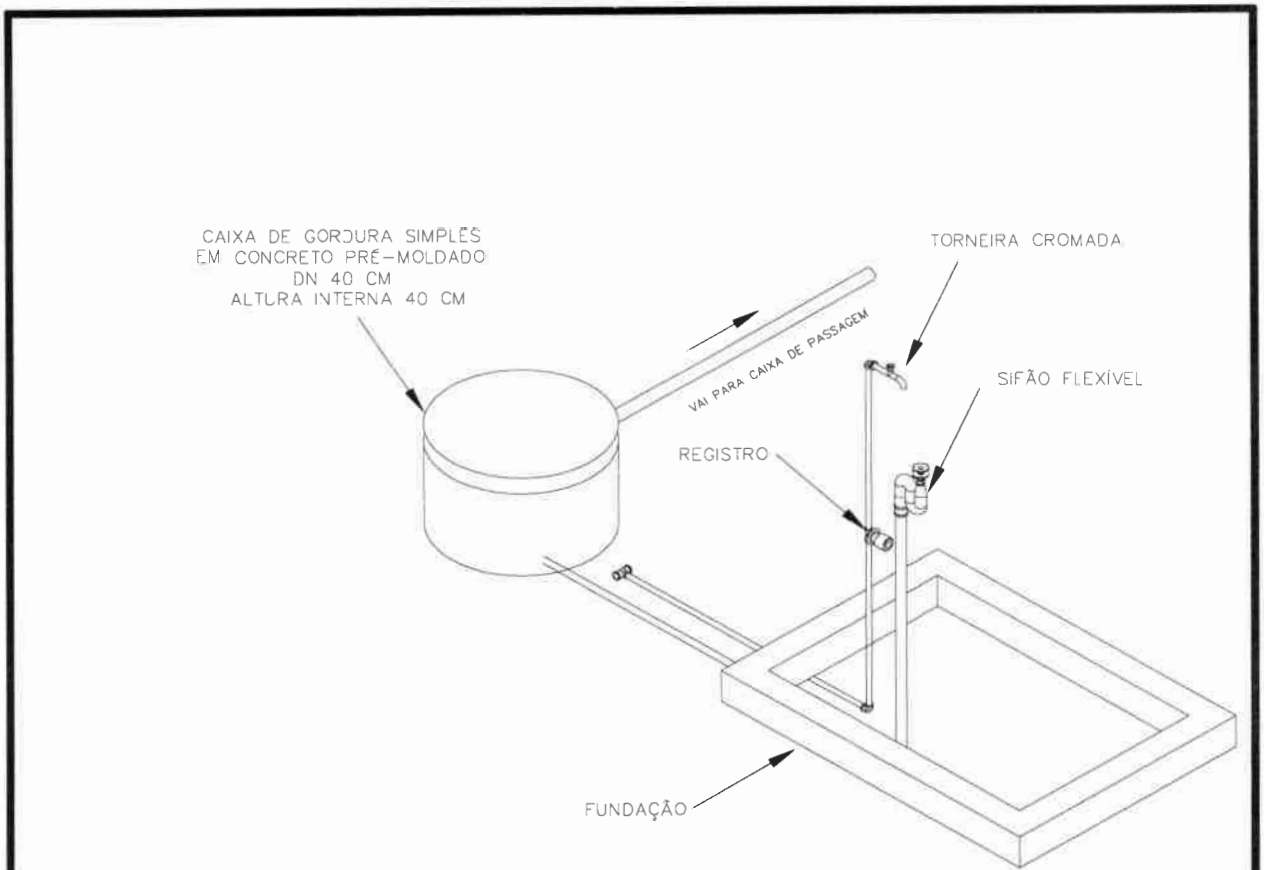
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:06:41
-03'00'



PROJETO
MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
PIA DE COZINHA
FUNDAÇÕES
VIGAS BALDRAME

FL. Nº / Nº FL.
02/04

DATA: MAR/2024 ESCALA: S/ESCALA VISTO: MSD-PMLGM



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

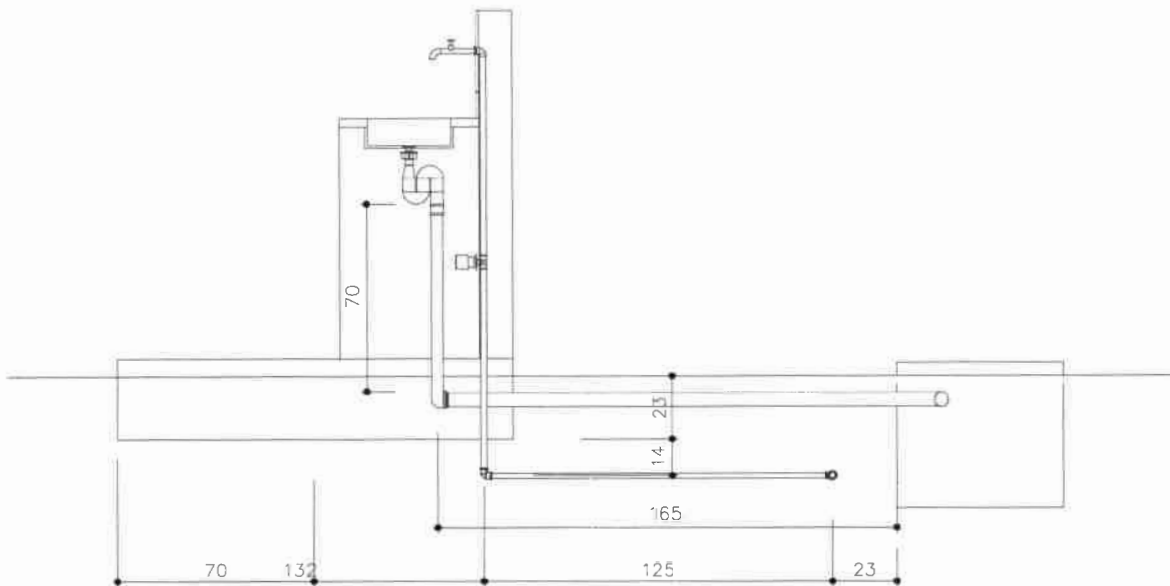
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:06:55
 -03'00'



PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
 PIA DE COZINHA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
 INSTALAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO

FL.Nº/ºFL.
03/04

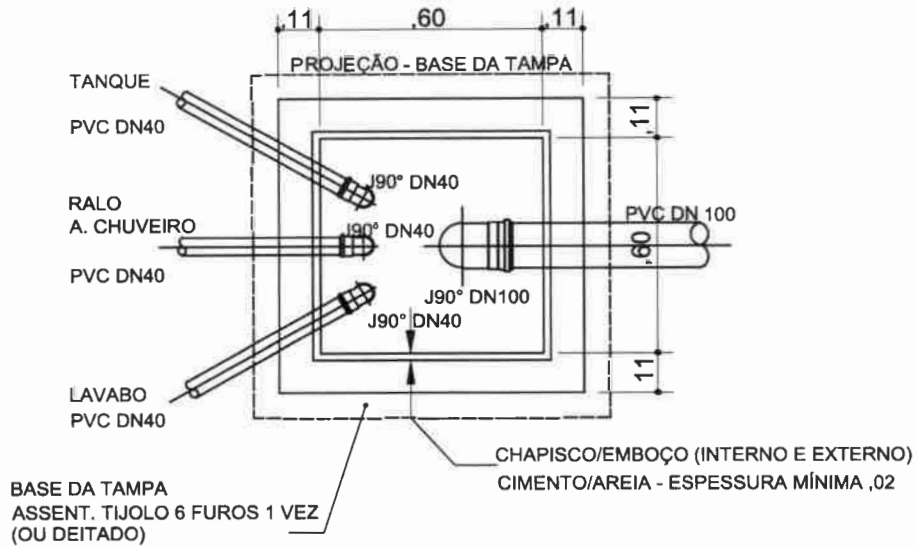
DATA: **MAR/2024** ESCALA: **S/ESCALA** VISTO: **MSD-PMLGM**



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7

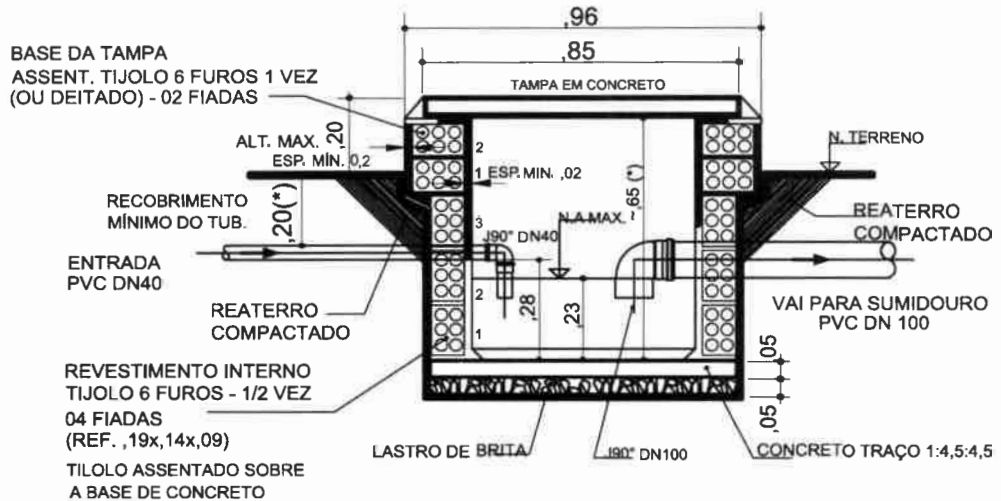
Assinado de forma digital por
 JHONATA RANGEL FERNANDES
 SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:07:10 -03'00'

 <p>PREFEITURA DO Lagoa Grande do Maranhão <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES PIA DE COZINHA PROJETO HIDROSSANITÁRIO INSTALAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO	FL.Nº/ºFL 04/04
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA



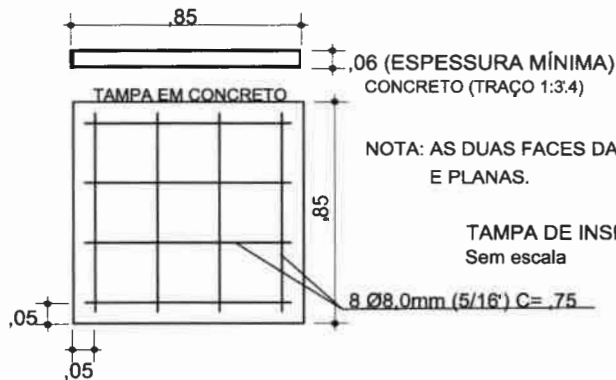
PLANTA - CAIXA DE PASSAGEM/INSPEÇÃO

Sem escala



CORTE

Sem escala




NOTA: AS DUAS FACES DA TAMPA DEVERÃO SER LISAS, LIVRES DE RESSALTOS. E PLANAS.

TAMPA DE INSPEÇÃO
Sem escala

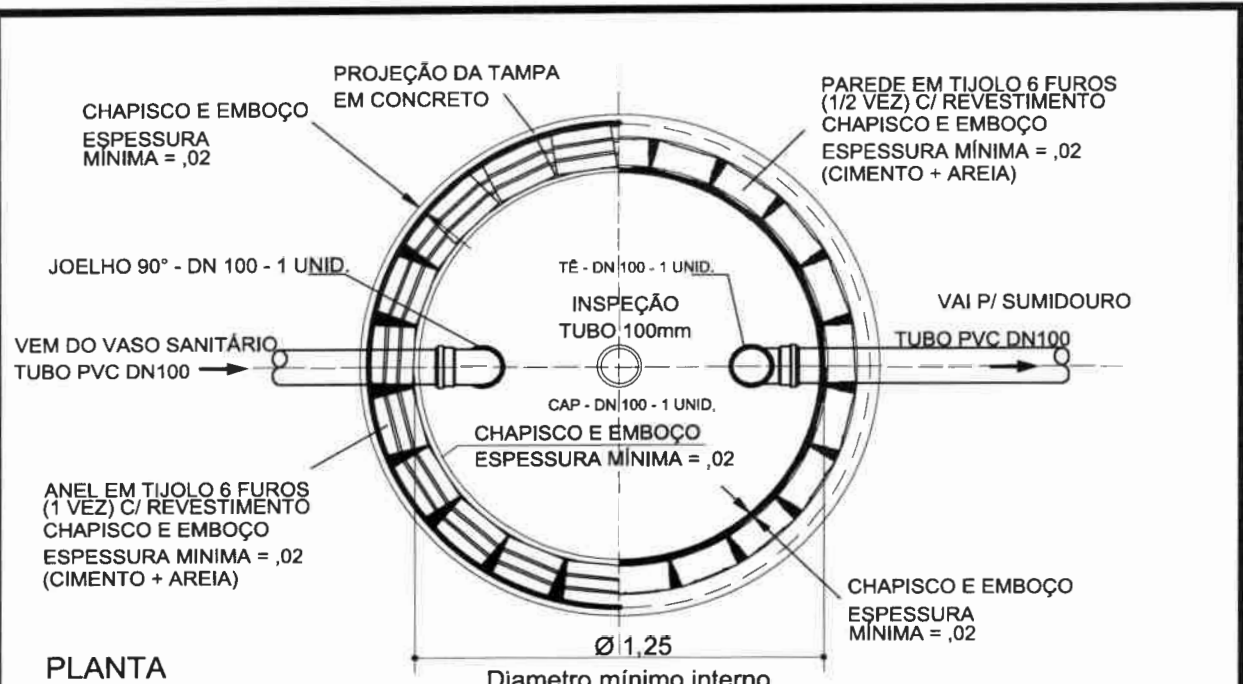

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:07:26 -03'00'

(*) A PROFUNDIDADE DA CX. DEVERÁ SER DIMENSIONADA DE ACORDO COM A PROF. DA TUBULAÇÃO DE ENTRADA.

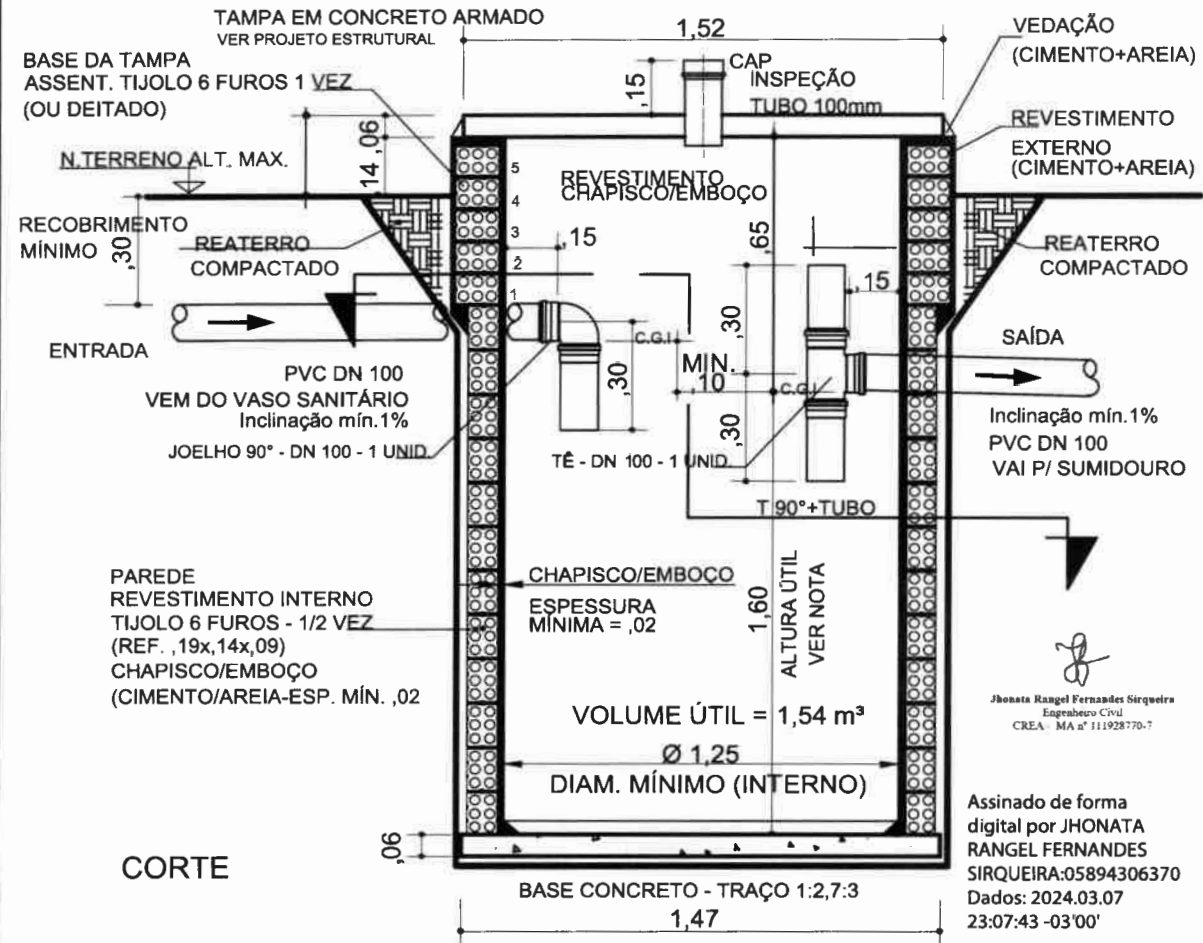
	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO - SISTEMA DE TRATAMENTO CAIXA DE PASSAGEM / INSPEÇÃO - DETALHES	FL.Nº/ºFL. 1/4
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



PLANTA

NOTA: AS DUAS FACES DA TAMPA DEVERÃO SER LISAS, LIVRES DE RESALTOS.



CORTE

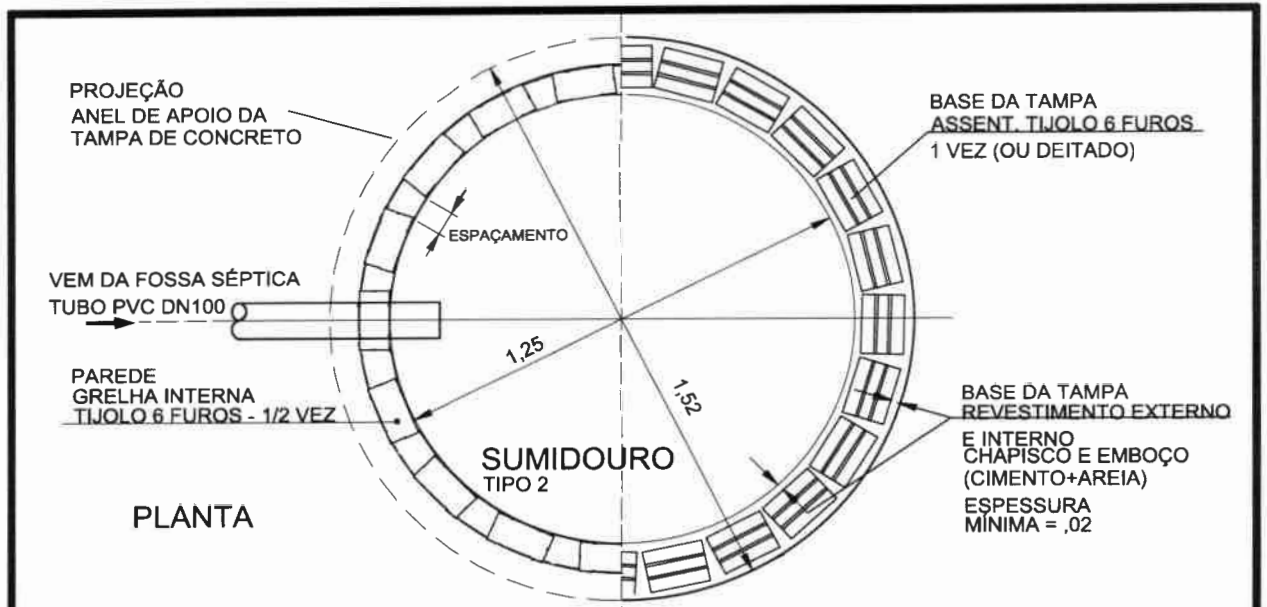
NOTA: 1 - A PROFUNDIDADE (ÁREA ÚTIL) DEVERÁ SER DETERMINADA A PARTIR DA C.G.I DA TUBULAÇÃO DE SAÍDA.

<p>PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</p>	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO - SISTEMA DE TRATAMENTO FOSSA SÉPTICA		FL.Nº/ NºFL. 2/4
	DATA MAR/2024	ESCALA: S/ESCALA	VISTO: MSD-PMLGM

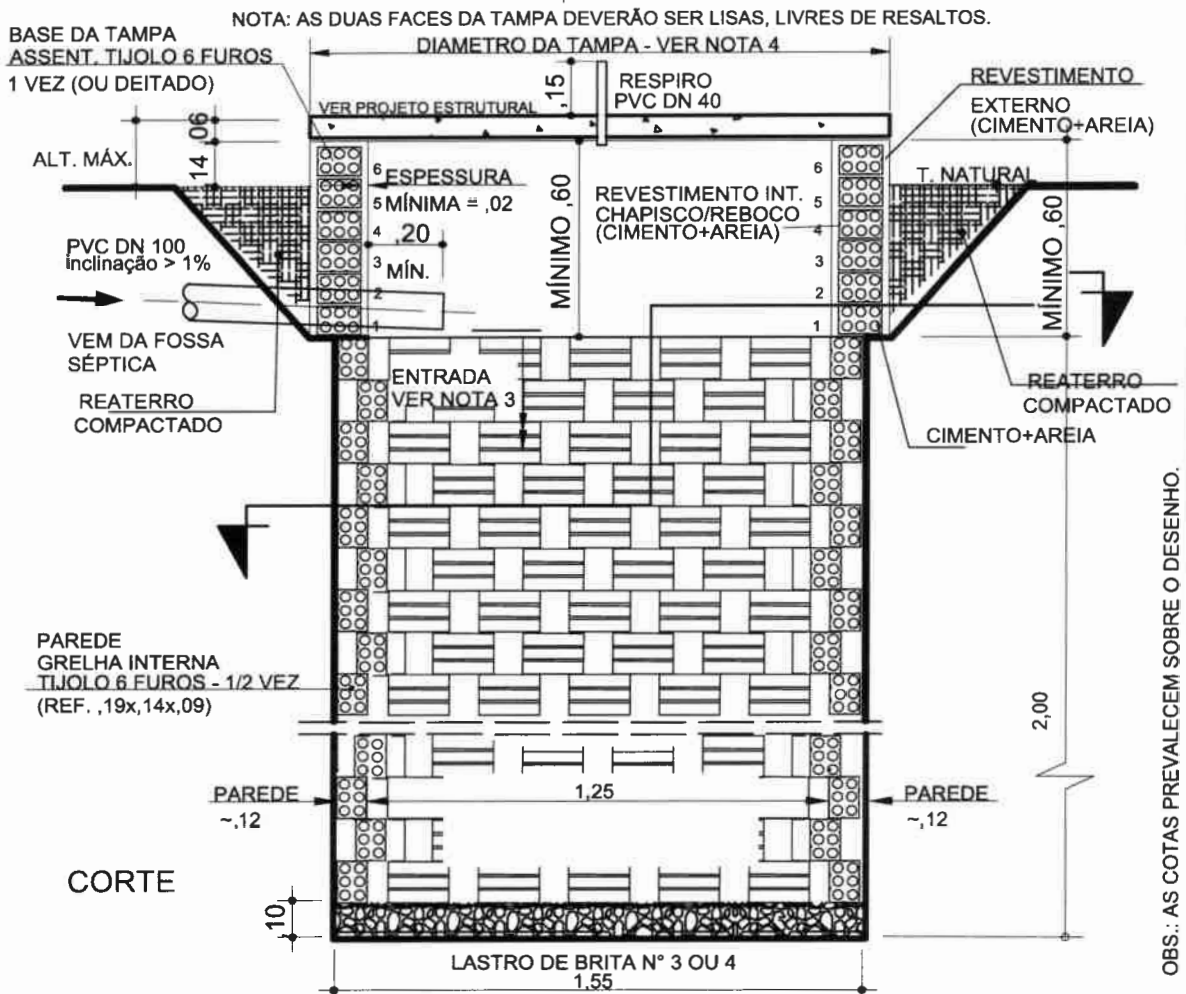
OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:07:43 -03'00'



PLANTA



CORTE

Assinado digitalmente por
 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA: MA 021192876-7

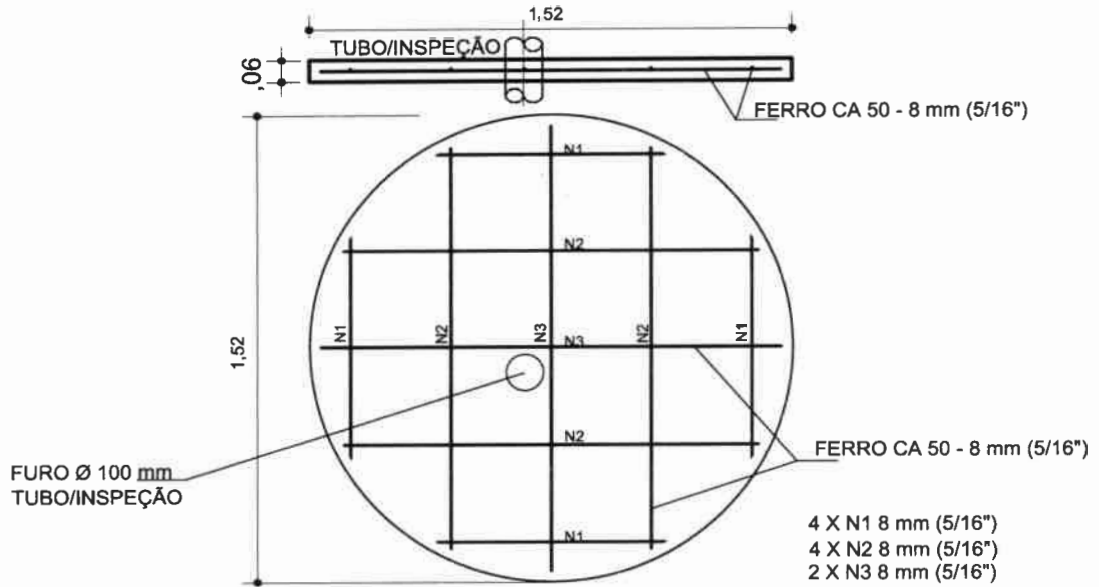
Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL
 FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370
 Dados: 2024.03.07 23:08:01 -03'00'



PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR PROJETO - SISTEMA DE TRATAMENTO SUMIDOURO - PARA SOLO ARENOSO	FL.Nº/ºFL.
DATA	ESCALA:	VISTO:
MAR/2024	S/ESCALA	MSD-PMLGM

3/4

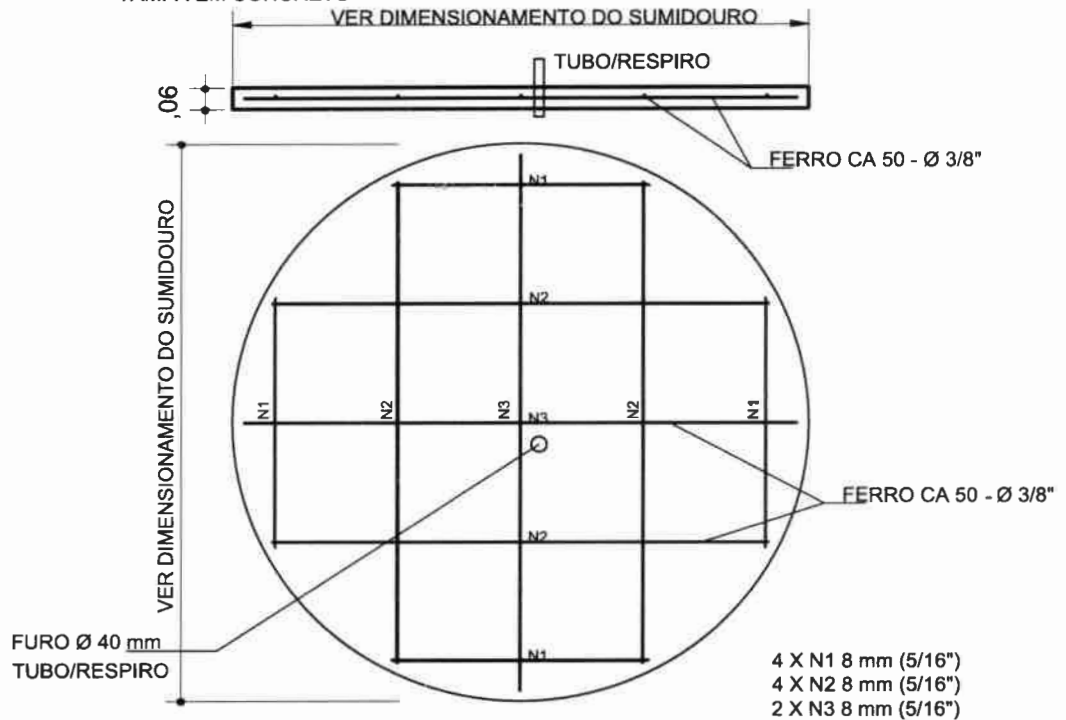
TAMPA EM CONCRETO TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO



ARMAÇÃO DA TAMPA DA FOSSA SÉPTICA.

Sem escala

TAMPA EM CONCRETO



ARMAÇÃO DA TAMPA DO SUMIDOURO

Sem escala

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:08:24
-03'00'

OBS.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES
MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR
DETALHE CONSTRUTIVO
ARMAÇÕES DAS TAMPAS - F. SÉPTICA E SUMIDOURO

FL.Nº/ NºFL

4/4

DATA: MAR/2024 ESCALA: S/ESCALA VISTO: MSD-PMLGM

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE SONDAGEM

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA

Programa: Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares – Ministério das Cidades

Nº do Contrato: 948807/2023

Descrição Detalhada do Objeto do Contrato:

Implantação de MSD (Melhorias Sanitárias Domiciliares) no Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Eu, Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira, engenheiro civil, CREA-MA nº 111928770-7, DECLARO, na qualidade de representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO – MA, inscrita no CNPJ nº 01.612.337/0001-12, Responsável Técnico pelo projeto vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº 948807/2023, Por meio desta, gostaria de justificar a dispensa de apresentação de sondagem geotécnica para a referida obra.

Primeiramente, é fundamental destacar que a decisão de dispensar a sondagem geotécnica foi tomada após uma análise detalhada das características do terreno em questão. Este terreno apresenta uma composição geológica reconhecidamente estável, com vistas de boa resistência considerando os históricos de construção na região.

Ademais, a natureza da obra em si também influencia nessa decisão. Trata-se de uma construção de porte modesto, com um projeto simplificado e estrutura que não demanda especificidades complexas de fundação. Dessa forma, considerando a simplicidade do projeto e a robustez do terreno, a realização de uma sondagem geotécnica se mostraria não apenas dispensável, mas também excessivamente onerosa e desnecessária para os propósitos da obra.

Outro fator relevante a ser considerado é a inexistência de condições desfavoráveis no entorno imediato dos terrenos. Não há registros de ocorrências geotécnicas adversas, como processos erosivos, instabilidades naturais ou qualquer outro elemento que possa comprometer a segurança e estabilidade da futura construção.

É importante ressaltar que, embora a dispensa de sondagem geotécnica esteja sendo solicitada, isso não implica em negligência com a segurança da obra. Todas as medidas de precaução e segurança serão rigorosamente observadas durante todas as etapas do processo construtivo, incluindo o acompanhamento técnico e a adoção das melhores práticas de engenharia civil.

Em suma, a dispensa de apresentação de sondagem geotécnica para a obra em questão é respaldada por uma análise criteriosa das condições do terreno, da natureza da construção e da inexistência de fatores que possam comprometer sua estabilidade.

LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA, 23 DE ABRIL DE 2024



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.23 21:57:04
-03'00'

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA
CREA-MA nº 111928770-7

**DECLARAÇÃO DE PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO****1. OBJETO**

1.1. IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 948807/2023/MCIDADES/CAIXA.

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

2.1. Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação, constam no quadro 1.

Quadro 1: Parcelas de Maior Relevância ou Valor Significativo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PESO
3.10/4 .2/5.2/ 6.2/7. 9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m ²	3.712,30	23,30%
3.17/4 .5/5.5/ 6.5/7. 11	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m ²	6.078,00	11,65%
3.3/4. 1/5.1/ 6.1/7. 1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	1.031,90	4,65%

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira

Engenheiro Civil

CREA-MA nº 111928770-7

LAUDO TESTE DE PERCOLAÇÃO DO SOLO

**Lagoa Grande do Maranhão / MA
2024**

1. INTRODUÇÃO

O presente laudo faz parte do projeto básico para IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 948807/2023/MCIDADES/CAIXA, localizado no município de Lagoa Grande do Maranhão / MA, visando estimar a capacidade de percolação de água do solo da região.

2. LOCALIZAÇÃO

Diversos bairros da sede, zona urbana, do município de Lagoa Grande do Maranhão, estado do Maranhão.

3. ENSAIO DE PERCOLAÇÃO

Para a determinação do coeficiente de infiltração do solo foram realizados três (3) ensaios de infiltração, conforme o Anexo A da NBR 13.969.

Os ensaios foram realizados no dia 05 e 06 de março de 2024, em dia nublado e sem chuva. O nível d'água da região fica na faixa dos 100 metros de profundidade, pois é o nível médio dos 3 poços que abastecem o município, sendo estes com 400 metros de profundidade cada.

O procedimento executado foi o seguinte:

1. Foram escolhidos 03 pontos, distribuídos de modo a cobrir áreas iguais no sede do município;
2. Com um trado de 150 mm de diâmetro, escavou-se 03 cavas cilíndricas. Elas foram executadas a uma profundidade média de 0,50 m pois o material é homogêneo.
3. Foram retirados os materiais soltos dos fundos das cavas e adicionado uma camada de cerca de 5 cm de pedra brita;
4. As cavas foram encheidas de água até a profundidade de 30 cm do fundo e manteve-se esta altura por cerca de 4 horas, até não haver mais o rebaixamento da coluna d'água, finalizando assim a etapa de saturação do solo.

A taxa de percolação foi determinada da seguinte forma:

- a) Colocou-se 15 cm de água na cava acima da brita;
- b) Determinou-se o abaixamento do nível d'água na cava a cada 30 minutos, se arenoso, 10 minutos, a cada determinação, mais água era posta, para retornar ao nível de 15 cm;
- c) O ensaio prosseguiu até que se obteve diferença de rebaixamento dos níveis entre as duas determinações sucessivas inferior a 1,5 cm, em pelo menos três medições necessariamente;
- d) Para calcular a taxa de percolação para cada cava escavada, dividiu-se o intervalo de tempo entre as determinações pelo rebaixamento lido na última determinação;
- e) O valor médio da taxa de percolação da área é obtido calculando-se a média

aritmética dos valores de percolação de água das cavas. O valor real a ser utilizado no cálculo da área necessária para o sumidouro deve ser o especificado conforme Tabela 1; f) Obteve-se o valor da área total necessária para área de infiltração dividindo-se o volume total diário estimado de esgoto (m³/dia) pela taxa máxima de aplicação diária.

Tabela 1: Taxa de Percolação em Taxa de Aplicação Superficial

Taxa de percolação min/m	Taxa máxima de aplicação diária m ³ /m ² .d	Taxa de percolação min/m	Taxa máxima de aplicação diária m ³ /m ² .d
40 ou menos	0,20	400	0,065
80	0,14	600	0,053
120	0,12	1200	0,037
160	0,10	1400	0,032
200	0,09	2400	0,024

¹⁾ Adaptado da referência (43) do anexo C.

Figura 1: Localização dos Pontos



Figura 2: Perfuração do Buraco para Ensaio



Figura 3: Fundo com Brita



Figura 4: Saturação do Solo



Figura 5: Ensaio de Percolação



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY OF ARTS
1100 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILLINOIS 60637



UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY OF ARTS
1100 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILLINOIS 60637

- Ensaio 1

O ensaio 1 foi realizado nas seguintes coordenadas: Lat.: 4°59'03.7"S Long.: 45°23'00.0"W. Neste ponto foi encontrado um solo com textura arenosa-siltosa, cor amarelada. – avermelhada. O fundo da cava estava a uma profundidade de 0,5 metros.

Neste ponto, os rebaixamentos foram os seguintes:

1ª leitura: 0,15 m, em 29 minutos;

Neste caso, como solo é arenoso, o intervalo será reduzido para 10 mim.

2ª leitura: 0,026 m, em 10 minutos;

3ª leitura: 0,025 m, em 10 minutos;

4ª leitura: 0,023 m, em 10 minutos;

5ª leitura: 0,020 m, em 10 minutos;

6ª leitura: 0,019 m, em 10 minutos;

7ª leitura: 0,017 m, em 10 minutos;

De acordo com a norma, foi utilizado o valor encontrado na última leitura.

Para calcular a taxa de percolação, dividiu-se o intervalo de tempo entre as determinações pelo rebaixamento lido na última determinação: Tx perc = 10 min / 0,017 m = 588,235 min/m

A taxa de percolação do ponto 01 encontrada foi de 588,235 min/m.

- Ensaio 2

O ensaio 1 foi realizado nas seguintes coordenadas: Lat.: 4°59'51.4"S Long.: 45°22'59.1"W. Neste ponto foi encontrado um solo com textura arenosa-siltosa, cor amarelada. – avermelhada. O fundo da cava estava a uma profundidade de 0,5 metros.

Neste ponto, os rebaixamentos foram os seguintes:

1ª leitura: 0,15 m, em 28 minutos;

Neste caso, como solo é arenoso, o intervalo será reduzido para 10 mim.

2ª leitura: 0,026 m, em 10 minutos;

3ª leitura: 0,025 m, em 10 minutos;

4ª leitura: 0,021 m, em 10 minutos;

5ª leitura: 0,017 m, em 10 minutos;

6ª leitura: 0,016 m, em 10 minutos;

7ª leitura: 0,015 m, em 10 minutos;

De acordo com a norma, foi utilizado o valor encontrado na última leitura.

First main section of handwritten text, consisting of several lines of script.

Second main section of handwritten text, continuing the script.

Third main section of handwritten text, continuing the script.

Fourth main section of handwritten text, continuing the script.

Fifth main section of handwritten text, continuing the script.

Sixth main section of handwritten text, continuing the script.

Seventh main section of handwritten text, continuing the script.

Eighth main section of handwritten text, continuing the script.

Handwritten signature or name at the bottom of the page.

Para calcular a taxa de percolação, dividiu-se o intervalo de tempo entre as determinações pelo rebaixamento lido na última determinação: $Tx \text{ perc} = 10 \text{ min} / 0,015 \text{ m} = 666,667 \text{ min/m}$

A taxa de percolação do ponto 02 encontrada foi de 666,667 min/m.

- Ensaio 3

O ensaio 3 foi realizado nas seguintes coordenadas: Lat.: 4°59'21.3"S Long.: 45°23'34.5"W. Neste ponto foi encontrado um solo com textura arenosa-siltosa, cor amarelada. – avermelhada. O fundo da cava estava a uma profundidade de 0,5 metros.

Neste ponto, os rebaixamentos foram os seguintes:

1ª leitura: 0,15 m, em 29 minutos;

Neste caso, como solo é arenoso, o intervalo será reduzido para 10 mim.

2ª leitura: 0,025 m, em 10 minutos;

3ª leitura: 0,025 m, em 10 minutos;

4ª leitura: 0,024 m, em 10 minutos;

5ª leitura: 0,023 m, em 10 minutos;

6ª leitura: 0,023 m, em 10 minutos;

7ª leitura: 0,021 m, em 10 minutos;

De acordo com a norma, foi utilizado o valor encontrado na última leitura.

Para calcular a taxa de percolação, dividiu-se o intervalo de tempo entre as determinações pelo rebaixamento lido na última determinação: $Tx \text{ perc} = 10 \text{ min} / 0,021 \text{ m} = 476,190 \text{ min/m}$

A taxa de percolação do ponto 03 encontrada foi de 476,190 min/m.

A partir desses dados, o valor médio da taxa de percolação da área foi obtido calculando-se a média aritmética dos valores encontrados nas 03 perfurações:

Ensaio 1: 588,235 min/m

Ensaio 2: 666,667 min/m

Ensaio 3: 476,190 min/m

Valor médio da taxa de percolação = 577,030 min/m.

O valor da taxa de percolação encontrado não está presente na Tabela 1, assim, usou-se os valores de referência da normativa para se calcular o valor respectivo de taxa máxima de aplicação diária para a área em questão. Para isso, foi usado o gráfico abaixo:

First paragraph of handwritten text.

Second paragraph of handwritten text.

Third paragraph of handwritten text.

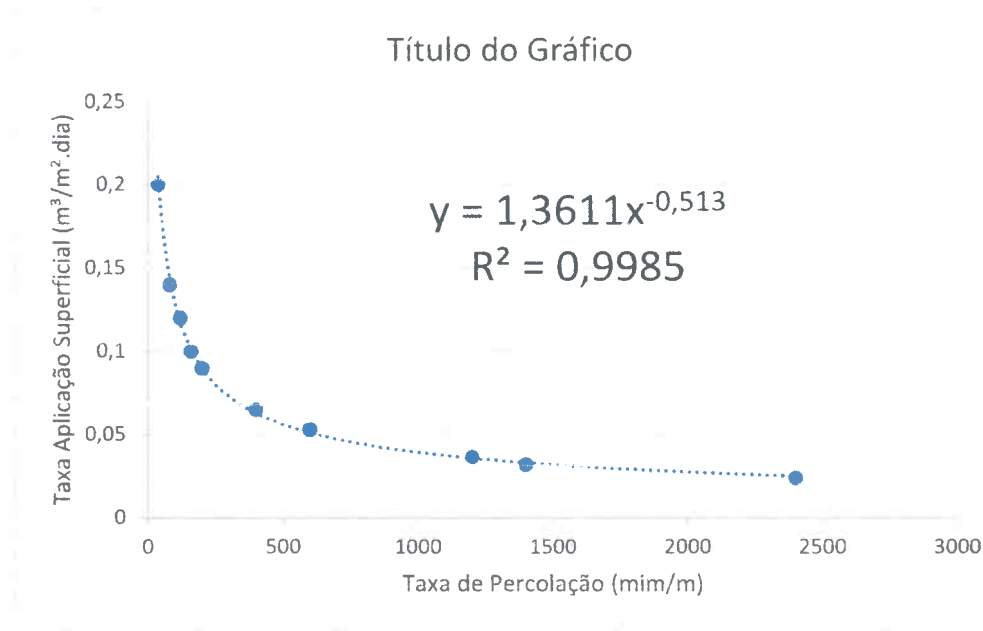
Fourth paragraph of handwritten text.

Fifth paragraph of handwritten text.

Sixth paragraph of handwritten text.

Seventh paragraph of handwritten text.

Final handwritten text at the bottom of the page.



Desta forma, utilizando-se a equação gerada, encontrou-se para taxa máxima de aplicação gerada, o valor de 0,052 m³/m².dia

4. CONCLUSÃO

A média aritmética das taxas de percolação calculadas para os 3 pontos foi de 557,030 min/m. A taxa máxima de aplicação diária apresentou o valor de 0,052 m³/m².d.

Lagoa Grande do Maranhão / MA, 07 de março de 2024


Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.03.07 23:27:01
-03'00"

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 111928770-7
ART nº MA20240746433



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental Nº 1021250/2024

VALIDADE ATÉ

07/02/2026

PROCESSO SEMA Nº 24020011450/2024

E-PROCESSOS Nº 123231/2024

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, com base na Portaria/SEMA nº 123 de 06 de novembro de 2015, dispensa do Licenciamento Ambiental à:

NOME OU RAZÃO SOCIAL: Município De Lagoa Grande Do Maranhao

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: Administração Pública Municipal

CPF OU CNPJ:

01.612.337/0001-12

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

NÃO

ENDEREÇO:

Avenida Primeiro De Maio, 126., Em Frente A Praça, Centro

MUNICÍPIO:

Lagoa Grande do Maranhão - MA

CEP:

65718-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: IMPLANTAÇÃO DE MSD (MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES) NO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 948807/2023/MCIDADES/CAIXA

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): AVENIDA PRIMEIRO DE MAIO, BAIRRO: CENTRO, MUNICÍPIO: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, SOB AS COORDENADAS GEOGRAFICAS 4°59'34.0"S 45°23'06.0"W

Obs.: Vide no verso desta dispensa as EXIGÊNCIAS / RECOMENDAÇÕES

Documento assinado DIGITALMENTE. A sua autenticidade poderá ser verificada no Site da Secretaria (SIGLA), por meio do código 24020011450/2024.

São Luis - MA 07/02/2024

Pedro Carvalho Chagas

Secretário

Matrícula: 850095-4

Arthur Barros Fonseca Ribeiro

Secretário Adjunto

CPF: 030.443.973-83



10:1250/2024

OBS.: - AS CONDIÇÕES SERÃO ESTABELECIDAS NOS ANEXOS;

- Concedido pela SEMA no uso de suas atribuições legais conferidas no art. 69 da Constituição do Maranhão, e, considerando o disposto no § 2º, art. do 2º, o parágrafo único do art. 8º, e 12º da Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerando ainda a Portaria nº 123/2015, que disciplina o procedimento de dispensa de licenciamento ambiental no Estado do Maranhão.

- A dispensa do Licenciamento Ambiental não exige o empreendedor de cumprir a legislação ambiental e normal em vigor;





GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Exigências e Condicionantes

Processo nº 24020011450/2024

- 1 - A atividade ou empreendimento deve preencher integralmente os seguintes requisitos:
 - I - Projetar a obra ou empreendimento/atividade considerando as legislações aplicáveis à obra ou empreendimento/atividade e Normas Brasileiras de Referência - NBR's que regulamentam a matéria, em especial as que abordam a armazenagem/destinação dos resíduos sólidos e o tratamento dos efluentes líquidos e gasosos;
 - II - Não interferir em Área de Preservação Permanente – APP (conforme os Art. 3º, incisos II, VII, IX e X; Art. 4º, 7º e 8º da Lei Nº12.651/ 2012 - Novo Código Florestal e Resolução CONAMA nº303/2002).
 - III - Adquirir a Outorga Preventiva ou Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos ou Dispensa de Outorga no órgão ambiental competente, quando for o caso.
 - IV - A destinação final de resíduos sólidos, o lançamento de efluentes e a geração de emissões atmosféricas, ruídos e radiações não ionizantes deverão atender aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.
 - V - O transporte, beneficiamento, comércio, consumo e armazenamento de produtos florestais de origem nativa (matérias-primas provenientes da exploração de florestas ou outras formas de vegetação nativa) deverão ser realizados mediante licença eletrônica obrigatória (Documento de Origem Florestal - DOF) de acordo com a legislação ambiental vigente.
 - VI - Realizar a inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, em se tratando de imóvel rural.
 - VII - Cumprir a legislação ambiental e normas em vigor.
- 2 - A DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL não dispensa, nem substitui a obtenção pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.
- 3 - Fica o Empreendedor ciente de que o não cumprimento destas exigências, assim como todo e qualquer dano causado ao meio ambiente, por negligência, omissão ou imperícia são de sua inteira responsabilidade.
- 4 - Este Documento poderá ser cassado a qualquer momento por este órgão, se for utilizado para fins ilícitos ou não autorizados, e o infrator poderá ser responsabilizado civil, administrativa e criminalmente, nos termos da lei;
- 5 - Fica o requerente ciente de que a prestação de informações falsas constitui prática de crime e poderá resultar na aplicação das sanções penais cabíveis, nos termos dispostos no Código Penal (Decreto-Lei Nº 2.848/40) e da Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9.605/98).



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240746433

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico		
JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA		
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESP. EM ENGENHARIA DE SISTEMAS DE INSTALAÇÕES PREDIAIS	RNP: 1119287707 Registro: 1119287707MA	
2. Dados do Contrato		
Contratante: MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	CPF/CNPJ: 01.612.337/0001-12	
AVENIDA 1º DE MAIO	Nº: 126	
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	UF: MA	
	CEP: 65718000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:	
Valor: R\$ 1.412,00	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público	
Ação Institucional: Outros		
3. Dados da Obra/Serviço		
AVENIDA 1º DE MAIO	Nº: 126	
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	UF: MA	
	CEP: 65718000	
Data de início: 04/03/2024	Previsão de término: 07/03/2024	
	Coordenadas Geográficas: 04°59'34.26"S, 45°23'5.38"W	
Finalidade: Saneamento básico	Código: Não Especificado	
Proprietário: MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	CPF/CNPJ: 01.612.337/0001-12	
4. Atividade Técnica		
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.1 - DE PERCOLAÇÃO DE SOLO	3,00	un
66 - Laudo > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.1 - DE PERCOLAÇÃO DE SOLO	3,00	un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART		
5. Observações		
Elaboração de Ensaio e Laudo de Percolação do Solo para Implantação de MSD (Melhorias Sanitárias Domiciliares) no Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, Conforme Contrato de Repasse 948807/2023/MCIDADES/CAIXA		
6. Declarações		
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.		
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.		
7. Entidade de Classe		
UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370	
	Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370 Dados: 2024.03.07 14:28:49 -03'00'	
8. Assinaturas	JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	FRANCISCO NERES MOREIRA POLICARPO:16894812268	
	Assinado de forma digital por FRANCISCO NERES MOREIRA POLICARPO:16894812268 Dados: 2024.03.07 14:29:07 -03'00'	
Local _____ de _____ de _____	MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - CNPJ: 01.612.337/0001-12	
Local _____ de _____ de _____		
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\$ 99,64	Registrada em: 06/03/2024	
Valor pago: R\$ 99,64	Nosso Número: 8305312142	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2c9W0
Impresso em: 06/03/2024 às 09:25:19 por: , ip: 179.108.79.80

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

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Estado do
Maranhão





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230709631

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESP. EM ENGENHARIA DE SISTEMAS DE INSTALAÇÕES PREDIAIS**

RNP: 1119287707

Registro: 1119287707MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

CPF/CNPJ: 01.612.337/0001-12

AVENIDA 1º DE MAIO

Nº: 126

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

UF: **MA**

CEP: 65718000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.400.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRIMEIRO DE MAIO

Nº: 126

Complemento: **CENTRO ADMINISTRATIVO JOSÉ PONCIANO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

UF: **MA**

CEP: 65718000

Data de Início: **17/11/2023**

Previsão de término: **17/11/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.992678, -45.384822**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

CPF/CNPJ: 01.612.337/0001-12

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	115,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	115,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	115,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	115,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	115,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	115,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	115,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	115,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	115,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	115,00	un
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	115,00	un
77 - Planejamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	115,00	un
77 - Planejamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	115,00	un
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	115,00	un
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	115,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	115,00	un
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	115,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Y6d4x
Impresso em: 21/11/2023 às 15:04:11 por: , ip: 181.224.81.151





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230709631

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	115,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	115,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	115,00	un

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

5. Observações

Projeto, Orçamento, Especificação e Planejamento para Implantação de MSD (Melhorias Sanitárias Domiciliares) no Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, Conforme Contrato de Repasse 948807/2023/MCIDADES/CAIXA.

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70

Local

data

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - CNPJ: 01.612.337/0001-12

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\$ 254,59**

Registrada em: **21/11/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **8305090865**



Documento assinado digitalmente

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA
 Data: 21/11/2023 15:10:12-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente

FRANCISCO NERES MOREIRA POLICARPO
 Data: 21/11/2023 15:11:21-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Y6d4x
 Impresso em: 21/11/2023 às 15:04:11 por: ip: 181.224.81.151

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

faleconosco@creama.org.br
 Fax: (98) 2106-8300





Grau de
Sigilo

#PUBLICO

Gerência Executiva Governo São Luís - MA
Rua Perdizes, quadra 35, nr 01.
Edifício Via Manhattan III, Torre 2, 6º andar.
65075-340 - São Luis/MA

Ofício nº 0430 / 2024 / GIGOV/SL

São Luís, 2 de maio de 2024

A Sua Excelência o Senhor
Francisco Nêres Moreira Policarpo
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão
POV. LAGOA GRANDE - S/N -
CEP: 67518-000 – Lagoa Grande do Maranhão/MAMA

Assunto: **Orientações para Continuidade do Processo.**

Ref.: **Contrato de Repasse OGU nº 948807/2023 - Operação 1089941-75 - Programa Saneamento Básico – Implantação de MSD (melhorias sanitárias domiciliares) no município de Lagoa Grande do Maranhão/MA**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que o referido Contrato de Repasse foi considerado tecnicamente viável para prosseguimento quanto às análises pós-contratuais pertinentes.

2. Importa salientar que essa operação foi contratada a partir de **01/09/2023**, obedecendo, portanto, ao regramento contido na **PORTARIA CONJUNTA MGI/MF/CGU Nº 33, DE 30 DE AGOSTO DE 2023**, sendo classificada dentro dos seis Níveis previstos na mencionada portaria.

2.1 Diante do regramento legal acima, elencamos algumas definições importantes, a saber:

- O prazo para início do processo licitatório será de até 60 (sessenta) dias a contar da data de "Aceite/Fase de Análise" na aba "Projeto Básico/Termo de Referência" do Transferegov.br, podendo ser prorrogado, desde que motivado pelo Conveniente e aceito pelo Concedente ou Mandatária;
- A confirmação do início do processo licitatório se dá por meio da apresentação de declaração do Conveniente informando a abertura do processo licitatório, devendo constar, também, o número do processo administrativo, a autorização respectiva e a indicação de seu objeto e do recurso para a despesa;
- Quando o valor verificado no processo licitatório for inferior ao previsto no Plano de Trabalho, os valores da contrapartida e do repasse deverão ser alterados mantendo os percentuais pactuados no Contrato de Repasse (Art. 63 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023);
- **Haverá bloqueio da conta vinculada e suspensão da liberação de novos recursos** para o Conveniente no âmbito do mesmo órgão ou entidade Concedente, para as operações que não

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

www.caixa.gov.br



apresentarem execução financeira (OPP) por 365 dias, contados da liberação da parcela pelo Gestor ou do último pagamento realizado (§ 7º do Art. 68 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023);

- **Haverá rescisão contratual** das operações que não comprovarem início ou retomada da execução financeira em até 180 dias a contar do bloqueio de conta vinculada mencionado no item acima (§ 9º do Art. 68 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023);
- A prorrogação de vigência da operação, caso seja necessária, poderá ser realizada conforme o exercício financeiro, tendo como base os prazos definidos pela PC MGI/MF/CGU nº 33/2023.

3. Esclarecemos que cabe exclusivamente ao Proponente a responsabilidade de executar os processos licitatórios de acordo com o que preconiza a **Lei nº 14.133/2021**, os quais ficam sujeitos à fiscalização dos Tribunais de Contas pertinentes.

3.1 Lembramos que **não é permitida a utilização da modalidade pregão para contratação de obras, com exceção dos serviços comuns de engenharia, e que as modalidades “Tomada de Preços” e “Convite” perderam validade em 29/12/2023.**

3.2 Ressaltamos que os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente serão considerados aptos **se publicados após o aceite do projeto técnico pela CAIXA**, observadas as exceções previstas no Art. 54 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023, relacionadas à aquisição de equipamentos ou a execução de custeio, serviços comuns, inclusive os de engenharia, ou a retomada de obras paralisadas.

4. Para o prosseguimento da referida operação, deve ser obedecida a rotina do processo licitatório orientada no módulo “*Execução do Conveniente*”, nas abas “*Processo de Execução*”, “*Verificação do Resultado do Processo licitatório*” e “*Instrumentos Contratuais*”, no Transferegov.br, lembrando da necessidade de inserção de arquivos correspondentes a cada modalidade licitatória, dentre os quais destacamos:

- a) Ato de homologação e despacho de adjudicação;
- b) Publicação do ato de homologação e publicação do despacho de adjudicação;
- c) Publicação do extrato do edital (conforme orientações da tabela a seguir);
- d) Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
- e) Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações, inclusive quanto à forma de publicação (conforme modelo Caixa – MO28063);
- f) Declaração de capacidade técnica, indicando os servidores que fiscalizarão a obra ou o serviço e informando que o Tomador possui condições físicas, operacionais, técnicas e gerenciais para a execução e fiscalização da obra ou serviço de engenharia.

5. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, o Tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme segue:

Legislação aplicada – Modalidade ou Regime	Locais de publicação dos atos da licitação
	Extrato do Edital e Demais atos, inclusive CTEF

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

www.caixa.gov.br

Lei nº 14.133/2021	<ul style="list-style-type: none">▪ Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) - (Para os municípios com até 20 mil habitantes será obrigatório a partir de 01/04/2027)<li style="padding-left: 40px;">▪ Diário Oficial da União, ou do Estado, ou do Município.▪ No caso de consórcio público, no Diário Oficial do ente de maior nível entre eles.<li style="padding-left: 40px;">▪ Jornal diário de grande circulação.
--------------------	---

6 **Na oportunidade, alertamos que em ANO ELEITORAL, como é o caso do ano corrente, não é permitida a emissão de Autorização de Início de Execução de Objeto/Obra – AIO durante o período que compreende os 3 (três) meses que antecedem o dia da votação.**

6.1 Esclarecemos, ainda, que a AIO, emitida automaticamente pelo Transferegov.br, dependerá da verificação favorável da documentação relativa ao processo licitatório, cadastro do CTEF e da publicação de seu extrato no Transferegov.br e cadastro da empresa vencedora do processo licitatório, bem como, para operações do Nível I, do desembolso da parcela única ou da 1ª parcela, conforme requisitos previstos na aba “Instrumentos Contratuais/Checklist” no Transferegov.br.

7 Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Respeitosamente,

ASSINADO DIGITALMENTE
DALVANI RODRIGUES PEREIRA DE ARRUDA
2 Endógenos e 1 Exógenos (Pública) - 2024
<http://www.transferegov.br/assinador-digital>



DALVANI RODRIGUES PEREIRA DE ARRUDA
Coordenador de Filial
Gerência Executiva Governo São Luís/MA

Assinado de forma digital por
CARLOS ANDRE CORREA
CARDOSO:09473346700
Dados: 2024.05.02 11:34:49 -03'00'

CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO
Gerente de Filial
Gerência Executiva Governo São Luís/MA

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

www.caixa.gov.br