



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



EDITAL – PREGÃO PRESENCIAL 93/2024

O **MUNICÍPIO DE ALTEROSA**, pessoa jurídica de direito público interno, com endereço na Praça Getúlio Vargas, 310, centro, Alterosa, Minas Gerais, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 18.243.238/0001-03, através do Prefeito Municipal, **Marcelo Nunes de Souza**, e da Pregoeira e sua respectiva Comissão de Licitações designada pela Portaria nº 01 de 02 de Janeiro de 2024, motivada pela Secretaria Municipal de Saúde, torna público a abertura do **Processo Licitatório n.º 259/2024**, na modalidade **Pregão Presencial n.º 93/2024, do tipo menor preço global**, regido pela Lei Federal n.º 14.133, de 01/04/2021, e pelas demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

O pregão Presencial será regido na forma da lei federal 14.133/2021, e suas alterações, Decreto Municipal de nº 421/2024, “Que regulamenta a modalidade pregão presencial no âmbito de Alterosa/MG”.

A utilização da forma presencial da modalidade Pregão se justifica tendo em vista que o artigo 176 da lei 14.133/2021 dá um prazo maior para os Municípios de até 20.000 (vinte) mil habitantes terão o prazo de 06 (seis) anos contados da data de publicação desta Lei, para cumprimento:

II – da obrigatoriedade de realização da licitação sob a forma eletrônica a que se refere o § 2º do art. 17 desta Lei;

Além da previsão constante na Legislação Federal, o Decreto Municipal de nº 421/2024, que regulamenta os procedimentos a serem realizados com fundamento na Lei Federal 14.133/2021, estabelece no Art. 115. *Quando a licitação for realizada de forma presencial, a sessão deverá ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo, sendo a gravação juntada aos autos do processo licitatório pertinente, consoante disposição expressa no art. 176 da citada lei desde que justificada no edital e suas disposições preliminares (...)*

A lei federal 14.133/2021, (art. 17), assim como o Decreto Municipal de nº 421/2024, (art. 1º § 3º) diz que as licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo cujo arquivo será acostado ao processo administrativo.

O edital de pregão em liça segue o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 da lei federal 14.133 de 01 de Abril de 2021.

Constituem anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

- a) Anexo I - Comprovante de Visita Técnica ou declaração do responsável técnico de que possui pleno conhecimento do objeto;
- b) Anexo II - Declaração de Inexistência de Fato Superveniente;
- c) Anexo III - Declaração Regularidade com o exigido no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;
- d) Anexo IV - Credenciamento para Assinatura do Contrato;
- e) Anexo V - Modelo de Declaração de Nepotismo no âmbito da Administração Pública;
- f) Anexo VI - Modelo de Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;
- g) Anexo VII - Modelo de Declaração sobre os materiais fornecidos e instalados;
- h) Anexo VIII - Modelo de Declaração de que o preço compreende todas as despesas para prestação dos serviços;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- i) Anexo IX - Modelo de Declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- j) Anexo X - Modelo de Declaração de não interrupção das atividades;
- k) Anexo XI - Modelo de Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social;
- l) Anexo XII - Minuta de Contrato;
- m) Anexo XIII - Projeto Básico/Executivo, Planilha Orçamentária, Planilha Resumo, Cronograma Físico Financeiro, Memorial Descritivo e Memorial de Cálculo.

01 - OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. - O objeto desta licitação é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M², conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Projeto Básico e demais anexos deste Edital.

Área de Intervenção:

- PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE ALTEROSA/MG

Rua Guarani, nº 406, Centro, Alterosa/MG, CEP: 37.145-000.

1.2. - A licitação será realizada no dia **13 de Dezembro de 2024, as 08h00min (oito horas)**.

1.3. - Entrega dos envelopes até as **07h50min (sete horas e cinquenta minutos) do dia 13 de Dezembro de 2024.**

1.4. – DA VISITA AO LOCAL DA OBRA

- 1.4.1. - A Licitante deverá visitar o local onde serão executados os serviços, para se inteirarem de todos os aspectos referentes ao objeto.
- 1.4.2. - As licitantes interessadas poderão proceder à visita técnica do local de execução das obras, a qual fica designada para o período de 02 a 11 de Dezembro de 2024, das 08hs00min às 11hs00min e das 12hs30min às 16hs00min (em dias úteis).
- 1.4.3. - O acompanhamento Técnico deverá ser agendado, previamente no Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Alterosa, através do telefone (35) 3294-1010 (whatsapp), (35) 9 9815-2503 ou (35) 9 9936-8495.
- 1.4.4. - Todos os custos associados com a visita serão de inteira responsabilidade da licitante.

02 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



2.1. As Dotações Orçamentárias destinadas ao pagamento dos objetos licitados são as previstas na Lei orçamentária Anual de 2024, sob as rubricas:

Unidade	Funcional	Descrição da Dotação
02.05 – Secretaria Municipal de Saúde	10.302.1012.1.091	Reforma do prédio da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa
ELEMENTO DE DESPESA: Ficha: 935 4.4.90.51.00.00.00.00 1.631 – Obras e Instalações		

03- DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO:

- 3.1- Poderão participar da licitação empresas que se encontrem cadastradas na entidade e cujas atividades (categoria e grupo) estejam referenciadas no cadastro exigido, definidas no anexo deste edital e que satisfaçam as demais exigências contidas no item 04 do presente edital.
- 3.2 - As empresas não cadastradas no licitador, que desejem participar do certame poderão fazê-lo desde que obtenham o respectivo Certificado de Registro Cadastral até o terceiro dia anterior à data assinalada para o recebimento e abertura dos envelopes, conforme prazo previsto no presente edital.**
- 3.3- Para fins do disposto em 3.2, os interessados deverão dirigir-se ao Setor de Cadastramento do Licitador, situado na Rua Dom Pedro II, 54, no horário da 08hs00min às 11hs00min e das 12hs30min às 16hs00min, pelo e-mail: compras@alterosa.mg.gov.br ou licitacaoalterosa@hotmail.com.
- 3.4- O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.5 - É de responsabilidade de o cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.6 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 3.7 - A participação de empresas em consórcio, será permitida na licitação atendendo aos dispostos da Lei 14.133/2021, com as alterações posteriores e as seguintes condições:

3.7.1. - Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

3.7.2. - Indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no edital;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



3.7.3. - Apresentação dos documentos exigidos nos artigos desta Lei, por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, podendo a Administração estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei;

3.7.4. - Impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;

3.7.5. - Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

3.7.6. – A empresa líder deverá ter participação mínima de 51% (cinquenta e um por cento) no consórcio;

3.7.7. – Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato referente a esta licitação, o instrumento de constituição do consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas para autorizar a alienação de bens do ativo fixo, e registrado no órgão oficial competente. Dito instrumento, deverá observar, além dos dispostos legais, as cláusulas deste Edital, especialmente as que constantes neste subitem;

3.7.8. – O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto desta licitação, até seu recebimento definitivo;

3.7.9. – Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, sem prévia autorização do Contratante, visando manter válidas as premissas que asseguram a habilitação do consórcio original;

3.7.10. - Os consorciados deverão apresentar compromissos de que não constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente da de seus integrantes.

3.8– Da Participação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte:

3.8.1. – As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte que desejarem fazer jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei complementar 123, de 14 de Dezembro de 2006, Capítulo 5, deverão, juntamente com os Documentos de Habilitação, apresentar documento oficial que comprove essa condição, **Anexo VI**.

3.8.1.1. – Entende-se por documento oficial: Declaração de Enquadramento, devidamente registrada na Junta Comercial; Declaração emitida pela Receita Federal; dentre outros.

3.8.1.2. – O Licitante acima identificado, que não comprovar através de documento oficial, sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte não usufruirá do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 2006.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 3.8.1.3. – As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme determina o artigo 43 da LC 123/2006.
- 3.8.1.4. – Havendo alguma restrição (comprovação de regularidade fiscal), será assegurado o prazo de 03 (três) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 3.8.1.5. – A não-regularização da documentação, no prazo legal, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas nos artigos da Lei 14.133, de 01 de Abril de 2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- 3.8.1.6. – Nesta licitação, será assegurada como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme preconizam os artigos 44 e 45 da LC 123/2006.

3.9 - Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

- 3.9.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 3.9.2 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 3.9.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 3.9.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.9.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 3.9.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.9.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 05 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.9.8 Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.9.9 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.9.10 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.9.11 Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretada, ou em processo de recuperação extrajudicial, em dissolução ou liquidação, estrangeiras que não funcionem no País;

3.9.12 - Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de Alterosa/MG ou que estejam impedidas ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública do Estado de Minas Gerais;

3.9.13 - Que estejam proibidas de contratar com a Administração pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998;

3.9.14 – Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos da Lei nº 14.133/2021 e decreto Municipal de nº 421 de 08 de Janeiro de 2024.

3.9.15 - O impedimento de que trata o item 3.9.4, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9.16 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.9.2 e 3.9.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9.17 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.9.18 O disposto nos itens 3.9.2 e 3.9.3 não impedem a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.9.19 A vedação de que trata o item 3.9.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



3.10 - A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

04- DA HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS.

4.1. Os envelopes contendo os documentos de Habilitação e as Proposta de Preços, deverão ser entregues na data, horário e local indicados no item 4.2 deste edital, separadamente, tendo o primeiro envelope o subtítulo Habilitação e o segundo o subtítulo Propostas de Preços, os quais deverão ser lacrados e conter ainda na parte externa e frontal, além da Razão Social da empresa, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1

RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE
“ENVELOPE HABILITAÇÃO”
PREGÃO PRESENCIAL Nº 259/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 93/2024
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA
ESTADO DE MINAS GERAIS
A/C DA PREGOEIRA

ENVELOPE Nº. 2

RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE
“ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS”
PREGÃO PRESENCIAL Nº 259/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 93/2024
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA
ESTADO DE MINAS GERAIS
A/C DA PREGOEIRA

4.2 - Os envelopes serão Protocolados na Prefeitura Municipal de Alterosa da seguinte forma:

ENTREGA DOS ENVELOPES “DOCUMENTAÇÃO” E “PROPOSTA”:

LOCAL: Rua Dom Pedro II, nº 54, Centro.

DIA: 13/12/2024

HORA: até 07h50min (sete horas e cinquenta minutos)

4.3 A Abertura se dará no dia, horário e local e seguir:

ABERTURA DOS ENVELOPES “DOCUMENTAÇÃO”:

LOCAL: Rua Dom Pedro II, nº 54, Centro.

DIA: 13/12/2024

HORA: 08h00min (oito horas)



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



4.4 - "O ENVELOPE Nº. 1 - "HABILITAÇÃO", deverá conter, obrigatoriamente, os documentos **relacionados no item 05**, os quais poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor do licitador.

4.4.1. – Na sessão de abertura dos envelopes "HABILITAÇÃO" poderá ser abertos os envelopes "PROPOSTA DE PREÇOS" se, presentes os prepostos de todas as empresas licitantes, estes desistirem, expressamente, de interpor recursos das decisões referentes a fase de habilitação, nos termos do art. 165, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.5 - O ENVELOPE Nº. 2 - "PROPOSTAS DE PREÇOS", deverão conter, obrigatoriamente, **o item discriminado no objeto do presente edital**, em folhas numeradas e rubricadas, sem emendas, rasuras ou ressalvas.

4.5.1. – A abertura dos envelopes "Proposta de Preços" será feita no mesmo local indicado no item 4.2 do edital, em data e horário a serem comunicados com antecedência de, no mínimo 24 (vinte e quatro) horas, em publicação no site da Prefeitura Municipal de Alterosa - www.alterosa.mg.gov.br e no Diário Oficial de "Minas Gerais".

4.6 - A proponente deverá apresentar proposta dos serviços necessários à perfeita e completa execução do objeto da licitação, sendo a execução dos serviços no regime de **Empreitada por Preço Global**.

4.7- A apresentação da proposta será considerada como evidência de que a proponente examinou criteriosamente os documentos deste edital e os julgaram suficientes para elaboração de proposta voltada à execução do objeto licitado em todos os seus detalhamentos.

4.8- Os materiais a serem empregados na execução dos serviços, serão fornecidos pela empresa contratada e todos os custos de aquisição, transporte, armazenamento e utilização, deverão estar inclusos nos preços propostos para os serviços. Os materiais deverão ser da melhor qualidade, obedecer às especificações técnicas apresentadas em anexo e ser aprovados pela fiscalização do licitador.

05 - CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO

5.1. Será exigida para Habilitação a apresentação dos documentos com vigência plena até a data fixada para a abertura dos envelopes "**DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**", conforme segue:

A) – HABILITAÇÃO JURÍDICA

A.1 - Registro comercial, no caso de empresa individual;

A.2 - Ato constitutivo e alterações, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

A.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de Diretoria em exercício;

A.4 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



B) - REGULARIDADE FISCAL

- B.1** - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (Cartão CNPJ)
- B.2** - Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo atividade e compatível com o objeto contratual.
- B.3**- Prova de regularidade para a Fazenda Federal (Certidão conjunta negativa ou positiva com efeito negativa, de quitação de tributos federais e a dívida ativa da União e Previdenciária).
- B.4**- Certidão negativa de débito com a Fazenda Estadual.
- B.5**- Certidão negativa de débito com a Fazenda Municipal de Alterosa, MG.
- B.6**- Certidão negativa de débito com a Fazenda Municipal da sede da proponente.
- B.7**- Certificado de regularidade do FGTS (CRF) perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço.
- B.8**- Certidão Negativa de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.

As Certidões, se positivas, devem conter as informações que permitam à Pregoeira acatá-las como negativas. (Certidão Positiva com efeito Negativa).

Os documentos, se extraídos via INTERNET, deverão ser apresentados no original.

C) – QUALIFICAÇÃO ECONOMICA FINANCEIRA

- C.1** - Prova de ter a proponente integralizado totalmente e registrado na junta comercial até a data da entrega dos documentos e propostas, capital mínimo igual a 10% (dez por cento) do valor da proposta. A empresa que não obedecer a esta condição será inabilitada para a fase subsequente da licitação.
- C-2** - Certidão negativa de protesto, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 90 (noventa) dias antes, contados da data da sua apresentação.
 - C-2.1** - É permitida a participação de empresas que estejam em recuperação judicial, devendo ser apresentada durante a fase de habilitação, do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos deste edital.
- C-3** - Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.
- C-4** – O balanço deverá estar devidamente assinado por contador ou profissional equivalente, responsável pela contabilidade da empresa licitante, registrado no Conselho Regional de Contabilidade do estado de origem. A boa situação econômica financeira da licitante deverá estar consubstanciada nos seguintes índices:



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



C-4.1) Índice de **LIQUIDEZ CORRENTE (ILC)** igual ou superior a 1,0 (um), calculado pela fórmula:

$$I L C = \frac{A C}{P C}$$

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

C-4.2) Índice de **ENDIVIDAMENTO GERAL (EG)** igual ou inferior a 1,0 (um), calculado pela fórmula:

$$E G = \frac{P C + E L P}{A}$$

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

A = Ativo

- O Índice de **Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

- O índice de **Endividamento Geral (EG)** indica a saúde financeira da empresa, ele mede o quanto uma empresa tem em dívida sobre seu patrimônio e ativo circulante.

- O atendimento aos índices ora estabelecidos permitirá a demonstração de situação econômica equilibrada da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices revelará uma situação deficitária da empresa, colocando em risco a execução do contrato. A contratação de empresas em boa situação de equilíbrio econômico-financeiro é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. E ainda, depois de realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização desses índices contábeis como uns dos mais adotados no segmento de licitações, inclusive já aceito pela Corte de Contas do Estado e da União em outras oportunidades. Sendo assim, conclui-se pela adoção dos índices que retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores.

C-3 - Os balanços e os demonstrativos dos índices C-4.1 e C-4.2 deverão ser assinados por Contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade, INDICANDO O LIVRO DIÁRIO no qual foram transcritos os balanços, juntamente com a cópia da Certidão de Regularidade Profissional expedida pelo Conselho Regional de Contabilidade. Os balanços referentes às sociedades anônimas deverão estar publicados no Diário Oficial. O descumprimento deste item leva à inabilitação da licitante.

D) – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

D.1.1. - Apresentação de um ou mais Atestados de capacidade técnica, emitido por entidade de direito público ou privado, em nome da empresa ou do profissional responsável.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Certificado do CREA ou CAU**, do referido atestado, comprovando a execução, pela empresa ou pelo profissional, indicado de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, que são as constantes da alínea D.1.2 adiante.

D.1.2. – Apresentação de profissional de nível superior, devidamente **certificado pelo CREA ou CAU**;

D.1.3. - O responsável técnico detentor do atestado que aduz o item D.1.1, deverá apresentar declaração que assumirá a responsabilidade pela execução das obras do início ao fim, até a entrega para a contratante.

D.1.2 – As parcelas de maior relevância técnica e valor significativo definidas no presente instrumento convocatório são:

- ITEM 13 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**;
- ITEM 14 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: **DADOS E LÓGICAS**;
- ITEM 18 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: **REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES**.

D.2 - Certidão de Registro e Quitação da Empresa e do(s) responsável (eis) Técnico(s) junto ao CREA ou CAU.

A equipe Técnica deverá ter somente um Coordenador designado expressamente pelo licitante, que será o elemento de ligação entre a Contratada e o Contratante durante a execução do contrato e deverá ter, necessariamente, habilitação em Arquitetura, Engenharia Civil ou outra especialidade de Engenharia e deverá ser o detentor da CAT, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) em coordenação

D.3 – Fica a licitante obrigada a declarar, sob as penalidades cabíveis, relativamente aos documentos exigidos nesta Licitação, se existir após a data de sua emissão, algum fato superveniente que impeça a habilitação, inclusive quanto aos impedimentos previstos no presente edital.

D.4 - Deverá, ainda, a proponente apresentar os seguintes documentos:

D.4.1 - Declaração de vistoria prévia dos locais onde os serviços serão executados ou declaração do responsável técnico, de que possui pleno conhecimento do objeto, devidamente atestados pelo funcionário designado da empresa pela autoridade superior. **Anexo I**, deste edital.

- Documentos necessários na Visita Técnica:

A) Credenciamento do Representante da Licitante com RG e CPF;

D.4.2 - Apresentação de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme modelo contido no **Anexo II** deste Edital;

D.4.3 - Apresentação de declaração sobre o NÃO uso de mão-de-obra infantil, conforme inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo contido no **Anexo III** deste Edital;

D.4.4 - Apresentação da Credencial para assinatura do contrato, conforme modelo contido no **Anexo IV** deste Edital;

D.4.5 - Declaração de que a proponente tem conhecimento sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública municipal, que não contrata familiar de agente público que exerça cargo em



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



comissão ou função de confiança e que preste serviço nesta entidade, conforme **Anexo V** deste edital.

D.4.6 - Declaração de que todos os materiais a serem fornecidos e instalados serão de primeira qualidade, novos, resistentes e obedecerão ao padrão dos equipamentos existentes; **Anexo VII.**

D.4.7 - Declaração de que os preços unitários e o preço global propostos compreendem todas as despesas concernentes à prestação dos serviços relacionados, como a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo, e também como o fornecimento de materiais, equipamentos, mão-de-obra, taxas, impostos, fretes, encargos sociais, benefícios, licenças, provação, tributos e outras despesas pertinentes e necessárias, sem omissões, irregularidades ou defeitos que dificultem o julgamento; **Anexo VIII.**

D.4.8 – Declaração que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório. **Anexo IX.**

D.4.9 - Declaração de que os serviços serão executados sem que haja interrupção das atividades normais que se processam nas dependências das instalações, ressalvadas as interrupções documentadas, do conhecimento e aceitas pela Prefeitura Municipal de Alterosa; **Anexo X.**

D.4.10 - Declaração da empresa de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no inc. IV, do art. 63, da Lei 14.133/21 e em outras normas específicas. **Anexo XI**

D.4.11. - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES: A licitante deverá fornecer relação de equipamentos e instalações adequados e disponíveis para a execução da obra, admitida à equivalência, se tecnicamente viável, a juízo da PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA, - MG, devendo ser indicado equipamento mínimo em conformidade com os anexos deste Edital.

D.4.12. - A licitante deverá, ainda, assumir o formal compromisso de empregar todo o material necessário no local das obras em rigorosa adequação técnica de qualidade obedecidos os parâmetros fixados pelas especificações técnicas da PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA.

5.2. **GARANTIA DE EXECUÇÃO**

5.2.1.- À empresa vencedora será exigida garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, podendo ser:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro Garantia;
- c) Fiança bancária.

5.2.2. Não se dará ordem para o início dos serviços enquanto **NÃO** estiver formalizada a garantia.

5.2.3. A garantia de execução prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato, e quando em dinheiro atualizada monetariamente em conformidade com artigos da Lei 14.133/2021.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



06 - DA DOCUMENTAÇÃO

- 6.1 - Os documentos deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por membro da Comissão de Licitação, ou servidor por esta, designado. Não será aceito protocolo de entrega em substituição aos documentos exigidos.
- 6.2 - A não apresentação de documentos ou o não cumprimento de quaisquer exigências deste Edital, bem como a apresentação de documentos e/ou propostas em envelopes diferentes daquele a que se referir seu conteúdo, importará em imediata inabilitação do concorrente.
- 6.3 - Os documentos acima deverão ser entregues no dia, hora e local previstos no preâmbulo deste Edital, em envelope específico de Habilitação, lacrado, conforme definido nos itens e subitens deste Edital.
- 6.4 - O não cumprimento destas exigências acarretará a inabilitação da empresa licitante.

07 - DA SESSÃO

- 7.1 - A Pregoeira declarará aberta a sessão em data e hora especificadas neste edital, dando início aos trabalhos de identificação dos representantes das proponentes, onde colherá suas declarações dando ciência do cumprimento dos requisitos de habilitação exigidos no presente Instrumento.
- 7.2. – Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados.
- 7.3. – Os envelopes com sinal de violação ou não lacrados não serão recebidos pela Pregoeira.
- 7.4 - Para manifestar-se nas fases do procedimento licitatório, o representante único da proponente participante deverá apresentar-se a Pregoeira, quando convocado para credenciamento, devidamente munido com cédula de identidade e documentação apropriada, observando o que segue:
- 7.4.1 - As pessoas jurídicas que se fizerem representar por procurador, deverão apresentar procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida (anexar cópia do estatuto ou contrato social), atribuindo poderes bastantes para o outorgado representar junto à Equipe de Processo Licitatório.
- 7.4.2. - Em se tratando de sócio, proprietário ou dirigente da proponente, deverá ser apresentado cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos os seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações.
- 7.5. – Cada licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste edital;
- 7.6. – Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

8 - PROPOSTA COMERCIAL

- 8.1 No “ENVELOPE Nº 2 - PROPOSTA DE PREÇOS, o licitante deverá apresentar sua proposta comercial, **sem rasuras, datilografada ou processada em computador**, com identificação da empresa proponente e assinada pelo seu representante legal, devidamente identificado e qualificado, constando obrigatoriamente o seguinte:
- 8.1.1 Descrição completa do objeto ofertado, com indicação da procedência, constando todas as especificações, de **acordo com o item 01** deste edital;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 8.1.2 Preços unitários e preço total do objeto licitado, expresso em numeral e por extenso;
- 8.1.3 Prazo para conclusão da obra;
- 8.1.4 Indicação do prazo de validade da proposta, que deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data de apresentação da mesma. As propostas que omitirem o prazo de validade será entendido como válidas pelo período de 60 (sessenta) dias corridos.
- 8.1.5 A proposta deverá referir-se a todo o objeto especificado na presente licitação.
- 8.1.6 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente do país, com **02 (duas)** casas decimais após a vírgula.
- 8.1.7 A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições deste Instrumento e total sujeição à legislação pertinente.

09- PROCEDIMENTO

- 9.1 - O presente certame será processado e julgado com observância dos seguintes procedimentos:
- 9.2 - A fase de habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances, nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021, cujos benefícios são evitar recursos, atender o princípio da eficiência, tendo em vista que uma empresa cujo, documentação não atenda as exigências do edital já se torna inabilitada antes da fase de lances, não correndo o risco de sagrar vencedora mesmo sabendo que a documentação esta irregular.
- 9.3 - Abertura dos **“ENVELOPES Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO”** e sua apreciação.
- 9.4 - Caso a Pregoeira julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes.
 - 9.4.1. Na hipótese acima, todos os documentos de habilitação já rubricados e os envelopes **“PROPOSTA DE PREÇOS”**, rubricados externamente por todos os licitantes, pela Pregoeira e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.
- 9.5 - Devolução dos **“ENVELOPES Nº 2 - PROPOSTA COMERCIAL”**, fechados, aos concorrentes inabilitados, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.
- 9.6 - Abertura dos **“ENVELOPES Nº 2 - PROPOSTA PREÇO”** dos concorrentes habilitados, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos.
- 9.7 - Verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos da presente licitação e, conforme o caso, com os preços correntes no mercado ou fixados por órgão oficial competente ou ainda com os constantes do sistema de registro de preços ou similar, os quais deverão ser devidamente registrados na ata de julgamento, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis.
- 9.8 - Julgamento com classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes do presente certame.
- 9.9 - Adjudicação, com homologação pelo Sr. Prefeito do objeto da presente ao vencedor.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 9.10 - Nenhuma proposta será admitida após a data e horário definidos no item 4.2 deste instrumento.
- 9.11 - A abertura dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA COMERCIAL” serão realizadas em ato público, do qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos licitantes presentes e pela comissão.
- 9.12 - Todos os documentos serão rubricados pelos licitantes presentes e pela comissão.
- 9.13 - É facultada à Pregoeira ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.
- 9.14 - A Pregoeira se reserva o direito de solicitar aos licitantes informações adicionais com a finalidade de esclarecer eventuais dúvidas em sua proposta.
- 9.15 - As decisões dos recursos e a abertura ou não dos envelopes nº 2 (PROPOSTA COMERCIAL), das empresas atingidas pela impugnação, serão comunicados a todos os proponentes.
- 9.16 - Os licitantes que tiverem suas propostas impugnadas e que, após o julgamento dos recursos, forem desclassificados, receberão de volta os envelopes nº 2.
- 9.17 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e desde que aceito pela Comissão.
- 9.18 - Para efeito desse item considera-se vencida a fase de habilitação com a divulgação de seu resultado.

10 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- 10.1 - Para o julgamento da proposta mais vantajosa, levar-se-á em conta, como fator determinante, o **menor preço por empreitada global**, desde que observado as especificações, prazo de entrega e outras condições estabelecidas neste instrumento convocatório e na legislação pertinente.
- 10.2. Todas as propostas serão analisadas e julgadas em observância ao disposto nos artigos da Lei 14.133/2021, com base na documentação apresentada, proposta de preços e de acordo com as exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.
- 10.3. - Será desclassificada a proposta que:
- 10.3.1- Não atenda aos requisitos deste instrumento convocatório;
 - 10.3.2 - Não se refira à integralidade do objeto licitado;
 - 10.3.3 - Apresente preço simbólico, de valor zero, superestimado ou manifestamente inexequível, incompatível com os preços e insumos de mercado, assim considerados nos termos do disposto nos artigos da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - 10.3.4 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
 - 10.3.5 - Apresente preço baseado em outra(s) proposta(s), inclusive com o oferecimento de redução sobre a de menor valor;
 - 10.3.6 - Contenha em seu texto rasuras, emendas, borrões, entrelinhas, irregularidade ou defeito de linguagem, capazes de dificultar o julgamento;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



10.3.7. - Não indicar expressamente a origem da produção, ou acrescentar expressões como “referência” ou “similar” e “conforme nossa disponibilidade de estoque”.

10.3.8. - É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre os licitantes.

10.4. - Para julgamento das propostas, a Pregoeira poderá utilizar-se de assessoramento técnico específico na área de competência cabível através de parecer que integrarão processo.

10.5. - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste certame.

10.6. - A classificação far-se-á pela ordem crescente dos preços propostos e aceitáveis.

10.7. - Será classificado em primeiro lugar aquele licitante que oferecer a proposta de menor preço, conforme os artigos da Lei nº 14.133/2021 e modificações posteriores.

10.8. - Havendo empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate estabelecidos no artigo 60 da Lei Federal 14.133/2021.

10.9. - O Prefeito Municipal poderá revogar a licitação por interesse pública, devendo anulá-la por ilegalidade, sempre em despacho fundamentado, sem obrigação de indenizar a qualquer um dos licitantes.

10.10. - Para análise das propostas apresentadas, a Pregoeira poderá promover diligência junto aos licitantes, para fins de esclarecimento.

10.10.1 - O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta da licitante que não a cumprir.

10.11. - As propostas apresentadas serão submetidas à apreciação do Setor de Engenharia, juntamente com a Secretária Municipal de Saúde deste Município, para verificação do atendimento ao objeto licitado.

10.12- Na análise das propostas não serão consideradas ofertas e outras informações não solicitadas neste instrumento ou em diligências.

10.13.- No julgamento das propostas a Pregoeira poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

10.14. - As propostas que omitirem o prazo de validade será entendido como válidas pelo período de 60 (sessenta) dias corridos.

10.15. A Pregoeira poderá, no julgamento das propostas, desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem o seu conteúdo.

11 - PRAZOS

11.1 - O prazo de execução do objeto desta licitação, conforme cronograma físico/financeiro integrante deste Edital, ressalvados fatos supervenientes e devidamente justificados, deverá ser de 08 (oito) meses, sendo o início de sua execução realizada, 15 (quinze) dias a partir da emissão da(s) ordem(ns) de serviço de início de obra.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



11.2. – O prazo do contrato decorrente desta licitação será de 01 (um) ano, contados da sua assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas nos artigos da lei nº 14.133/2021.

12 – ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. - Inexistindo manifestação recursal, o Sr. Prefeito Municipal homologará e adjudicará o objeto da licitação em favor da proponente vencedora.

12.2. - A aquisição do objeto deste certame far-se-á pelo menor preço por empreitada global, observando os seguintes critérios:

12.2.1 - O licitante julgado vencedor será convocado oportunamente, fixando o prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos para o atendimento à mencionada convocação e assinatura do termo contratual;

12.2.2 - Será considerado desistente o licitante que não comparecer dentro do prazo supracitado, fato que dará direito ao Município proceder à contratação do licitante que houver obtido classificação subsequente no julgamento desta licitação e à aplicação ao desistente das penalidades legalmente estabelecidas e imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante.

12.2.3 - Decorridos 60 (sessenta) dias da data de abertura das propostas, sem convocação para contratação ou emissão da ordem de fornecimento, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

13 - DA ENTREGA DO SERVIÇO LICITADO

13.1 - O serviço licitado deverá ser executado, neste Município, e a(s) nota(s) fiscal (is) encaminhada para o almoxarifado, nos prazos estabelecidos no presente instrumento, depois da assinatura do termo contratual.

13.2 - Os setores competentes para receber, autorizar, conferir e fiscalizar o objeto desta licitação é o Setor de Engenharia e Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, observado os artigos da Lei Federal nº 14.133/2021.

13.3 - O MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais reserva-se o direito de não receber o objeto do presente certame que esteja em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório, podendo cancelar o contrato e aplicar o disposto nos artigos da Lei Federal nº 14.133/2021.

13.4 - A contratada é obrigada a substituir, de imediato, às suas expensas, materiais em que se verificarem defeituosos e/ou não atendam às exigências dos projetos.

14 - CONDIÇÕES PARA FATURAMENTO / PAGAMENTO

14.1 - O Município de Alterosa procederá ao pagamento à contratada nos termos do Cronograma Físico Financeiro.

15 - DAS SANÇÕES

15.1. - Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art.155, da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 15.2. - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 15.3 - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 15.4 - Dar causa à inexecução total do contrato;
- 15.5 - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 15.6 - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 15.7 - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 15.8 - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 15.9 - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
- 15.10 - Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 15.11 - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 15.12 - Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto a condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa;
- 15.13 - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 15.14 - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º, da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 15.15 - O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a)** Advertência pela falta do subitem 15.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - b)** Multa de 05 % (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 15.2 a 15.14;
 - c)** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 15.3 a 15.8, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Prefeitura Municipal, da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 15.9 a 15.14, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.
- 15.16 - Na aplicação das sanções serão considerados:
- 15.16.1- a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 15.16.2- as peculiaridades do caso concreto;
 - 15.16.3 - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 15.16.4 - os danos que dela provierem para a Prefeitura Municipal;
 - 15.16.5 - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 15.17 - A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 15.18 - O recolhimento das multas referidas deverá ser feito, através de guia própria, ao MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data em que for aplicada a multa.
- 15.19 - Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 15.20 - A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 15.21 - Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 15.22 - Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 15.23 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 15.24 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

16 - DOS RECURSOS

- 16.1. Das decisões da Pregoeira e da Comissão de Licitação caberão recursos nos termos e prazos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.
- 16.2 - As ocorrências havidas durante o ato de abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços serão registradas em ata, que será assinada pelos membros da Comissão de Licitação e pelos demais presentes.
- 16.3 - Quaisquer recursos relativos a esta licitação deverão ser interpostos no prazo legal, dirigidos a **PREGOEIRA**, devendo ser protocolizados na Sede do Setor de Compras do MUNICÍPIO DE ALTEROSA, na Rua Dom Pedro II, 54, Centro, Alterosa/MG na sua forma original ou pelo e-mail: compras@alterosa.mg.gov.br ou licitacaoalterosa@hotmail.com.
- 16.4 - O MUNICÍPIO DE ALTEROSA não se responsabilizará por recursos endereçados via postal ou por outras formas, entregues em locais diversos da Área de Protocolo, evitando, assim, problemas de casos de intempestividades e outros.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 16.5 - Interposto recurso, dele será dada ciência às licitantes, através de publicação no site da Prefeitura Municipal de Alterosa www.alterosa.mg.gov.br, que poderão impugná-lo no prazo legal, a partir de sua publicação.
- 16.6 - As impugnações ao recurso também poderão ser enviadas pela mesma forma indicada neste item, aplicando-se as mesmas disposições neste contida.
- 16.7 - Deverá ser comprovado o poder de representação legal do signatário do instrumento de recurso ou das impugnações aos recursos e aos termos do edital.
- 16.8 - Declarada a vencedora, qualquer proponente poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, cuja síntese será lavrada em ata, obedecendo-se as formas e prazos consignados na lei 14.133/2021, ficando as demais proponentes desde logo intimadas para apresentar contra-razões, cujo prazo a tanto começará a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.
- 16.9 - Na falta de manifestação imediata e motivada, no momento oportuno, a proponente decairá do direito de recurso.
- 16.10 - Decorridos os prazos mencionados nos itens anteriores, com ou sem apresentação das razões e contra-razões, a comissão decidirá no prazo legal.
- 16.11 - O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 16.12 - O resultado do recurso será divulgado mediante publicação no site da prefeitura municipal de alterosa www.alterosa.mg.gov.br e afixação no quadro de avisos deste órgão.

17 - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 17.1 - Onde este Edital for omissivo, prevalecerão os termos da Lei nº 14.133/2021 e modificações posteriores, independente de menção expressa neste documento.
- 17.2 - Fica reservado ao MUNICÍPIO DE ALTEROSA o direito de promover diligências conforme disposto nos artigos da Lei nº 14.133/2021, cujas condições serão fixadas no próprio termo.
- 17.3. O Edital e seus anexos poderão ser lidos e/ou obtidos na Sede do Setor de Compras, à Rua Dom Pedro II, 54, Centro, Alterosa/MG, em dias úteis no horário 08hs00min às 11hs00min e das 12hs30min às 16hs00min, ou solicitado pelo e-mail: compras@alterosa.mg.gov.br. Os referidos documentos, também estão disponibilizados, na íntegra, no endereço eletrônico: <https://www.alterosa.mg.gov.br/licitacao>,
- 17.4. - Se a empresa considerada vencedora deixar de assinar o contrato ou o termo equivalente no prazo fixado neste edital, contados da data do recebimento da convocação, sem que tenha solicitado prorrogação de prazo, mediante justificativa por escrito e aceita pelo MUNICÍPIO DE ALTEROSA, poderão ser convocadas as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo o MUNICÍPIO DE ALTEROSA optar por revogar a licitação, nos termos dos artigos da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 17.5. - As decisões da Pregoeira e da Comissão de Licitação do MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, serão publicados no site da Prefeitura Municipal, podendo ser aplicado o disposto dos artigos da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 94 da Lei Orgânica do Município.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 17.6 - As impugnações ao edital ou solicitações de esclarecimentos deverão ser encaminhadas por escrito, até 03 (três) dias úteis antes da abertura dos envelopes, à Pregoeira a Rua Dom Pedro II, 54, Sede do Setor de Compras e Licitações, no horário das 8hs00min às 11hs00min e de 12hs30min as 16hs00min ou através do fone (35) 92002-1895, ou pelos e-mails: compras@alterosa.mg.gov.br ou licitacaoalterosa@hotmail.com.
- 17.7. - Fica eleito o foro da Comarca de Areado, Estado de Minas Gerais, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

Alterosa, 02 de Dezembro de 2.024.

Marcelo Nunes de Souza
Prefeito Municipal



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO I

MODELO – COMPROVANTE DE VISITA TÉCNICA ou DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA– MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

ATESTADO DE VISITA ou DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa -----, representada neste ato pelo Engº -----, CREA-MG ----- devidamente credenciado para tal fim, _____ **(declara que possui pleno conhecimento objeto / realizou nesta data visita técnica ao local)** de execução das obras, ficando cientes das condições das vias, características do terreno e demais detalhes relevantes a serem considerados na formulação das propostas técnico-comerciais.

Por ser verdade, firmamos o presente atestado.

Local/Data

Assinatura do responsável pela visita



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO II

MODELO – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA– MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

At.: Pregoeira

Ref.: Processo Licitatório nº 259/2024

Pregão Presencial nº 93/2024

DECLARAÇÃO

A _____, inscrita no CNPJ- sob o Nº _____, sediada _____, nº _____, Bairro_____, cidade _____, estado _____, interessado em participar do Pregão Presencial nº 93/2024, Instaurado Pela Prefeitura Municipal de Alterosa, declara, sobre as penas da lei, que não existe fato impeditivo à sua habilitação e se obriga de comunicar a superveniência do mesmo.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Local/Data

Assinatura do Representante Legal
Nº RG



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO III

DECLARAÇÃO REGULARIDADE COM O EXIGIDO NO ART. 7º, INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

DECLARAÇÃO

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, que não utiliza em atividades laborativas, noturnas, perigosas ou insalubres menores de 18 (dezoito) anos, e em qualquer trabalho menores de 16 (dezesesseis) anos salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Declara, portanto, estar regular com o exigido no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, combinado com o art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO IV

MODELO – CREDENCIAMENTO PARA ASSINATURA DO CONTRATO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA– MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa/MG

O abaixo assinado, responsável pela nossa empresa, declara expressamente que o Sr. (a) **NOME COMPLETO, NACIONALIDADE, PROFISSÃO, ESTADO CIVIL, RG, CPF e ENDEREÇO COMPLETO**, é a pessoa credenciada a assinar o Contrato oriundo do PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024, caso sejamos vencedor deste certame.

Local (UF)/Data

Empresa.

Responsável.

Nome

RG/CPF _____



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO V

MODELO DECLARAÇÃO DE VEDAÇÃO DO NEPOTISMO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

(Empresa _____, CNPJ nº _____

sediada à (endereço completo), _____

declara para os devidos fins que:

- a) Tem conhecimento de que o Município de Alterosa – MG adota o princípio Constitucional da legalidade, com observância ao artigo 37 da Constituição Federal e, analogicamente, ao Decreto Federal n.º 7.203, de 4 de Junho de 2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da Administração pública federal;
- b) Em cumprimento ao Decreto 7.203 de 04 de junho de 2010, não contrata e não contratará, durante toda a vigência do contrato, familiar de agente público que exerça cargo em comissão ou função de confiança e que preste serviço nesta entidade;
- c) Considera “familiar” o cônjuge, o companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consangüinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

(local e data)

(Assinatura do representante legal)

Assinatura autorizada, devidamente Identificada



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declara conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento Licitatório nº, realizado pela Prefeitura Municipal de Alterosa/MG.

Declaro ainda que não se encontra incurso nos impedimentos prevista no art. 3º, § 4º da Lei 123/06.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO SOBRE OS MATERIAIS FORNECIDOS E INSTALADOS

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, que todos os materiais a serem fornecidos e instalados serão de primeira qualidade, novos, resistentes e obedecerão ao padrão dos equipamentos existentes.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE O PREÇO COMPREENDE TODAS AS DESPESAS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À
Prefeitura Municipal de Alterosa
Alterosa - MG

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, que os preços unitários e o preço global propostos compreendem todas as despesas concernentes à prestação dos serviços relacionados, como a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo, e também como o fornecimento de materiais, equipamentos, mão-de-obra, taxas, impostos, fretes, encargos sociais, benefícios, licenças, provação, tributos e outras despesas pertinentes e necessárias, sem omissões, irregularidades ou defeitos que dificultem o julgamento.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO IX

MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DEFINIDOS NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, que para os fins de cumprimento do exigido no Pregão Presencial nº 93/2024, cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no seu Edital em e seus anexos, estando ciente de todos os seus termos.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO INTERRUÇÃO DAS ATIVIDADES

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, que os serviços serão executados sem que haja interrupção das atividades normais que se processam nas dependências das instalações, ressalvadas as interrupções documentadas, do conhecimento e aceitas pela Prefeitura Municipal de Alterosa.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DA EMPRESA DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 259/2024

PREGÃO PRESENCIAL Nº 93/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M².

À

Prefeitura Municipal de Alterosa

Alterosa - MG

A signatária, CNPJ nº, por intermédio de seu diretor Sr., RG nº, CPF nº, declara sob as penalidades cabíveis, que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no inciso IV, art. 63, da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, conforme as previsões em lei e em outras normas específicas, especialmente o art. 93 da Lei 8.213/91 e suas alterações, como o art. 141, do Decreto 3.048/99.

Por ser verdade, firma a presente declaração.

Local:....., dede

Assinatura do responsável pela empresa
Cargo.
Identificação



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO XII

MINUTA DE CONTRATO Nº ____/2024

Contrato de Execução e prestação de Serviços de Obras e Engenharia para REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICORDIA, que entre si fazem, de um lado, como CONTRATANTE, o **MUNICÍPIO DE ALTEROSA**, e de outro, como CONTRATADA, a Empresa _____, de conformidade com as cláusulas estabelecidas abaixo:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DAS PARTES E FUNDAMENTOS

1.1- DO CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE ALTEROSA, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 18.243.238/0001-03, com sede nesta cidade à Praça Getúlio Vargas, 310, Centro, CEP: 37.145-000, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **Marcelo Nunes de Souza**, brasileiro, divorciado, dentista, residente e domiciliado nesta cidade à Praça Getulio Vargas, nº 360, portador da Carteira de Identidade nº M-3.837.788 SSPMG e inscrito no CPF sob o nº 726.362.036-72.

1.2- DA CONTRATADA

_____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº _____, Inscrição Estadual nº _____, com sede na cidade de _____/____ na Rua _____, nº _____, no Bairro _____, neste ato representada por _____, _____, _____, portador do CPF nº _____ e do RG nº _____/____, residente e domiciliado na cidade de _____/____, a Rua _____, nº _____, no _____.

1.3- DOS FUNDAMENTOS

A presente contratação decorre do processo 259/2024, Pregão Presencial nº 93/2024, conforme a Lei 14.133/2021 e suas modificações posteriores. Onde este contrato for omissivo, prevalecerá o disposto na supracitada Lei.

CLAUSULA SEGUNDA - DO OBJETO E DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

2.1. DO OBJETO

2.1.1. - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALTEROSA- MG, COM UMA ÁREA TOTAL DE REFORMA DE 296,00 M² conforme especificações constantes no edital e seus anexos: Memorial/Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e projetos, e demais condições constantes no Edital Pregão Presencial nº 93/2024.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



2.1.2. O regime de execução do presente contrato é de empreitada por Preço Global.

2.2. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

2.2.1. - A obra será executada sob o regime de execução indireta, em etapa única, de acordo com o Projeto Básico e Executivo disponibilizado pela Contratante.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO, DO VALOR, DO PAGAMENTO E DO REAJUSTAMENTO.

3.1- DO PRAZO

- 3.1.1 O prazo para execução dos serviços é de 08 (oito) meses, após a assinatura do contrato e autorização de início de obra com a Prefeitura e a ordem de execução do serviço, conforme Cronograma Físico Financeiro.
- 3.1.2 O contrato a ser firmado, entrará em vigor na data de sua assinatura e valido por 01 (um) ano, podendo ser prorrogado por interesse da administração e na forma da lei.
- 3.1.3 A CONTRATADA manterá, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

3.2- DO VALOR

3.2.1 Para a execução do objeto contratual previsto na cláusula anterior, as partes ajustam o valor de R\$ _____ (_____), sendo considerado como “preço total”.

3.3- DO PAGAMENTO

- 3.3.1 - O Município de Alterosa procederá ao pagamento à contratada de acordo com os serviços executados baseado em medições mensais e Cronograma Físico/Financeiro, contados a partir da apresentação das faturas correspondentes, devidamente atestadas, concluído o processo próprio para a solução de débitos de responsabilidade da CONTRATANTE.
- 3.3.2 – O pagamento só será efetuado mediante apresentação dos seguintes documentos anexados à respectiva fatura:
 - 3.3.2.1 - Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;
 - 3.3.2.2 - Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
 - 3.3.2.3 - Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais, Estaduais e do ISSQN referente ao município aonde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados, conforme dispõe Artigo 1º e Parágrafo 1º da Lei nº 14.489/03;
 - 3.3.2.4 - Cópia da Matrícula – CEI – Cadastro Específico Individual – da obra, junto ao INSS;
 - 3.3.2.5 - Cópia da GPS – Guia da Previdência Social com o número do CEI da Obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;
 - 3.3.2.6 - Declaração Contábil – afirmando que a empresa está em situação regular e que os serviços referentes à fatura apresentada estão contabilizados;
 - 3.3.2.7 - Cópia do GFIP - Guia de Recolhimento do FGTS e informações à Previdência Social.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



3.3.2.8 – Para pagamento da última parcela, só será liberada mediante apresentação da CND da Matrícula do CEI da obra.

3.3.3 – Na hipótese da CONTRATADA não cumprir o disposto no item 3.3.2 ou for apurada alguma divergência nos documentos apresentados, a CONTRATANTE reterá o percentual de 11% (onze por cento) sobre o valor dos serviços constantes da nota fiscal, de acordo com o artigo 31 da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com redação dada pela Lei nº 11.488/07.

3.3.4 – Para o pagamento da 1ª medição, a CONTRATADA deverá além dos documentos enumerados no item 3.3.2 e seus subitens, apresentar cópia das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) referentes aos serviços contratados.

3.4 – DO REAJUSTAMENTO

3.4.1 – A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 02 (dois) anos, contado a partir da data base correspondente à data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, podendo este período ser modificado.

3.4.2 – Após o prazo previsto no item 3.4.1 as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo Índice Nacional do Custo da Construção – OBRAS CIVIS, obedecendo à seguinte fórmula:

$$M = V (I / I_o)$$

Onde:

M – Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V – Valor inicial das parcelas remanescentes

I – Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

I_o – Índice referente ao mês da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

3.4.3 O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro ou repactuação de preços, quando for o caso, será de 20 dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES

4.1 - Compete ao **CONTRATANTE**:

- Efetuar o pagamento do valor estipulado na cláusula terceira deste instrumento, nas condições determinadas no Edital;
- Fiscalizar o cumprimento fiel da execução da obra nos termos contidos no Projeto Básico que faz parte integrante do Processo Licitatório nº 259/2024, comunicando possíveis irregularidades ao setor competente;
- Fiscalizar a qualidade dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



d) - Designar um servidor responsável pela fiscalização/execução do contrato devendo ser lotado no Setor responsável, neste, a Sra. Mara Aparecida de Oliveira Monteiro, Secretária Municipal de Saúde.

e) - Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa desempenhar seus trabalhos dentro das normas do contrato;

f) - A CONTRATANTE responde solidariamente com a CONTRATADA pelos encargos previdenciários resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 31 da Lei n.º 8.212, de 24/07/1991.

g) - A CONTRATANTE, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais.

h) – Emitir a nota de empenho;

i) – Rejeitar, no todo ou em parte, o material entregue em desacordo com as respectivas especificações.

4.2 - Compete à **CONTRATADA**:

- a) – Executar com presteza, pontualidade e qualidade os serviços que se fizerem necessários para o perfeito desempenho do objeto desta contratação, em quantidade suficiente e de qualidade superior, além de atender modificações que se fizerem necessárias para bem executar as tarefas propostas, podendo ser rejeitado pelo fiscal do contrato quando não atender satisfatoriamente;
- b) – Realizar as atividades dentro dos procedimentos e prazos estipulados;
- c) - Empregar somente material de primeira qualidade de acordo com as normas e condições pertinentes e estabelecidas no Edital, e declarações expressas na proposta;
- d) - Responsabilizar-se pelo serviço ofertado e por todas as obrigações tributárias e sociais admitidas na execução do presente instrumento;
- e) – Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal pelos danos de qualquer natureza, que venha a sofrer o patrimônio da CONTRATANTE, em razão de ação ou omissão de prepostos da CONTRATADA, ou de quem em seu nome agir;
- f) - Substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independente de justificação por parte desta, qualquer objeto que seja julgado insatisfatório à repartição ou ao interesse do serviço público;
- g) - Apresentar na assinatura do contrato documento comprobatório de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, na forma da Lei 8.212 de 24.07.91; (CND e FGTS) e cópia da proposta.
- h) – Manter-se, durante toda a execução do objeto contratado, em dia com a Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS e Certificado de Regularidade de Situação do FGTS;
- i) – Apresentar todo o seu pessoal em perfeitas condições de trabalho, atendendo as normas de segurança oriundas do objeto contratado;
- j) – Cumprir o objeto contratado a partir de solicitações feitas por servidor autorizado do CONTRATANTE, em perfeitas condições, obedecendo às quantidades requisitadas e os horários e locais estabelecidos para a entrega;
- k) – Aceitar, mediante solicitação do CONTRATANTE, que se proceda a mudanças nos dias e horários de entrega, sempre que houver necessidade;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- l) – Permitir o acesso de funcionário(s) do CONTRATANTE às suas dependências para efeito de fiscalização e controle de qualidade do objeto contratado;
- m) – Arcar com todas as despesas decorrentes do objeto deste contrato, tais como encargos de seguro, fiscais/tributários, sociais, trabalhistas, embalagem, frete, bem como quaisquer outras despesas que por ventura venham a ocorrer que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;
- n) – Responsabilizar-se por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho com os profissionais contratados, previstos na legislação pátria vigente, sejam de âmbito trabalhista, previdenciário, social, securitários, bem como com as taxas, impostos, frete/carreto, embalagens e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;
- o) – Não utilizar o contrato firmado com o CONTRATANTE para qualquer operação financeira ou interromper a execução do contrato sob alegação de inadimplemento por parte do mesmo, salvo nos casos previstos em Lei ou, ainda, subcontratar o todo ou parte do objeto contratado.
- p) - É obrigação da CONTRATADA o cumprimento integral de todas as normas legais relativas à proteção ambiental, que sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância;
- q) - Informar ao RT da Contratante, a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do serviço, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma, indicando as medidas para corrigir a situação;
- r) – Emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o CREA e/ou Registro Responsabilidade Técnica – ART no CAU, conforme os serviços prestados;
- s) - A CONTRATADA deverá manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pela CONTRATANTE, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato;
- t) - Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-MG e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº. 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Resolução nº. 307 de 28 de fevereiro de 1986, do CONFEA;
- u) - Manter "Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO

- 5.1 - A fiscalização de todas as fases dos serviços será feita pela Secretaria Municipal de Saúde, através do Setor de Engenharia, notadamente o Sr. Wilson Rodrigues Martins, Engenheiro responsável.
- 5.2 - Caberá à contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal do Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde, responsável pela Fiscalização.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



5.3 - As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA, deverá ser anotado e assinado pela Fiscalização no Diário de Obra, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.

5.4 - Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

5.4.1 - Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

5.5 - SERÃO OBRIGATORIAMENTE REGISTRADOS NO “DIÁRIO DE OBRA”:

5.5.1 - PELA CONTRATADA:

- 5.5.1.1 - As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- 5.5.1.2 - As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;
- 5.5.1.3 - As consultas à fiscalização;
- 5.5.1.4 - As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- 5.5.1.5 - Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- 5.5.1.6 - As respostas às interpelações da fiscalização;
- 5.5.1.7 - A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço;
- 5.5.1.8 - Outros fatos que, ao juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro;

5.5.2 - PELA FISCALIZAÇÃO:

- 5.5.2.1 Atestado da veracidade dos registros previstos nos subitens 5.5.1.1 e 5.5.1.2 anteriores;
- 5.5.2.2 - Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;
- 5.5.2.3 - Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;
- 5.5.2.4 - Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para a autoridade superior;
- 5.5.2.5 - Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA;
- 5.5.2.6 - Determinação de providências para o cumprimento das especificações;
- 5.5.2.7 - Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

CLÁUSULA SEXTA – DA EXECUÇÃO E TERCEIRIZAÇÃO

6.1 – DA EXECUÇÃO

6.1.1 - Para a execução do contrato, o recebimento do seu objeto e a fiscalização será confiado ao setor competente da CONTRATANTE;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



6.1.2 - Os serviços que não estão mencionados na planilha serão autorizados somente se forem imprescindíveis do ponto de vista técnico da engenharia;

6.1.3 - A empresa só poderá executar os serviços se tiver uma autorização prévia por escrito da CONTRATANTE.

6.1.4 - Trocas ou compensações de serviços só poderão ser executadas mediante prévia e formal autorização pelos técnicos do setor competente. Qualquer empresa que efetuar troca sem a devida autorização assumirá para si as penalidades impostas pela fiscalização da CONTRATANTE;

6.1.5 - No ato do pagamento da primeira parcela, a empresa deverá apresentar ART de execução autenticada em duas vias.

6.1.6 - Informamos, também, que no início da obra deverá ser apresentado o “Diário de Obra” com Termode Abertura.

6.1.7 - A empresa CONTRATADA deverá ter profissional habilitado junto ao CREA com registro, conforme previsto e identificado na licitação para proceder em qualquer obra ou serviço visita técnica com comprovação em anotação registrada no “Diário de Obra” com anuência do técnico indicado pela CONTRATANTE, obedecendo ao cronograma de execução, que será, de no mínimo, uma visita técnica a cada 15 (quinze) dias, por todo o período de execução da obra.

6.1.8 - O cumprimento dessas exigências é de responsabilidade de toda e qualquer empresa contratada pela contratante.

6.1.8.1 - A cópia do “Diário de Obra” que comprove este acompanhamento pelo técnico vinculado à empresa em epígrafe, fará parte integrante da Prestação de Contas sob a pena de não proceder ao pagamento de parcelas, caso este não esteja em harmonia com o curso da obra.

6.1.9 - Após o início da obra, o Diário não poderá sair da Unidade onde estarão sendo realizados os trabalhos sem autorização da Secretaria Municipal de Saúde ou do departamento de Engenharia.

6.1.10 - Após a verificação da qualidade dos serviços objeto deste edital, em conformidade com a especificação, o setor responsável estabelecerá aceitando-o e recebendo-o.

6.2 – DA TERCEIRIZAÇÃO

6.2.1 - _____

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES:

7.1 - Os serviços serão realizados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências das especificações da CONTRATANTE que serão considerados como parte integrante do presente contrato.

7.2 - Poderá a CONTRATANTE, a seu critério, exigir a demolição para reconstrução de qualquer parte da obra, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, caso essa tenha sido executada com imperícia técnica



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



comprovada, ou em desacordo com o Projeto, Normas e Especificações, e ainda, em desacordo com as determinações da fiscalização, nos termos dos artigos da Lei nº. 14.133/2021.

7.3 - Caberá à CONTRATANTE, através da Secretaria Municipal de Saúde, Setor de Engenharia, a emissão da Ordem de Serviços bem como a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos objeto deste instrumento e, ainda, fornecer, à CONTRATADA, os dados e os elementos técnicos necessários à realização dos serviços licitados.

7.4 - A contratada deverá, inicialmente, afixar no canteiro de serviços placas alusivas à obra, com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pela CONTRATANTE.

7.5 - A CONTRATADA se obriga a executar as obras empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, aos projetos de engenharia que lhe forem fornecidos pela CONTRATANTE e às modificações propostas e aprovadas pela CONTRATANTE durante a execução dos serviços.

7.6 - Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços, poderá ser feita pela CONTRATADA, podendo, entretanto, a CONTRATANTE determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas e correspondentes a um dos itens abaixo:

7.6.1 - Aumento ou diminuição da quantidade de qualquer trabalho previsto no contrato;

7.6.2 - Alteração dos níveis, alinhamentos de posição e dimensões de qualquer parte desses trabalhos.

7.6.3 - Suspensão da natureza de tais trabalhos;

7.6.4 - Execução de trabalho adicional, de qualquer espécie, indispensável à conclusão dos serviços contratados.

7.7 - Ao término dos serviços, a CONTRATADA deverá proceder à limpeza do canteiro da obra.

7.8 - Os serviços poderão ser acrescidos ou suprimidos, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições contratuais, nos limites estabelecidos no artigo 124 da Lei 14.133/2021.

7.9 - As alterações de serviços serão efetivadas através do competente Termo Aditivo após apresentação da proposta para realização das alterações, obedecendo aos seguintes critérios:

7.9.1 - Para efeito de reajustamento, a periodicidade obedecerá à data base correspondente à data de apresentação da proposta por época de abertura de licitação.

CLAUSULA OITAVA – DA CAUÇÃO

8.1 - Obrigatoriamente na data da assinatura do contrato a licitante adjudicatária deverá apresentar, Garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com prazo de cobertura correspondente a vigência do contrato nos termos abaixo:

a) - Caução em dinheiro, ou em títulos da dívida pública;

Os Títulos da Dívida Pública deverão ser emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central e avaliados pelos valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

b) - Seguro-garantia; ou,



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Caso o licitante vencedor preste garantia por meio de Seguro-garantia, deverá juntar o comprovante de pagamento do prêmio.

c) - Fiança Bancária.

Em se tratando de fiança bancária, deverá constar do Instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos arts. 827 e 835 do Código Civil. A contratada que optar por recolhimento em Seguro – Garantia e Fiança Bancária, deverá apresentá-la na Prefeitura, para obterem esclarecimentos sobre o referido recolhimento;

8.2 - A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 1.491, do Código Civil.

8.2.1 - Toda e qualquer garantia prestada pela licitante vencedora:

8.2.1.1 - Somente poderá ser levantada após a extinção do contrato, e quando em dinheiro atualizada monetariamente;

8.2.1.2 - Poderá, a critério da Administração, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou para cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização eventualmente cabível. Nesta hipótese, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após o recebimento da notificação regularmente expedida, a garantia deverá ser reconstituída;

8.2.1.3 - Ficará retida no caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas ou judiciais.

8.2.1.4 - Sem prejuízo das sanções previstas na lei e neste Contrato, a não prestação da garantia exigida será considerada recusa injusta a assinar o Contrato, implicando na imediata anulação da N. E (Nota de Empenho) emitida.

8.3 - A caução será levantada após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo da obra, mediante comprovação de quitação para com o FGTS e INSS, das obras contratadas.

8.4 - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos do artigo 137, da Lei 14.133/2021, sem que haja culpa da contratada, será devolvida a caução.

8.5 - No caso das rescisões de que tratam os incisos do citado artigo 137 da Lei 14.133/2021, com culpa da contratada, a caução não será devolvida.

CLÁUSULA NONA – DAS SANÇÕES E DA MULTA

- 9.1. - Comete infração administrativa o fornecedor que cometerem quaisquer das infrações previstas no art.155, da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:
- 9.2. - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 9.3. - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 9.4. - Dar causa à inexecução total do contrato;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 9.5. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 9.6. - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 9.7. - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.8. - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 9.9. - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
- 9.10. - Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 9.11. - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 9.12. - Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto a condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa;
- 9.13. - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 9.14. - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º, da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 9.15. - O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a)** Advertência pela falta do subitem 9.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b)** Multa de 05 % (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 9.2 a 9.14;
- c)** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 9.3 a 9.8, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Prefeitura Municipal, da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 9.9 a 9.14, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.
- 9.16. . Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.16.1- a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 9.16.2- as peculiaridades do caso concreto;
- 9.16.3- as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 9.16.4 - os danos que dela provierem para a Prefeitura Municipal;
- 9.16.5 - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.17. - A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 9.18. - O recolhimento das multas referidas deverá ser feito, através de guia própria, ao MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data em que for aplicada a multa.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- 9.19. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 9.20. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 9.21. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 05 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 9.22. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 9.23. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.24. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

CLAUSULA DÉCIMA – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

10.1 - O recebimento dos serviços será feito pela **CONTRATANTE**, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

10.1.1 - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até **15 (quinze)** dias da comunicação escrita da contratada;

10.1.2 - Definitivamente, por servidor ou equipe designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REGISTRO NO CREA

11.1 - O contrato deverá ser registrado no CREA, de acordo com o que determina a Lei nº 5.194, de 14/12/66 e resolução 307, de 28/02/86, do CONFEA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESPONSABILIDADE CÍVIL



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



12.1 - A **CONTRATADA** responderá, civilmente, durante 05 (cinco) anos após o recebimento dos serviços, pela solidez e segurança da obra, bem como dos materiais empregados, nos termos do artigo 618, do Código Civil Brasileiro.

12.2 - Ocorrendo vícios ou defeitos deverá a **CONTRATANTE** dentro do prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do conhecimento destes, acionar o **CONTRATADO** sob pena de decair dos seus direitos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

13.1 A extinção do presente contrato poderá ser determinada conforme artigo 137 a 139 da Lei 14.133/93 e alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL DE LICITAÇÃO

O presente contrato está vinculado ao processo licitatório nº **259/2024**, sob a modalidade **Pregão Presencial nº 93/2024**, reportando ao Edital específico do qual este instrumento é parte integrante.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

As despesas para a execução do presente Contrato correrão à conta da dotação orçamentária para o exercício de 2024, sob rubrica:

Unidade	Funcional	Descrição da Dotação
02.05 – Secretaria Municipal de Saúde	10.302.1012.1.091	Reforma do prédio da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa
ELEMENTO DE DESPESA:		
Ficha: 935 4.4.90.51.00.00.00.00 1.631 – Obras e Instalações		

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS ACRÉSCIMOS

A **CONTRATANTE**, observados os ditames da Lei 14.133/2021, disporá que o objeto do presente contrato poderá sofrer alterações, com redução ou aumento de até 25% (vinte e cinco) por cento do objeto avençado inicialmente, até o limite da modalidade, cuja adequação se fará por Termo Aditivo, justificando tal alteração inclusive quanto ao prazo de execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – RESCISÃO

A rescisão do presente contrato poderá ser:

- Determinada por ato motivado da Administração, após processo regular, assegurado o contraditório e ampla defesa, nos casos dos artigos da Lei 14.133/2021;
- Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- c) Judicial, nos termos da legislação.

No caso de rescisão do Contrato, ficará suspenso o pagamento ao contratado até que se apurem eventuais perdas e danos.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

- a) Os serviços serão medidos mensalmente, conforme executados e de conformidade com o cronograma físico detalhado entregue pela CONTRATADA junto à proposta comercial e de desembolso financeiro formalmente aceito e que não poderá ultrapassar o prazo-limite estipulado. Só serão medidos os serviços aprovados pelo responsável técnico do contrato.
- b) Ao final de cada medição, o responsável técnico designado pela municipalidade contratante, notadamente Sr. Wilson Rodrigues Martins, fará a avaliação e emissão de relatório, para fins de pagamento e cumprimento do contrato.
- c) Em caso de não-cumprimento das obrigações estabelecidas no cronograma, todo ou em parte, a municipalidade contratante deverá aplicar as sanções previstas no Edital e neste Instrumento Contratual.
- d) Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, nos moldes do art. 393 do Código Civil Brasileiro.
- e) Em caso de aplicação de multas à Contratada, estas poderão ser deduzidas de eventual garantia prestada, ou mesmo inscrita em Dívida Ativa do Município após a devida notificação pertinente.
- f) Nenhum pagamento será efetuado à Contratada sem que esta tenha comprovado, por antecipação e mensalmente o recolhimento do FGTS devidamente acompanhado da relação nominal dos empregados alocados no serviço (guia de FGTS), bem como todos os encargos trabalhistas, se for o caso.
- g) A inexecução total ou parcial do(s) contrato(s), a critério da municipalidade Contratante ou do gestor da Ata, poderá ensejar na sua rescisão, com as consequências contratuais e/ou as previstas em lei.
- h) As penalidades de advertência e multa serão aplicadas de ofício ou por provocação dos órgãos de controle, pela autoridade expressamente nomeada no contrato.
- i) O Município CONTRATANTE é competente para aplicar as penalidades acima previstas.
- j) As sanções previstas neste item poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à CONTRATADA, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato, com exceção da eventual penalidade de declaração de inidoneidade, prevista em Lei, cujo prazo para defesa é de 10 (dez) dias úteis a contar da intimação do ato.
- k) A critério da Administração poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso na prestação do serviço for devidamente justificado pela firma e aceito pelo Município CONTRATANTE, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



As partes firmam o presente documento na presença de duas testemunhas, elegendo o Foro da Comarca de Areado, Minas Gerais, para dirimir as questões pendentes, oriundas da execução do presente instrumento.

E, por estarem justos e contratados, os representantes das partes assinam o presente instrumento, na presença das testemunhas abaixo, em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só efeito.

Alterosa, de de 2024.

MARCELO NUNES DE SOUZA
Prefeito Municipal de Alterosa

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome: _____

CPF/RG _____

Nome: _____

CPF/RG: _____



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO XIII

TERMO DE REFERÊNCIA

REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE

ALTEROSA/MG

MODALIDADE: PREGÃO PRESENCIAL

1. DO OBJETO

Contratação de Empresa Especializada para reforma do Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa/MG, por Empreitada Global. Área total de reforma: 296,00 m².

2. LAUDO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO

O Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa/MG se encontra em condições precárias, sendo necessário que se faça melhorias para o bom funcionamento do local; melhorias estas que criarão novas salas internas, visando atender às normas da Vigilância Sanitária e Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.

3. REQUISITOS NECESSÁRIOS

Atestado de capacidade técnica;
Registro CREA/CAU.

4. ÁREA DE INTERVENÇÃO

Imóvel situado na Rua Guarani, número 406 - Centro, Alterosa/MG.

5. PRAZO

O prazo para execução da obra é de 08 (oito) meses após a emissão da Autorização de Fornecimento (AF). A vigência do contrato será de 01 (um) ano, após a assinatura, podendo ser prorrogado na forma da Lei.

6. CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO

Menor Preço Global.

Justifica-se o critério de julgamento da licitação ser o MENOR PREÇO GLOBAL por ser aquele que melhor reflete os anseios da licitação, por ser econômica e logisticamente o mais viável, tendo em vista que o agrupamento dos itens proporciona uma maior economia de escala, melhora na padronização, logística e gerenciamento, já que a unidade gestora solicitará o objeto a um Prestador/Fornecedor dos Serviços/Materiais a serem solicitados/fornecidos, bem como maior agilidade no julgamento do processo.

7. DAS OBRIGAÇÕES

Compete ao **CONTRATANTE:**

- Emitir a nota de empenho;
- Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela Contratada;
- Exercer a fiscalização dos serviços executados e materiais utilizados, na forma prevista na Lei nº 14.133/2021, procedendo ao atesto das respectivas faturas, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias;
- Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no contrato;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- e) Rejeitar, no todo ou em parte, o material/serviço entregue/executado em desacordo com as respectivas especificações.
- f) Efetuar pagamento à contratada no prazo e forma estipulados neste contrato, mediante a Nota Fiscal/Fatura;
- g) Honrar pontualmente os compromissos financeiros e legais resultantes deste contrato;
- h) Apontar as falhas na execução do contrato e notificar a CONTRATADA para providenciar as correções.

- Compete à **CONTRATADA**:

- a) Executar com presteza, pontualidade e qualidade o que consta do objeto contratado, além de atender modificações que se fizerem necessárias para bem executar as tarefas propostas;
- b) Realizar as atividades dentro dos procedimentos e prazos estipulados;
- c) Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados, direta ou indiretamente, ao CONTRATANTE ou a terceiros;
- d) Manter-se, durante toda a execução do objeto contratado, em dia com a Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS e Certificado de Regularidade de Situação do FGTS;
- e) Apresentar todo o seu pessoal em perfeitas condições de trabalho, atendendo as normas de segurança oriundas do objeto contratado;
- f) Cumprir o objeto contratado de acordo com as normas vigentes aplicáveis à espécie;
- g) Cumprir o objeto contratado a partir de solicitações feitas por servidor (s) autorizado (s) do CONTRATANTE, em perfeitas condições, obedecendo às quantidades requisitadas e os horários e locais estabelecidos para a entrega;
- h) Cumprir o objeto contratado em perfeitas condições, sob pena de não recebimento;
- i) Aceitar, mediante solicitação do CONTRATANTE, que se proceda a mudanças nos dias e horários de entrega, sempre que houver necessidade;
- j) Permitir o acesso de funcionário(s) do CONTRATANTE para efeito de fiscalização e controle de qualidade do objeto contratado;
- k) Arcar com todas as despesas decorrentes do objeto deste contrato, tais como encargos de seguro, fiscais/tributários, sociais, trabalhistas, embalagem, frete, bem como quaisquer outras despesas que por ventura venham a ocorrer que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;
- l) Responsabilizar-se por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho com os profissionais contratados, previstos na legislação pátria vigente, sejam de âmbito trabalhista, previdenciário, social, securitários, bem como com as taxas, impostos, frete/carreto, embalagens e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;
- m) Indenizar o CONTRATANTE por todo e qualquer dano decorrente direta ou indiretamente da execução do objeto contratado, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos.
- n) Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- o) Não utilizar o contrato firmado com o CONTRATANTE para qualquer operação financeira ou interromper a execução do contrato sob alegação de inadimplemento por parte do mesmo, salvo nos casos previstos em Lei ou, ainda, subcontratar o todo ou parte do objeto contratado.
- p) É obrigação da Contratada o cumprimento integral de todas as normas legais relativas à proteção ambiental, que sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância;
- q) Providenciar e instalar placa de obra, com seus dados indicativos, conforme orientação da municipalidade Contratante;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



r) Informar ao RT da Contratante, a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do serviço, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma, indicando as medidas para corrigir a situação;

8. DAS PENALIDADES

A parte que infringir as cláusulas e condições do presente instrumento ficará sujeito às penalidades da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores.

9. DA MULTA

Pelo descumprimento total ou parcial das condições previstas neste instrumento, o MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, poderá aplicar à contratada as sanções previstas no art. 162, da Lei nº 14.133/21, Multa de Mora na forma prevista em Contrato, sem prejuízo da responsabilização civil e penal cabíveis.

O recolhimento da multa referida anteriormente deverá ser feito, através de guia própria, ao MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data em que for aplicada a multa.

10. DOS ACRÉSCIMOS

A CONTRATANTE, observados os ditames da Lei 14.133/2021, disporá que o objeto do presente contrato poderá sofrer alterações, conforme o Art. 125: nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 desta Lei, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

Art. 124. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I. Unilateralmente pela Administração:

- quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei.

11. DA RESCISÃO

Os contratos administrativos regidos pela Lei n. 14.133/2021, de acordo com art. 138, poderão ser extintos:

- unilateralmente pela Administração;
- consensualmente, por acordo entre as partes;
- ou por decisão arbitral/judicial.

No caso de rescisão do Contrato, ficará suspenso o pagamento ao contratado até que se apurem eventuais perdas e danos.

12. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

- Os serviços serão medidos mensalmente, conforme executados e de conformidade com o cronograma físico detalhado entregue pela Contratada junto à proposta comercial e de desembolso financeiro formalmente aceito e que não poderá ultrapassar o prazo-limite estipulado. Só serão medidos os serviços aprovados pelo responsável técnico do contrato.
- Ao final de cada medição, o responsável técnico designado pela municipalidade contratante, notadamente Sr. Wilson Rodrigues Martins fará a avaliação e emissão de relatório, para fins de pagamento e cumprimento do contrato.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- c) Em caso de não-cumprimento das obrigações estabelecidas no cronograma, todo ou em parte, a municipalidade contratante deverá aplicar as sanções previstas no Instrumento Contratual.
- d) As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, de acordo com a gravidade do descumprimento, após regular processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa.
- e) Será de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação do ato, o prazo para manifestação.
- f) Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, nos moldes do art. 393 do Código Civil Brasileiro.
- g) Em caso de aplicação de multas à Contratada, estas poderão ser deduzidas de eventual garantia prestada, ou mesmo inscrita em Dívida Ativa do Município após a devida notificação pertinente.
- h) Nenhum pagamento será efetuado à Contratada sem que esta tenha comprovado, por antecipação e mensalmente o recolhimento do FGTS devidamente acompanhado da relação nominal dos empregados alocados no serviço (guia de FGTS), bem como todos os encargos trabalhistas, se for o caso.
- i) A inexecução total ou parcial do(s) contrato(s), a critério da municipalidade Contratante ou do gestor da Ata, poderá ensejar na sua rescisão, com as consequências contratuais e/ou as previstas em lei.
- j) As penalidades de advertência e multa serão aplicadas de ofício ou por provocação dos órgãos de controle, pela autoridade expressamente nomeada no contrato.
- k) O Município CONTRATANTE é competente para aplicar as penalidades acima previstas.
- l) As sanções previstas neste item poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à CONTRATADA, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato, com exceção da eventual penalidade de declaração de inidoneidade, prevista em Lei, cujo prazo para defesa é de 10 (dez) dias úteis a contar da intimação do ato.
- m) Nenhuma parte será responsável, perante a outra, pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.
- n) A critério da Administração poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso na prestação do serviço for devidamente justificado pela firma e aceito pelo Município CONTRATANTE, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

13. VALOR ORÇADO

Este projeto está orçado a um custo total de **R\$ 539.788,84** (Quinhentos e Trinta e Nove Mil, Setecentos e Oitenta e Oito Reais e Oitenta e Quatro Centavos, já inclusos todas as taxas e impostos que incidem sobre o mesmo, **CONFORME OS VALORES CONSTANTES DA PLANILHA DE CUSTOS SINAPI E SICOR**, incluso **BDI de 21,58%**.

14. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RESPECTIVO ELEMENTO DE DESPESA

06 – Secretaria Municipal de Saúde

10.302.1012.1.091 – Reforma do Prédio da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa - MG

Ficha 935 – Obras e Instalações

15. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, MATERIAIS, QUANTITATIVO E VALORES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA								
OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA						16/10/2024		
LOCAL: RUA GUARANI, 406 - CENTRO - ALTEROSA MG						FORMA DE EXECUÇÃO:		BDI: 21,58%
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SICOR 01/2024 / SINAPI 01/2024						() DIRETA	(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 Meses								
ITE M	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDA DE	UNI D.	PREÇO UNITÁRI	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



					O SEM BDI		C/ BDI	C/BDI
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 36.695,76
1.1	Composiçã o - CP-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1	UN	R\$ 30.182,4 0	21,58%	R\$ 36.695,76	R\$ 36.695,76
2		CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 1.678,38
2.1	Composiçã o - CP-002	CANTEIRO DE OBRAS	1	UN	R\$ 1.380,47	21,58%	R\$ 1.678,38	R\$ 1.678,38
3		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 10.859,62
3.1	SINAPI - 97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	17,51	M3	R\$ 53,37	21,58%	R\$ 64,89	R\$ 1.136,22
3.2	SINAPI - 97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	40,96	M2	R\$ 9,07	21,58%	R\$ 11,03	R\$ 451,79
3.3	Composiçã o - ED- 48437	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	8,43	M2	R\$ 52,89	21,58%	R\$ 64,30	R\$ 542,05
3.4	Composiçã o - ED- 48479	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	42,66	M2	R\$ 17,55	21,58%	R\$ 21,34	R\$ 910,36
3.5	Composiçã o - ED- 48476	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ- MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	101,49	M2	R\$ 14,16	21,58%	R\$ 17,22	R\$ 1.747,66
3.6	Composiçã o - ED-	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM	42	M2	R\$ 22,34	21,58%	R\$ 27,16	R\$ 1.140,72



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



	48483	GRANILITE/MARMORITE, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
3.7	SINAPI - 97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	79,74	M2	R\$ 6,77	21,58%	R\$ 8,23	R\$ 656,26
3.8	SINAPI - 97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	21,6	M2	R\$ 23,42	21,58%	R\$ 28,47	R\$ 614,95
3.9	SINAPI - 97655	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	42,66	M2	R\$ 31,66	21,58%	R\$ 38,49	R\$ 1.641,98
3.10	SINAPI - 97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	9	UN	R\$ 11,97	21,58%	R\$ 14,55	R\$ 130,95
3.11	Outros - ED-48482	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	177,32	M2	R\$ 8,75	21,58%	R\$ 10,64	R\$ 1.886,68
4		INFRAESTRUTURA						R\$ 29.339,57
4.1	SINAPI - 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	1,57	M3	R\$ 88,50	21,58%	R\$ 107,60	R\$ 168,93
4.2	SINAPI - 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	4,68	M3	R\$ 97,28	21,58%	R\$ 118,27	R\$ 553,50
4.3	Composição o - CP-004	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA (REFERÊNCIA SINAPI 101174)	98	M	R\$ 79,43	21,58%	R\$ 96,57	R\$ 9.463,86
4.4	SINAPI - 95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	213,75	KG	R\$ 9,77	21,58%	R\$ 11,88	R\$ 2.539,35
4.5	SINAPI - 95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	56,38	KG	R\$ 14,91	21,58%	R\$ 18,13	R\$ 1.022,17
4.6	SINAPI -	PREPARO DE FUNDO DE	0,43	M3	R\$	21,58%	R\$ 333,23	R\$ 143,29



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



	101623	VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020			274,08			
4.7	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	16,92	KG	R\$ 18,79	21,58%	R\$ 22,84	R\$ 386,45
4.8	SINAPI - 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	24,55	KG	R\$ 14,96	21,58%	R\$ 18,19	R\$ 446,56
4.9	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	4,37	KG	R\$ 13,01	21,58%	R\$ 15,82	R\$ 69,13
4.10	SINAPI - 104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	52,72	KG	R\$ 15,68	21,58%	R\$ 19,06	R\$ 1.004,84
4.11	SINAPI - 104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	136,28	KG	R\$ 13,24	21,58%	R\$ 16,10	R\$ 2.194,11
4.12	Composição - CP-003	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REFERÊNCIA SINAPI 96557)	5,84	M3	R\$ 772,73	21,58%	R\$ 939,49	R\$ 5.486,62
4.13	SINAPI - 96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	44,08	M2	R\$ 90,63	21,58%	R\$ 110,19	R\$ 4.857,18
4.14	SINAPI - 96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	8,14	M2	R\$ 101,41	21,58%	R\$ 123,29	R\$ 1.003,58
5		IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 3.232,13
5.1	SINAPI - 98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	66,3	M2	R\$ 40,10	21,58%	R\$ 48,75	R\$ 3.232,13
6		REATERRO E COMPACTAÇÃO						R\$ 441,74
6.1	SINAPI - 100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO	37,81	M3	R\$ 9,19	21,58%	R\$ 11,17	R\$ 422,34



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						
6.2	SINAPI - 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	0,63	M3	R\$ 25,33	21,58%	R\$ 30,80	R\$ 19,40
7		SUPERESTRUTURA						R\$ 22.889,74
7.1	SINAPI - 92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	8,9	M2	R\$ 151,11	21,58%	R\$ 183,72	R\$ 1.635,11
7.2	SINAPI - 92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	23,6	M2	R\$ 239,12	21,58%	R\$ 290,72	R\$ 6.860,99
7.3	SINAPI - 104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	62,2	KG	R\$ 11,85	21,58%	R\$ 14,41	R\$ 896,30
7.4	SINAPI - 104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	24,86	KG	R\$ 19,31	21,58%	R\$ 23,48	R\$ 583,71
7.5	SINAPI - 104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	40,95	KG	R\$ 14,64	21,58%	R\$ 17,80	R\$ 728,91
7.6	SINAPI - 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	1,59	M3	R\$ 714,77	21,58%	R\$ 869,02	R\$ 1.381,74
7.7	SINAPI - 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	1,87	M3	R\$ 716,15	21,58%	R\$ 870,70	R\$ 1.628,21



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		ACABAMENTO. AF_02/2022_PS						
7.8	SINAPI - 101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	36,75	M2	R\$ 203,83	21,58%	R\$ 247,82	R\$ 9.107,39
7.9	SINAPI - 92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	3,85	KG	R\$ 11,73	21,58%	R\$ 17,50	R\$ 67,38
8		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 18.968,46
8.1	SINAPI - 103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	110,14	M2	R\$ 72,38	21,58%	R\$ 88,00	R\$ 9.692,32
8.2	SINAPI - 103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	81,22	M2	R\$ 93,94	21,58%	R\$ 114,21	R\$ 9.276,14
9		RASGO E ENCHIMENTO DE PAREDES						R\$ 16.564,34
9.1	SINAPI - 90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	590,09	M	R\$ 7,59	21,58%	R\$ 9,23	R\$ 5.446,53
9.2	SINAPI - 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	590,09	M	R\$ 14,76	21,58%	R\$ 17,95	R\$ 10.592,12
9.3	SINAPI - 91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	14,12	M	R\$ 8,43	21,58%	R\$ 10,25	R\$ 144,73
9.4	SINAPI - 90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA	14,12	M	R\$ 22,19	21,58%	R\$ 26,98	R\$ 380,96



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023						
10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 10.594,48
10.1	SINAPI - 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	65,8	M	R\$ 22,80	21,58%	R\$ 27,72	R\$ 1.823,98
10.2	SINAPI - 103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28,25	M	R\$ 29,42	21,58%	R\$ 35,77	R\$ 1.010,50
10.3	SINAPI - 89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,56	M	R\$ 29,19	21,58%	R\$ 35,49	R\$ 871,63
10.4	SINAPI - 104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 28,22	21,58%	R\$ 34,31	R\$ 34,31
10.5	SINAPI - 104006	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6	UN	R\$ 24,08	21,58%	R\$ 29,28	R\$ 175,68
10.6	SINAPI - 89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 19,86	21,58%	R\$ 24,15	R\$ 24,15
10.7	SINAPI - 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	18	UN	R\$ 12,60	21,58%	R\$ 15,32	R\$ 275,76
10.8	SINAPI - 89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	21	UN	R\$ 10,51	21,58%	R\$ 12,78	R\$ 268,38
10.9	SINAPI - 89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 21,83	21,58%	R\$ 26,54	R\$ 26,54
10.10	SINAPI - 89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC,	20	UN	R\$ 6,27	21,58%	R\$ 7,62	R\$ 152,40



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
10.1 1	SINAPI - 89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11	UN	R\$ 9,90	21,58%	R\$ 12,04	R\$ 132,44
10.1 2	SINAPI - 103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN	R\$ 26,80	21,58%	R\$ 32,58	R\$ 97,74
10.1 3	SINAPI - 89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	11	UN	R\$ 126,99	21,58%	R\$ 154,39	R\$ 1.698,29
10.1 4	SINAPI - 94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4	UN	R\$ 225,14	21,58%	R\$ 273,73	R\$ 1.094,92
10.1 5	SINAPI - 89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN	R\$ 8,99	21,58%	R\$ 10,93	R\$ 43,72
10.1 6	SINAPI - 99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	5	UN	R\$ 346,46	21,58%	R\$ 421,23	R\$ 2.106,15
10.1 7	SINAPI - 103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 14,20	21,58%	R\$ 17,26	R\$ 17,26
10.1 8	SINAPI - 89365	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN	R\$ 10,76	21,58%	R\$ 13,08	R\$ 39,24
10.1 9	SINAPI - 89504	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN	R\$ 17,97	21,58%	R\$ 21,85	R\$ 43,70
10.2	SINAPI -	CURVA 90 GRAUS, PVC,	2	UN	R\$ 45,31	21,58%	R\$ 55,09	R\$ 110,18



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



0	89507	SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
10.2 1	SINAPI - 89598	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 48,17	21,58%	R\$ 58,57	R\$ 58,57
10.2 2	SINAPI - 89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6	UN	R\$ 12,40	21,58%	R\$ 15,08	R\$ 90,48
10.2 3	SINAPI - 89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	29	UN	R\$ 11,30	21,58%	R\$ 13,74	R\$ 398,46
11		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 8.444,82
11.1	Composição - ED- 49889	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	1	UN	R\$ 742,18	21,58%	R\$ 902,34	R\$ 902,34
11.2	SINAPI - 104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12	UN	R\$ 60,98	21,58%	R\$ 74,14	R\$ 889,68
11.3	SINAPI - 89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1	UN	R\$ 14,37	21,58%	R\$ 17,47	R\$ 17,47
11.4	SINAPI - 89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1	UN	R\$ 25,79	21,58%	R\$ 31,36	R\$ 31,36
11.5	SINAPI - 104353	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM,	3	UN	R\$ 40,67	21,58%	R\$ 49,45	R\$ 148,35



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
11.6	SINAPI - 89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	13	UN	R\$ 10,07	21,58%	R\$ 12,24	R\$ 159,12
11.7	SINAPI - 89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2	UN	R\$ 15,01	21,58%	R\$ 18,25	R\$ 36,50
11.8	SINAPI - 89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2	UN	R\$ 27,29	21,58%	R\$ 33,18	R\$ 66,36
11.9	SINAPI - 89728	CURVA CURTA 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	20	UN	R\$ 12,88	21,58%	R\$ 15,66	R\$ 313,20
11.10	SINAPI - 89730	CURVA LONGA 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	3	UN	R\$ 14,86	21,58%	R\$ 18,07	R\$ 54,21
11.11	SINAPI - 89735	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3	UN	R\$ 25,36	21,58%	R\$ 30,83	R\$ 92,49
11.12	SINAPI - 89750	CURVA LONGA 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	1	UN	R\$ 78,70	21,58%	R\$ 95,68	R\$ 95,68
11.13	SINAPI - 89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	6	UN	R\$ 26,42	21,58%	R\$ 32,12	R\$ 192,72



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
11.1 4	SINAPI - 104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2	UN	R\$ 41,83	21,58%	R\$ 50,86	R\$ 101,72
11.1 5	SINAPI - 89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	21,28	M	R\$ 27,09	21,58%	R\$ 32,94	R\$ 700,96
11.1 6	SINAPI - 89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	44,52	M	R\$ 37,72	21,58%	R\$ 45,86	R\$ 2.041,69
11.1 7	SINAPI - 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	45,15	M	R\$ 21,20	21,58%	R\$ 25,77	R\$ 1.163,52
11.1 8	SINAPI - 89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5	UN	R\$ 41,79	21,58%	R\$ 50,81	R\$ 254,05
11.1 9	SINAPI - 104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	7	UN	R\$ 39,66	21,58%	R\$ 48,22	R\$ 337,54
11.2 0	SINAPI - 89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3	UN	R\$ 23,08	21,58%	R\$ 28,06	R\$ 84,18
11.2 1	SINAPI - 104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA	6	UN	R\$ 11,23	21,58%	R\$ 13,65	R\$ 81,90



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
11.2 2	SINAPI - 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	1	UN	R\$ 9,83	21,58%	R\$ 11,95	R\$ 11,95
11.2 3	SINAPI - 97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	3	UN	R\$ 183,10	21,58%	R\$ 222,61	R\$ 667,83
12		LOUÇAS E METAIS						R\$ 13.878,54
12.1	SINAPI - 95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	5	UN	R\$ 316,97	21,58%	R\$ 385,37	R\$ 1.926,85
12.2	Composição - ED- 22766	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18	UN	R\$ 313,14	21,58%	R\$ 380,72	R\$ 6.852,96
12.3	SINAPI - 86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4	UN	R\$ 304,49	21,58%	R\$ 370,20	R\$ 1.480,80
12.4	SINAPI - 86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	9	UN	R\$ 243,48	21,58%	R\$ 296,02	R\$ 2.664,18
12.5	SINAPI - 86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN	R\$ 156,89	21,58%	R\$ 190,75	R\$ 953,75
13		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 79.131,34



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



13.1	SINAPI - 98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	29	M	R\$ 5,36	21,58%	R\$ 6,52	R\$ 189,08
13.2	SINAPI - 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2.924,00	M	R\$ 3,75	21,58%	R\$ 4,56	R\$ 13.333,44
13.3	SINAPI - 91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	90	M	R\$ 8,01	21,58%	R\$ 9,74	R\$ 876,60
13.4	SINAPI - 91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10	M	R\$ 6,13	21,58%	R\$ 7,45	R\$ 74,50
13.5	SINAPI - 91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	120	M	R\$ 14,22	21,58%	R\$ 17,29	R\$ 2.074,80
13.6	SINAPI - 91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	24	M	R\$ 21,53	21,58%	R\$ 26,18	R\$ 628,32
13.7	SINAPI - 92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	96	M	R\$ 31,79	21,58%	R\$ 38,65	R\$ 3.710,40
13.8	SINAPI - 98296	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	373,75	M	R\$ 8,18	21,58%	R\$ 9,95	R\$ 3.718,81
13.9	SINAPI - 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	2	UN	R\$ 162,18	21,58%	R\$ 197,18	R\$ 394,36
13.10	SINAPI - 91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	46	UN	R\$ 17,45	21,58%	R\$ 21,22	R\$ 976,12
13.11	SINAPI - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO	74	UN	R\$ 17,58	21,58%	R\$ 13,19	R\$ 976,06



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
13.1 2	SINAPI - 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	16	UN	R\$ 15,49	21,58%	R\$ 18,83	R\$ 301,28
13.1 3	SINAPI - 91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10	UN	R\$ 30,51	21,58%	R\$ 37,09	R\$ 370,90
13.1 4	SINAPI - 101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R\$ 620,38	21,58%	R\$ 754,26	R\$ 1.508,52
13.1 5	SINAPI - 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	10	UN	R\$ 17,62	21,58%	R\$ 21,42	R\$ 214,20
13.1 6	SINAPI - 93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	10	UN	R\$ 87,11	21,58%	R\$ 105,91	R\$ 1.059,10
13.1 7	SINAPI - 93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3	UN	R\$ 92,95	21,58%	R\$ 113,01	R\$ 339,03
13.1 8	Composiçã o - CP-018	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) INCLUINDO INSTALAÇÃO	7	UN	R\$ 135,83	21,58%	R\$ 165,14	R\$ 1.155,98
13.1 9	Composiçã o - CP-020	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC INCLUINDO INSTALAÇÃO	1	UN	R\$ 510,85	21,58%	R\$ 621,09	R\$ 621,09
13.2 0	Composiçã o - CP-019	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC INCLUINDO INSTALAÇÃO	2	UN	R\$ 258,31	21,58%	R\$ 314,05	R\$ 628,10
13.2 1	SINAPI - 91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	305	M	R\$ 9,46	21,58%	R\$ 11,50	R\$ 3.507,50
13.2 2	SINAPI - 91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	230	M	R\$ 12,17	21,58%	R\$ 14,80	R\$ 3.404,00
13.2 3	Composiçã o - ED- 49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	172	M	R\$ 30,13	21,58%	R\$ 36,63	R\$ 6.300,36
13.2	SINAPI -	ELETRODUTO FLEXÍVEL	48	M	R\$ 12,37	21,58%	R\$ 15,04	R\$ 721,92



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



4	97668	CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
13.2	SINAPI - 97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	26,5	M	R\$ 18,27	21,58%	R\$ 22,21	R\$ 588,57
13.2	SINAPI - 97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	4	UN	R\$ 15,05	21,58%	R\$ 18,30	R\$ 73,20
13.2	Composição - CP-022	LUMINÁRIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W COMPLETA	16	UN	R\$ 259,77	21,58%	R\$ 315,83	R\$ 5.053,28
13.2	SINAPI - 91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	28	UN	R\$ 28,63	21,58%	R\$ 34,81	R\$ 974,68
13.2	SINAPI - 97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	16	UN	R\$ 15,96	21,58%	R\$ 19,40	R\$ 310,40
13.3	SINAPI - 97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	16	UN	R\$ 92,00	21,58%	R\$ 111,85	R\$ 1.789,60
13.3	SINAPI - 97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	9	UN	R\$ 24,07	21,58%	R\$ 29,26	R\$ 263,34
13.3	SINAPI - 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	20	UN	R\$ 158,82	21,58%	R\$ 193,09	R\$ 3.861,80
13.3	SINAPI - 103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	7	UN	R\$ 34,44	21,58%	R\$ 41,87	R\$ 293,09
13.3	SINAPI - 97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	4	UN	R\$ 146,08	21,58%	R\$ 177,60	R\$ 710,40
13.3	Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1	UN	R\$	21,58%	R\$ 876,07	R\$ 876,07



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



5	o - CP-023	COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			720,57			
13.3 6	Composiçã o - CP-024	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	UN	R\$ 992,53	21,58%	R\$ 1.206,72	R\$ 2.413,44
13.3 7	SINAPI - 91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	50	UN	R\$ 35,83	21,58%	R\$ 43,56	R\$ 2.178,00
13.3 8	Composiçã o - Cp-005	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAVE CHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES, 25A	1	UN	R\$ 138,00	21,58%	R\$ 167,78	R\$ 167,78
13.3 9	Composiçã o - CP-006	FORNECIMENTO E MONTAGEM CHAVE DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TETRAPOLAR, 50A	1	UN	R\$ 749,43	21,58%	R\$ 911,16	R\$ 911,16
13.4 0	Composiçã o - CP-017	FORNECIMENTO E MONTAGEM EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM COM DUTO DE VENTILAÇÃO E SAÍDA DE AR	2	UN	R\$ 245,23	21,58%	R\$ 298,15	R\$ 596,30
13.4 1	SINAPI - 91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	44	UN	R\$ 11,23	21,58%	R\$ 13,65	R\$ 600,60
13.4 2	SINAPI - 91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18	UN	R\$ 20,71	21,58%	R\$ 25,18	R\$ 453,24
13.4 3	SINAPI - 93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN	R\$ 112,80	21,58%	R\$ 137,14	R\$ 548,56
13.4 4	SINAPI - 93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R\$ 134,05	21,58%	R\$ 162,98	R\$ 162,98
13.4 5	Composiçã o - ED- 49317	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	230	M	R\$ 23,02	21,58%	R\$ 27,99	R\$ 6.437,70
13.4 6	SINAPI - 92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO),	44	UN	R\$ 32,09	21,58%	R\$ 39,02	R\$ 1.716,88



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
13.4 7	SINAPI - 91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10	UN	R\$ 45,52	21,58%	R\$ 55,34	R\$ 553,40
13.4 8	SINAPI - 38779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	40	UN	R\$ 10,54	21,58%	R\$ 12,81	R\$ 512,40
14		DADOS E LÓGICA						R\$ 62.457,69
14.1	Composição - CP-009	FORNECIMENTO E MONTAGEM NOBREAK TRIFASICO, DE 5KVA FATOR DE POTENCIA DE 0,8, AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS A PLENA CARGA	1	UN	R\$ 46.013,52	21,58%	R\$ 55.943,24	R\$ 55.943,24
14.2	Composição - CP-007	FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 1,50M	16	UN	R\$ 39,13	21,58%	R\$ 47,57	R\$ 761,12
14.3	Composição - CP-008	FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 2,50M	16	UN	R\$ 48,92	21,58%	R\$ 59,48	R\$ 951,68
14.4	SINAPI - 98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	1	UN	R\$ 1.089,04	21,58%	R\$ 1.324,05	R\$ 1.324,05
14.5	Composição - CP-013	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE RACK DE PAREDE PARA SERVIDOR, FECHADO, 20U, COM PORTA, 20U X *570* MM	1	UN	R\$ 1.401,52	21,58%	R\$ 1.703,97	R\$ 1.703,97
14.6	Composição - CP-014	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ROTEADOR WIRELESS EMPRESARIAL ACCESS POINT AP 310 BRANCO	2	UN	R\$ 352,63	21,58%	R\$ 428,73	R\$ 857,46
14.7	Composição - CP-015	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000 S1016G	1	UN	R\$ 644,95	21,58%	R\$ 784,13	R\$ 784,13
14.8	Composição - CP-016	FORNECIMENTO E MONTAGEM CALHA 8 TOMADAS 10A PARA RACK 19"	1	UN	R\$ 108,60	21,58%	R\$ 132,04	R\$ 132,04
15		TELEFONIA						R\$ 2.690,56
15.1	SINAPI - 98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	6	UN	R\$ 29,42	21,58%	R\$ 35,77	R\$ 214,62
15.2	SINAPI - 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	10	UN	R\$ 44,05	21,58%	R\$ 53,56	R\$ 535,60



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



15.3	Outros - ED-49222	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	3	UN	R\$ 348,08	21,58%	R\$ 423,20	R\$ 1.269,60
15.4	Outros - ED-27189	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	1	UN	R\$ 551,69	21,58%	R\$ 670,74	R\$ 670,74
16		CFTV						R\$ 5.861,86
16.1	Composição o - CP-010	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAMERA IP BULLET PEO VIP 1130	7	UN	R\$ 385,33	21,58%	R\$ 468,48	R\$ 3.279,36
16.2	Composição o - CP-011	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE NVD GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO, IP, 1408 P, 8 CANAIS POE	1	UN	R\$ 1.305,18	21,58%	R\$ 1.586,84	R\$ 1.586,84
16.3	Composição o - CP-012	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DISCO RÍGIDO HD 4TB, WD PURPLE PARA CFTV	1	UN	R\$ 818,93	21,58%	R\$ 995,66	R\$ 995,66
17		SPDA						R\$ 18.542,33
17.1	SINAPI - 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	12	UN	R\$ 109,13	21,58%	R\$ 132,68	R\$ 1.592,16
17.2	SINAPI - 96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	127,29	M	R\$ 61,82	21,58%	R\$ 75,16	R\$ 9.567,12
17.3	SINAPI - 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	74,8	M	R\$ 47,14	21,58%	R\$ 57,31	R\$ 4.286,79
17.4	SINAPI - 96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1	UN	R\$ 150,24	21,58%	R\$ 182,66	R\$ 182,66
17.5	SINAPI - 96988	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1	UN	R\$ 179,43	21,58%	R\$ 218,15	R\$ 218,15
17.6	SINAPI - 104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	14	UN	R\$ 28,34	21,58%	R\$ 34,46	R\$ 482,44
17.7	SINAPI - 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO	5	UN	R\$ 44,44	21,58%	R\$ 54,03	R\$ 270,15



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020						
17.8	Composição - ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	12	M	R\$ 35,73	21,58%	R\$ 43,44	R\$ 521,28
17.9	SINAPI - 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	11,22	M3	R\$ 78,88	21,58%	R\$ 95,90	R\$ 1.076,00
17.10	SINAPI - 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	11,22	M3	R\$ 25,33	21,58%	R\$ 30,80	R\$ 345,58
18		REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES						R\$ 68.648,48
18.1	SINAPI - 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	382,72	M2	R\$ 4,36	21,58%	R\$ 5,30	R\$ 2.028,42
18.2	SINAPI - 87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	119,51	M2	R\$ 41,40	21,58%	R\$ 50,33	R\$ 6.014,94
18.3	SINAPI - 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	333,38	M2	R\$ 37,62	21,58%	R\$ 45,74	R\$ 15.248,80
18.4	SINAPI - 104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	219,32	M2	R\$ 95,25	21,58%	R\$ 115,80	R\$ 25.397,26



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



18.5	Composição - ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	75,49	M2	R\$ 74,04	21,58%	R\$ 90,02	R\$ 6.795,61
18.6	SINAPI - 101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	18,5	M	R\$ 163,01	21,58%	R\$ 198,19	R\$ 3.666,52
18.7	SINAPI - 87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	24,97	M2	R\$ 70,86	21,58%	R\$ 86,15	R\$ 2.151,17
18.8	SINAPI - 87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	94,54	M2	R\$ 63,91	21,58%	R\$ 77,70	R\$ 7.345,76
19		PINTURA						R\$ 23.961,71
19.1	SINAPI - 88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	257,43	M2	R\$ 5,09	21,58%	R\$ 6,19	R\$ 1.593,49
19.2	SINAPI - 88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	257,43	M2	R\$ 14,06	21,58%	R\$ 17,09	R\$ 4.399,48
19.3	SINAPI - 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	796,84	M2	R\$ 11,82	21,58%	R\$ 14,37	R\$ 11.450,59
19.4	SINAPI - 88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	796,84	M2	R\$ 4,18	21,58%	R\$ 5,08	R\$ 4.047,95
19.5	Composição - ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	414,12	M2	R\$ 3,07	21,58%	R\$ 3,73	R\$ 1.544,67
19.6	Composição - ED-50506	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	219,32	M2	R\$ 3,47	21,58%	R\$ 4,22	R\$ 925,53
20		EXECUÇÃO DE CALÇADA						R\$ 14.720,75
20.1	SINAPI - 94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA	5	M	R\$ 62,34	21,58%	R\$ 75,79	R\$ 378,95



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024						
20.2	SINAPI - 94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	139,6	M2	R\$ 81,38	21,58%	R\$ 98,94	R\$ 13.812,02
20.3	Composição - ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	1	UN	R\$ 435,75	21,58%	R\$ 529,78	R\$ 529,78
21		ESQUADRIAS						R\$ 46.123,75
21.1	SINAPI - 90793	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	10	UN	R\$ 965,70	21,58%	R\$ 1.174,10	R\$ 11.741,00
21.2	SINAPI - 90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2	UN	R\$ 669,43	21,58%	R\$ 813,89	R\$ 1.627,78
21.3	Cotação - COT-018	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 4 FOLHAS 300 X 220 CM (2 CORRER, 2 FIXAS) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 3.916,80	21,58%	R\$ 4.762,05	R\$ 4.762,05
21.4	Cotação - COT-019	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 2 FOLHAS ABRIR 215 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 2.350,08	21,58%	R\$ 2.857,23	R\$ 2.857,23
21.5	Cotação - COT-020	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA CORRER 150 X 220, COM FECHADURA E	1	UN	R\$ 1.860,48	21,58%	R\$ 2.261,97	R\$ 2.261,97



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
21.6	Cotação - COT-021	PORTA DE MADEIRA COMPLETA 1 FOLHA DE ABRIR 110 X 220 CM (FOLHA PESADA OU SUPERPESADA) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2	UN	R\$ 1.468,80	21,58%	R\$ 1.785,77	R\$ 3.571,54
21.7	Cotação - COT-022	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE ABRIR 130 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 1.272,96	21,58%	R\$ 1.547,66	R\$ 1.547,66
21.8	Cotação - COT-023	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE CORRER 100 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 1.272,96	21,58%	R\$ 1.547,66	R\$ 1.547,66
21.9	SINAPI - 102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	1	UN	R\$ 3.052,37	21,58%	R\$ 3.711,07	R\$ 3.711,07
21.1 0	Cotação - COT-024	JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 2,0x1,1x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1	UN	R\$ 916,27	21,58%	R\$ 1.114,00	R\$ 1.114,00
21.1 1	Cotação - COT-025	JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 3,0x1,1x1,0 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1	UN	R\$ 1.350,30	21,58%	R\$ 1.641,69	R\$ 1.641,69
21.1 2	Cotação - COT-026	JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 1,5x1,2x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	UN	R\$ 771,60	21,58%	R\$ 938,11	R\$ 3.752,44
21.1 3	Cotação - COT-027	JANELA COMPLETA BASCULANTE 1 FOLHA EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 0,8x0,6x1,5 FORNECIMENTO E	4	UN	R\$ 535,30	21,58%	R\$ 650,82	R\$ 2.603,28



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		INSTALAÇÃO						
21.1 4	Composiçã o - ED- 50985	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	4,95	M2	R\$ 522,30	21,58%	R\$ 635,01	R\$ 3.143,30
21.1 5	Composiçã o - ED- 29454	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	1	UN	R\$ 198,29	21,58%	R\$ 241,08	R\$ 241,08
22		BANCADAS						R\$ 4.693,56
22.1	Composiçã o - ED- 48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	10,15	M2	R\$ 380,34	21,58%	R\$ 462,42	R\$ 4.693,56
23		ACESSÓRIOS						R\$ 29.375,42
23.1	SINAPI - 100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7	UN	R\$ 361,63	21,58%	R\$ 439,67	R\$ 3.077,69
23.2	SINAPI - 100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10	UN	R\$ 374,51	21,58%	R\$ 455,33	R\$ 4.553,30
23.3	SINAPI - 100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	2	UN	R\$ 648,43	21,58%	R\$ 788,36	R\$ 1.576,72
23.4	SINAPI - 100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2	UN	R\$ 1.120,56	21,58%	R\$ 1.362,38	R\$ 2.724,76
23.5	Composiçã o - ED- 50313	CHUVEIRO ELÉTRICO CROMADO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	UN	R\$ 249,35	21,58%	R\$ 303,16	R\$ 606,32
23.6	Composiçã o - ED- 48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	5	UN	R\$ 187,47	21,58%	R\$ 227,93	R\$ 1.139,65
23.7	Composiçã o - ED- 48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	14	UN	R\$ 220,65	21,58%	R\$ 268,27	R\$ 3.755,78
23.8	Composiçã o - ED- 48181	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	5	UN	R\$ 59,52	21,58%	R\$ 72,36	R\$ 361,80
23.9	Composiçã o - ED-	DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU	14	UN	R\$ 204,93	21,58%	R\$ 249,15	R\$ 3.488,10



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



	48180	3 FOLHAS						
23.1 0	SINAPI - 100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10	UN	R\$ 342,27	21,58%	R\$ 416,13	R\$ 4.161,30
23.1 1	SINAPI - 100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10	UN	R\$ 323,24	21,58%	R\$ 393,00	R\$ 3.930,00
24		COBERTURA						R\$ 8.651,57
24.1	SINAPI - 94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	38,5	M2	R\$ 102,48	21,58%	R\$ 124,60	R\$ 4.797,10
24.2	SINAPI - 92581	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	38,5	M2	R\$ 48,43	21,58%	R\$ 58,88	R\$ 2.266,88
24.3	SINAPI - 100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	10,18	M	R\$ 59,37	21,58%	R\$ 72,18	R\$ 734,79
24.4	Composiçã o - ED- 28551	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	3,18	M	R\$ 65,83	21,58%	R\$ 80,04	R\$ 254,53
24.5	SINAPI - 94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	7,6	M	R\$ 64,75	21,58%	R\$ 78,72	R\$ 598,27
25		LIMPEZA GERAL						R\$ 1.342,24
25.1	SINAPI - 99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	219,32	M2	R\$ 5,03	21,58%	R\$ 6,12	R\$ 1.342,24
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 539.788,84

Alterosa/MG, em 29 de Novembro de 2024.

Mara Aparecida de Oliveira Monteiro
Secretária Municipal de Saúde



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PROJETO BÁSICO / EXECUTIVO

REFORMA DO PRONTO SOCORRO DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA/MG

OBJETO

Contratação de empresa especializada para Reforma do Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa, por empreitada global, para atendimento da população do Município de Alterosa– MG, com uma área total de reforma de 296,00 m².

LAUDO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO

O Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa se encontra em condições precárias, sendo necessário que se faça melhorias para o bom funcionamento daquele local, melhorias estas que criará novas salas internas, visando atender as normas da Vigilância Sanitária e com o Corpo de Bombeiros de Minas Gerais.

3 REQUISITOS NECESSÁRIOS:

Atestado de capacidade técnica;

Registro CREA/CAU.

ÁREA DE INTERVENÇÃO:

Rua Guarani, nº 406, Centro, Alterosa – MG.

MEMORIAL DESCRITIVO / SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Conforme planilhas (Anexo II, III e IV), memorial descritivo e projeto arquitetônico.

DO PRAZO.

O prazo para execução da obra é de 08 (oito) meses após a emissão da Autorização de Fornecimento (AF).

Vigência do presente contrato será de 01 (um) ano, após assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado na forma da lei.

DAS OBRIGAÇÕES.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Compete ao CONTRATANTE:**

- a) Emitir a nota de empenho;
- b) Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela Contratada;
- c) Exercer a fiscalização dos materiais entregues, na forma prevista na Lei nº 14.133/2021, procedendo ao atesto das respectivas faturas, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias;
- d) Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no contrato;
- e) Rejeitar, no todo ou em parte, o material/serviço entregue em desacordo com as respectivas especificações.
- f) Efetuar pagamento à contratada no prazo e forma estipulados neste contrato, mediante a Nota Fiscal/Fatura;
- g) Honrar pontualmente os compromissos financeiros e legais resultantes deste contrato;
- h) Apontar as falhas na execução do contrato e notificar a CONTRATADA para providenciar as correções.

- **Compete à CONTRATADA:**

- a) Executar com presteza, pontualidade e qualidade o que consta do objeto contratado, além de atender modificações que se fizerem necessárias para bem executar as tarefas propostas;
- b) Realizar as atividades dentro dos procedimentos e prazos estipulados;
- c) Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados, direta ou indiretamente, ao CONTRATANTE ou a terceiros;
- d) Manter-se, durante toda a execução do objeto contratado, em dia com a Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS e Certificado de Regularidade de Situação do FGTS;
- e) Apresentar todo o seu pessoal em perfeitas condições de trabalho, atendendo as normas de segurança oriundas do objeto contratado;
- f) Cumprir o objeto contratado de acordo com as normas vigentes aplicáveis à espécie;
- g) Cumprir o objeto contratado a partir de solicitações feitas por servidor (s) autorizado (s) do CONTRATANTE, em perfeitas condições, obedecendo às quantidades requisitadas e os horários e locais estabelecidos para a entrega;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- h) Cumprir o objeto contratado em perfeitas condições, sob pena de não recebimento;
- i) Aceitar, mediante solicitação do CONTRATANTE, que se proceda a mudanças nos dias e horários de entrega, sempre que houver necessidade;
- j) Permitir o acesso de funcionário(s) do CONTRATANTE às dependências do Prédio para efeito de fiscalização e controle de qualidade do objeto contratado;
- k) Arcar com todas as despesas decorrentes do objeto deste contrato, tais como encargos de seguro, fiscais /tributários, sociais, trabalhistas, embalagem, frete, bem como quaisquer outras despesas que por ventura venham a ocorrer que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;
- l) Responsabilizar-se por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho com os profissionais contratados, previstos na legislação pátria vigente, sejam de âmbito trabalhista, previdenciário, social, securitários, bem como com as taxas, impostos, frete/carreto, embalagens e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;
- m) Indenizar o CONTRATANTE por todo e qualquer dano decorrente direta ou indiretamente da execução do objeto contratado, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos;
- n) Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- o) Não utilizar o contrato firmado com o CONTRATANTE para qualquer operação financeira ou interromper a execução do contrato sob alegação de inadimplemento por parte do mesmo, salvo nos casos previstos em Lei ou, ainda, subcontratar o todo ou parte do objeto contratado;
- p) É obrigação da Contratada o cumprimento integral de todas as normas legais relativas à proteção ambiental, que sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância;
- q) Providenciar e instalar placa de obra, com seus dados indicativos, conforme orientação da municipalidade Contratante;
- r) Informar ao RT da Contratante, a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do serviço, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma, indicando as medidas para corrigir a situação.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



DAS PENALIDADES

A parte que infringir as cláusulas e condições do presente instrumento ficará sujeito às penalidades da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores.

DA MULTA

Pelo descumprimento total ou parcial das condições previstas neste instrumento, o MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, poderá aplicar à contratada as sanções previstas no art. 162, da Lei nº 14.133/21 Multa de Mora na forma prevista em Contrato, sem prejuízo da responsabilização civil e penal cabíveis.

O recolhimento da multa referida anteriormente deverá ser feito, através de guia própria, ao MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data em que for aplicada a multa.

DOS ACRÉSCIMOS

A CONTRATANTE, observados os ditames da Lei 14.133/2021, disporá que o objeto do presente contrato poderá sofrer alterações, conforme o Art. 125: Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 desta Lei, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

Art. 124. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I. Unilateralmente pela Administração:

- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



DA RESCISÃO

Os contratos administrativos regidos pela Lei n. 14.133/2021, de acordo com art. 138, poderão ser extintos: unilateralmente pela Administração; consensualmente, por acordo entre as partes; ou por decisão arbitral/judicial.

No caso de rescisão do Contrato, ficará suspenso o pagamento ao contratado até que se apurem eventuais perdas e danos.

DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

- a) Os serviços serão medidos mensalmente, conforme executados e de conformidade com o cronograma físico detalhado entregue pela Contratada junto à proposta comercial e de desembolso financeiro formalmente aceito e que não poderá ultrapassar o prazo-limite estipulado. Só serão medidos os serviços aprovados pelo responsável técnico do contrato.
- b) Ao final de cada medição, o responsável técnico designado pela municipalidade contratante, notadamente Sr. Wilson Rodrigues Martins fará a avaliação e emissão de relatório, para fins de pagamento e cumprimento do contrato.
- c) Em caso de não-cumprimento das obrigações estabelecidas no cronograma, todo ou em parte, a municipalidade contratante deverá aplicar as sanções previstas no Instrumento Contratual.
- d) As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, de acordo com a gravidade do descumprimento, após regular processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa.
- e) Será de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação do ato, o prazo para manifestação.
- f) Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, nos moldes do art. 393 do Código Civil Brasileiro.
- g) Em caso de aplicação de multas à Contratada, estas poderão ser deduzidas de eventual garantia prestada, ou mesmo inscrita em Dívida Ativa do Município após a devida notificação pertinente.
- h) Nenhum pagamento será efetuado à Contratada sem que esta tenha comprovado, por antecipação e mensalmente o recolhimento do FGTS devidamente acompanhado da relação nominal dos empregados alocados no serviço (guia de FGTS), bem como todos os encargos trabalhistas, se for o caso.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- i) A inexecução total ou parcial do(s) contrato(s), a critério da municipalidade Contratante ou do gestor da Ata, poderá ensejar na sua rescisão, com as consequências contratuais e/ou as previstas em lei.
- j) As penalidades de advertência e multa serão aplicadas de ofício ou por provocação dos órgãos de controle, pela autoridade expressamente nomeada no contrato.
- k) O Município CONTRATANTE é competente para aplicar as penalidades acima previstas.
- l) As sanções previstas neste item poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à CONTRATADA, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato, com exceção da eventual penalidade de declaração de inidoneidade, prevista em Lei, cujo prazo para defesa é de 10 (dez) dias úteis a contar da intimação do ato.
- m) Nenhuma parte será responsável, perante a outra, pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.
- n) A critério da Administração poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso na prestação do serviço for devidamente justificado pela firma e aceito pelo Município CONTRATANTE, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

VALOR ORÇADO DO PROJETO

Este projeto está orçado a um custo total de **R\$ 539.788,84** (Quinhentos e trinta e nove mil, setecentos e oitenta e oito reais e oitenta e quatro centavos) já inclusos todas as taxas e impostos que incidem sobre o mesmo, CONFORME OS VALORES CONSTANTES DA PLANILHA DE CUSTOS SINAPI E SICOR, incluso BDI de 21,58% documento em anexo.

POSIÇÃO GEOGRÁFICA

LAT (21°15'02.0"S)

LONG (46°08'44.0"O)

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

05 – Fundo Municipal de Saúde.

1.091 – Reforma do prédio da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa.

4.4.90.51.00.00.00 1631 – Obras e Instalações

Ficha: **935**



MUNICIPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Alterosa/MG, 26 de Novembro de 2024.

Wilson Rodrigues Martins
Engº. Civil - CREA- 249597/D

Mara Aparecida de Oliveira Monteiro
Secretária Municipal de Saúde



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS

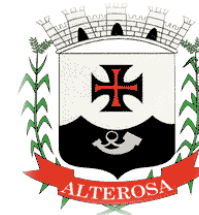


PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA								
OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA						16/10/2024		
LOCAL: RUA GUARANI, 406 - CENTRO - ALTEROSA MG						FORMA DE EXECUÇÃO:		BDI: 21,58%
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SICOR 01/2024 / SINAPI 01/2024						() DIRETA	(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 Meses								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL C/BDI
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 36.695,76
1.1	Composição - CP-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1	UN	R\$ 30.182,40	21,58%	R\$ 36.695,76	R\$ 36.695,76
2		CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 1.678,38
2.1	Composição - CP-002	CANTEIRO DE OBRAS	1	UN	R\$ 1.380,47	21,58%	R\$ 1.678,38	R\$ 1.678,38
3		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 10.859,62
3.1	SINAPI - 97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	17,51	M3	R\$ 53,37	21,58%	R\$ 64,89	R\$ 1.136,22
3.2	SINAPI - 97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	40,96	M2	R\$ 9,07	21,58%	R\$ 11,03	R\$ 451,79
3.3	Composição - ED-48437	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	8,43	M2	R\$ 52,89	21,58%	R\$ 64,30	R\$ 542,05
3.4	Composição - ED-	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO	42,66	M2	R\$ 17,55	21,58%	R\$ 21,34	R\$ 910,36



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



	48479	CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
3.5	Composição - ED-48476	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	101,49	M2	R\$ 14,16	21,58%	R\$ 17,22	R\$ 1.747,66
3.6	Composição - ED-48483	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM GRANILITE/MARMORITE, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	42	M2	R\$ 22,34	21,58%	R\$ 27,16	R\$ 1.140,72
3.7	SINAPI - 97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	79,74	M2	R\$ 6,77	21,58%	R\$ 8,23	R\$ 656,26
3.8	SINAPI - 97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	21,6	M2	R\$ 23,42	21,58%	R\$ 28,47	R\$ 614,95
3.9	SINAPI - 97655	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	42,66	M2	R\$ 31,66	21,58%	R\$ 38,49	R\$ 1.641,98
3.10	SINAPI - 97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA	9	UN	R\$ 11,97	21,58%	R\$ 14,55	R\$ 130,95



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						
3.11	Outros - ED-48482	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	177,32	M2	R\$ 8,75	21,58%	R\$ 10,64	R\$ 1.886,68
4		INFRAESTRUTURA						R\$ 29.339,57
4.1	SINAPI - 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	1,57	M3	R\$ 88,50	21,58%	R\$ 107,60	R\$ 168,93
4.2	SINAPI - 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	4,68	M3	R\$ 97,28	21,58%	R\$ 118,27	R\$ 553,50
4.3	Composição - CP-004	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA (REFERÊNCIA SINAPI 101174)	98	M	R\$ 79,43	21,58%	R\$ 96,57	R\$ 9.463,86
4.4	SINAPI - 95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	213,75	KG	R\$ 9,77	21,58%	R\$ 11,88	R\$ 2.539,35
4.5	SINAPI - 95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	56,38	KG	R\$ 14,91	21,58%	R\$ 18,13	R\$ 1.022,17
4.6	SINAPI - 101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	0,43	M3	R\$ 274,08	21,58%	R\$ 333,23	R\$ 143,29
4.7	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO	16,92	KG	R\$ 18,79	21,58%	R\$ 22,84	R\$ 386,45



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						
4.8	SINAPI - 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	24,55	KG	R\$ 14,96	21,58%	R\$ 18,19	R\$ 446,56
4.9	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	4,37	KG	R\$ 13,01	21,58%	R\$ 15,82	R\$ 69,13
4.10	SINAPI - 104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	52,72	KG	R\$ 15,68	21,58%	R\$ 19,06	R\$ 1.004,84
4.11	SINAPI - 104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	136,28	KG	R\$ 13,24	21,58%	R\$ 16,10	R\$ 2.194,11
4.12	Composição - CP-003	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REFERÊNCIA SINAPI 96557)	5,84	M3	R\$ 772,73	21,58%	R\$ 939,49	R\$ 5.486,62
4.13	SINAPI - 96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	44,08	M2	R\$ 90,63	21,58%	R\$ 110,19	R\$ 4.857,18
4.14	SINAPI - 96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	8,14	M2	R\$ 101,41	21,58%	R\$ 123,29	R\$ 1.003,58
5		IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 3.232,13
5.1	SINAPI - 98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.	66,3	M2	R\$ 40,10	21,58%	R\$ 48,75	R\$ 3.232,13



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		AF_09/2023						
6		REATERRO E COMPACTAÇÃO						R\$ 441,74
6.1	SINAPI - 100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	37,81	M3	R\$ 9,19	21,58%	R\$ 11,17	R\$ 422,34
6.2	SINAPI - 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	0,63	M3	R\$ 25,33	21,58%	R\$ 30,80	R\$ 19,40
7		SUPERESTRUTURA						R\$ 22.889,74
7.1	SINAPI - 92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	8,9	M2	R\$ 151,11	21,58%	R\$ 183,72	R\$ 1.635,11
7.2	SINAPI - 92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	23,6	M2	R\$ 239,12	21,58%	R\$ 290,72	R\$ 6.860,99
7.3	SINAPI - 104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	62,2	KG	R\$ 11,85	21,58%	R\$ 14,41	R\$ 896,30
7.4	SINAPI - 104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	24,86	KG	R\$ 19,31	21,58%	R\$ 23,48	R\$ 583,71



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		- MONTAGEM. AF_06/2022						
7.5	SINAPI - 104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	40,95	KG	R\$ 14,64	21,58%	R\$ 17,80	R\$ 728,91
7.6	SINAPI - 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	1,59	M3	R\$ 714,77	21,58%	R\$ 869,02	R\$ 1.381,74
7.7	SINAPI - 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	1,87	M3	R\$ 716,15	21,58%	R\$ 870,70	R\$ 1.628,21
7.8	SINAPI - 101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	36,75	M2	R\$ 203,83	21,58%	R\$ 247,82	R\$ 9.107,39
7.9	SINAPI - 92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	3,85	KG	R\$ 11,73	21,58%	R\$ 17,50	R\$ 67,38
8		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 18.968,46
8.1	SINAPI - 103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	110,14	M2	R\$ 72,38	21,58%	R\$ 88,00	R\$ 9.692,32

MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS

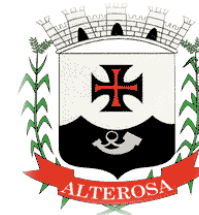


8.2	SINAPI - 103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	81,22	M2	R\$ 93,94	21,58%	R\$ 114,21	R\$ 9.276,14
9		RASGO E ENCHIMENTO DE PAREDES						R\$ 16.564,34
9.1	SINAPI - 90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	590,09	M	R\$ 7,59	21,58%	R\$ 9,23	R\$ 5.446,53
9.2	SINAPI - 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	590,09	M	R\$ 14,76	21,58%	R\$ 17,95	R\$ 10.592,12
9.3	SINAPI - 91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	14,12	M	R\$ 8,43	21,58%	R\$ 10,25	R\$ 144,73
9.4	SINAPI - 90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	14,12	M	R\$ 22,19	21,58%	R\$ 26,98	R\$ 380,96
10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 10.594,48
10.1	SINAPI - 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-	65,8	M	R\$ 22,80	21,58%	R\$ 27,72	R\$ 1.823,98



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
10.2	SINAPI - 103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28,25	M	R\$ 29,42	21,58%	R\$ 35,77	R\$ 1.010,50
10.3	SINAPI - 89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,56	M	R\$ 29,19	21,58%	R\$ 35,49	R\$ 871,63
10.4	SINAPI - 104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 28,22	21,58%	R\$ 34,31	R\$ 34,31
10.5	SINAPI - 104006	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6	UN	R\$ 24,08	21,58%	R\$ 29,28	R\$ 175,68
10.6	SINAPI - 89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 19,86	21,58%	R\$ 24,15	R\$ 24,15
10.7	SINAPI - 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	18	UN	R\$ 12,60	21,58%	R\$ 15,32	R\$ 275,76
10.8	SINAPI - 89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO	21	UN	R\$ 10,51	21,58%	R\$ 12,78	R\$ 268,38



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
10.9	SINAPI - 89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 21,83	21,58%	R\$ 26,54	R\$ 26,54
10.10	SINAPI - 89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	20	UN	R\$ 6,27	21,58%	R\$ 7,62	R\$ 152,40
10.11	SINAPI - 89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11	UN	R\$ 9,90	21,58%	R\$ 12,04	R\$ 132,44
10.12	SINAPI - 103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN	R\$ 26,80	21,58%	R\$ 32,58	R\$ 97,74
10.13	SINAPI - 89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	11	UN	R\$ 126,99	21,58%	R\$ 154,39	R\$ 1.698,29
10.14	SINAPI - 94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4	UN	R\$ 225,14	21,58%	R\$ 273,73	R\$ 1.094,92



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



10.15	SINAPI - 89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN	R\$ 8,99	21,58%	R\$ 10,93	R\$ 43,72
10.16	SINAPI - 99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	5	UN	R\$ 346,46	21,58%	R\$ 421,23	R\$ 2.106,15
10.17	SINAPI - 103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 14,20	21,58%	R\$ 17,26	R\$ 17,26
10.18	SINAPI - 89365	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN	R\$ 10,76	21,58%	R\$ 13,08	R\$ 39,24
10.19	SINAPI - 89504	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN	R\$ 17,97	21,58%	R\$ 21,85	R\$ 43,70
10.20	SINAPI - 89507	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN	R\$ 45,31	21,58%	R\$ 55,09	R\$ 110,18
10.21	SINAPI - 89598	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R\$ 48,17	21,58%	R\$ 58,57	R\$ 58,57
10.22	SINAPI - 89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM,	6	UN	R\$ 12,40	21,58%	R\$ 15,08	R\$ 90,48



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
10.23	SINAPI - 89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	29	UN	R\$ 11,30	21,58%	R\$ 13,74	R\$ 398,46
11		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 8.444,82
11.1	Composição - ED-49889	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	1	UN	R\$ 742,18	21,58%	R\$ 902,34	R\$ 902,34
11.2	SINAPI - 104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12	UN	R\$ 60,98	21,58%	R\$ 74,14	R\$ 889,68
11.3	SINAPI - 89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1	UN	R\$ 14,37	21,58%	R\$ 17,47	R\$ 17,47
11.4	SINAPI - 89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE	1	UN	R\$ 25,79	21,58%	R\$ 31,36	R\$ 31,36



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
11.5	SINAPI - 104353	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	3	UN	R\$ 40,67	21,58%	R\$ 49,45	R\$ 148,35
11.6	SINAPI - 89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	13	UN	R\$ 10,07	21,58%	R\$ 12,24	R\$ 159,12
11.7	SINAPI - 89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2	UN	R\$ 15,01	21,58%	R\$ 18,25	R\$ 36,50
11.8	SINAPI - 89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2	UN	R\$ 27,29	21,58%	R\$ 33,18	R\$ 66,36
11.9	SINAPI - 89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO	20	UN	R\$ 12,88	21,58%	R\$ 15,66	R\$ 313,20



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS

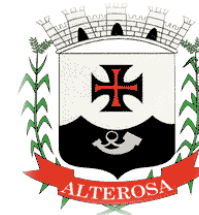


		PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
11.10	SINAPI - 89730	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3	UN	R\$ 14,86	21,58%	R\$ 18,07	R\$ 54,21
11.11	SINAPI - 89735	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3	UN	R\$ 25,36	21,58%	R\$ 30,83	R\$ 92,49
11.12	SINAPI - 89750	CURVA LONGA 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	1	UN	R\$ 78,70	21,58%	R\$ 95,68	R\$ 95,68
11.13	SINAPI - 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	6	UN	R\$ 26,42	21,58%	R\$ 32,12	R\$ 192,72
11.14	SINAPI - 104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA	2	UN	R\$ 41,83	21,58%	R\$ 50,86	R\$ 101,72



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
11.15	SINAPI - 89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	21,28	M	R\$ 27,09	21,58%	R\$ 32,94	R\$ 700,96
11.16	SINAPI - 89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	44,52	M	R\$ 37,72	21,58%	R\$ 45,86	R\$ 2.041,69
11.17	SINAPI - 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	45,15	M	R\$ 21,20	21,58%	R\$ 25,77	R\$ 1.163,52
11.18	SINAPI - 89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5	UN	R\$ 41,79	21,58%	R\$ 50,81	R\$ 254,05
11.19	SINAPI - 104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	7	UN	R\$ 39,66	21,58%	R\$ 48,22	R\$ 337,54
11.20	SINAPI - 89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO	3	UN	R\$ 23,08	21,58%	R\$ 28,06	R\$ 84,18



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
11.21	SINAPI - 104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	6	UN	R\$ 11,23	21,58%	R\$ 13,65	R\$ 81,90
11.22	SINAPI - 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	1	UN	R\$ 9,83	21,58%	R\$ 11,95	R\$ 11,95
11.23	SINAPI - 97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	3	UN	R\$ 183,10	21,58%	R\$ 222,61	R\$ 667,83
12		LOUÇAS E METAIS						R\$ 13.878,54
12.1	SINAPI - 95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	5	UN	R\$ 316,97	21,58%	R\$ 385,37	R\$ 1.926,85
12.2	Composição - ED-22766	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM	18	UN	R\$ 313,14	21,58%	R\$ 380,72	R\$ 6.852,96



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
12.3	SINAPI - 86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4	UN	R\$ 304,49	21,58%	R\$ 370,20	R\$ 1.480,80
12.4	SINAPI - 86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	9	UN	R\$ 243,48	21,58%	R\$ 296,02	R\$ 2.664,18
12.5	SINAPI - 86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN	R\$ 156,89	21,58%	R\$ 190,75	R\$ 953,75
13		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 79.131,34
13.1	SINAPI - 98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	29	M	R\$ 5,36	21,58%	R\$ 6,52	R\$ 189,08
13.2	SINAPI - 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2.924,00	M	R\$ 3,75	21,58%	R\$ 4,56	R\$ 13.333,44
13.3	SINAPI - 91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	90	M	R\$ 8,01	21,58%	R\$ 9,74	R\$ 876,60



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
13.4	SINAPI - 91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10	M	R\$ 6,13	21,58%	R\$ 7,45	R\$ 74,50
13.5	SINAPI - 91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	120	M	R\$ 14,22	21,58%	R\$ 17,29	R\$ 2.074,80
13.6	SINAPI - 91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	24	M	R\$ 21,53	21,58%	R\$ 26,18	R\$ 628,32
13.7	SINAPI - 92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	96	M	R\$ 31,79	21,58%	R\$ 38,65	R\$ 3.710,40
13.8	SINAPI - 98296	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	373,75	M	R\$ 8,18	21,58%	R\$ 9,95	R\$ 3.718,81
13.9	SINAPI - 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	2	UN	R\$ 162,18	21,58%	R\$ 197,18	R\$ 394,36
13.10	SINAPI - 91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	46	UN	R\$ 17,45	21,58%	R\$ 21,22	R\$ 976,12



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		AF_03/2023						
13.11	SINAPI - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	74	UN	R\$ 17,58	21,58%	R\$ 13,19	R\$ 976,06
13.12	SINAPI - 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	16	UN	R\$ 15,49	21,58%	R\$ 18,83	R\$ 301,28
13.13	SINAPI - 91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10	UN	R\$ 30,51	21,58%	R\$ 37,09	R\$ 370,90
13.14	SINAPI - 101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R\$ 620,38	21,58%	R\$ 754,26	R\$ 1.508,52
13.15	SINAPI - 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	10	UN	R\$ 17,62	21,58%	R\$ 21,42	R\$ 214,20
13.16	SINAPI - 93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	10	UN	R\$ 87,11	21,58%	R\$ 105,91	R\$ 1.059,10
13.17	SINAPI - 93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3	UN	R\$ 92,95	21,58%	R\$ 113,01	R\$ 339,03
13.18	Composição - CP-018	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20* KA (TIPO AC) INCLUINDO INSTALAÇÃO	7	UN	R\$ 135,83	21,58%	R\$ 165,14	R\$ 1.155,98
13.19	Composição - CP-020	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	1	UN	R\$ 510,85	21,58%	R\$ 621,09	R\$ 621,09



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		INCLUINDO INSTALAÇÃO						
13.20	Composição - CP-019	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC INCLUINDO INSTALAÇÃO	2	UN	R\$ 258,31	21,58%	R\$ 314,05	R\$ 628,10
13.21	SINAPI - 91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	305	M	R\$ 9,46	21,58%	R\$ 11,50	R\$ 3.507,50
13.22	SINAPI - 91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	230	M	R\$ 12,17	21,58%	R\$ 14,80	R\$ 3.404,00
13.23	Composição - ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	172	M	R\$ 30,13	21,58%	R\$ 36,63	R\$ 6.300,36
13.24	SINAPI - 97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	48	M	R\$ 12,37	21,58%	R\$ 15,04	R\$ 721,92
13.25	SINAPI - 97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	26,5	M	R\$ 18,27	21,58%	R\$ 22,21	R\$ 588,57
13.26	SINAPI - 97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	4	UN	R\$ 15,05	21,58%	R\$ 18,30	R\$ 73,20



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



13.27	Composição - CP-022	LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W COMPLETA	16	UN	R\$ 259,77	21,58%	R\$ 315,83	R\$ 5.053,28
13.28	SINAPI - 91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	28	UN	R\$ 28,63	21,58%	R\$ 34,81	R\$ 974,68
13.29	SINAPI - 97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	16	UN	R\$ 15,96	21,58%	R\$ 19,40	R\$ 310,40
13.30	SINAPI - 97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	16	UN	R\$ 92,00	21,58%	R\$ 111,85	R\$ 1.789,60
13.31	SINAPI - 97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	9	UN	R\$ 24,07	21,58%	R\$ 29,26	R\$ 263,34
13.32	SINAPI - 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	20	UN	R\$ 158,82	21,58%	R\$ 193,09	R\$ 3.861,80
13.33	SINAPI - 103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	7	UN	R\$ 34,44	21,58%	R\$ 41,87	R\$ 293,09
13.34	SINAPI - 97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	4	UN	R\$ 146,08	21,58%	R\$ 177,60	R\$ 710,40
13.35	Composição - CP-	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM	1	UN	R\$ 720,57	21,58%	R\$ 876,07	R\$ 876,07



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



	023	BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
13.36	Composição - CP-024	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	UN	R\$ 992,53	21,58%	R\$ 1.206,72	R\$ 2.413,44
13.37	SINAPI - 91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	50	UN	R\$ 35,83	21,58%	R\$ 43,56	R\$ 2.178,00
13.38	Composição - Cp-005	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAVE CHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES, 25A	1	UN	R\$ 138,00	21,58%	R\$ 167,78	R\$ 167,78
13.39	Composição - CP-006	FORNECIMENTO E MONTAGEM CHAVE DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TETRAPOLAR, 50A	1	UN	R\$ 749,43	21,58%	R\$ 911,16	R\$ 911,16
13.40	Composição - CP-017	FORNECIMENTO E MONTAGEM EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM COM DUTO DE VENTILAÇÃO E SAÍDA DE AR	2	UN	R\$ 245,23	21,58%	R\$ 298,15	R\$ 596,30
13.41	SINAPI - 91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	44	UN	R\$ 11,23	21,58%	R\$ 13,65	R\$ 600,60
13.42	SINAPI - 91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18	UN	R\$ 20,71	21,58%	R\$ 25,18	R\$ 453,24
13.43	SINAPI - 93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A -	4	UN	R\$ 112,80	21,58%	R\$ 137,14	R\$ 548,56



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
13.44	SINAPI - 93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R\$ 134,05	21,58%	R\$ 162,98	R\$ 162,98
13.45	Composição - ED- 49317	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	230	M	R\$ 23,02	21,58%	R\$ 27,99	R\$ 6.437,70
13.46	SINAPI - 92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	44	UN	R\$ 32,09	21,58%	R\$ 39,02	R\$ 1.716,88
13.47	SINAPI - 91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10	UN	R\$ 45,52	21,58%	R\$ 55,34	R\$ 553,40
13.48	SINAPI - 38779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	40	UN	R\$ 10,54	21,58%	R\$ 12,81	R\$ 512,40
14		DADOS E LÓGICA						R\$ 62.457,69
14.1	Composição - CP- 009	FORNECIMENTO E MONTAGEM NOBREAK TRIFASICO, DE 5KVA FATOR DE POTENCIA DE 0,8, AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS A PLENA CARGA	1	UN	R\$ 46.013,52	21,58%	R\$ 55.943,24	R\$ 55.943,24
14.2	Composição - CP- 007	FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 1,50M	16	UN	R\$ 39,13	21,58%	R\$ 47,57	R\$ 761,12
14.3	Composição - CP- 008	FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23	16	UN	R\$ 48,92	21,58%	R\$ 59,48	R\$ 951,68



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 2,50M						
14.4	SINAPI - 98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	1	UN	R\$ 1.089,04	21,58%	R\$ 1.324,05	R\$ 1.324,05
14.5	Composição - CP-013	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE RACK DE PAREDE PARA SERVIDOR, FECHADO, 20U, COM PORTA, 20U X *570* MM	1	UN	R\$ 1.401,52	21,58%	R\$ 1.703,97	R\$ 1.703,97
14.6	Composição - CP-014	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ROTEADOR WIRELESS EMPRESARIAL ACCESS POINT AP 310 BRANCO	2	UN	R\$ 352,63	21,58%	R\$ 428,73	R\$ 857,46
14.7	Composição - CP-015	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000 S1016G	1	UN	R\$ 644,95	21,58%	R\$ 784,13	R\$ 784,13
14.8	Composição - CP-016	FORNECIMENTO E MONTAGEM CALHA 8 TOMADAS 10A PARA RACK 19"	1	UN	R\$ 108,60	21,58%	R\$ 132,04	R\$ 132,04
15		TELEFONIA						R\$ 2.690,56
15.1	SINAPI - 98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	6	UN	R\$ 29,42	21,58%	R\$ 35,77	R\$ 214,62
15.2	SINAPI - 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	10	UN	R\$ 44,05	21,58%	R\$ 53,56	R\$ 535,60
15.3	Outros - ED-49222	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	3	UN	R\$ 348,08	21,58%	R\$ 423,20	R\$ 1.269,60
15.4	Outros - ED-27189	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM,	1	UN	R\$ 551,69	21,58%	R\$ 670,74	R\$ 670,74



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)						
16		CFTV						R\$ 5.861,86
16.1	Composição - CP-010	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAMERA IP BULLET PEO VIP 1130	7	UN	R\$ 385,33	21,58%	R\$ 468,48	R\$ 3.279,36
16.2	Composição - CP-011	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE NVD GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO, IP, 1408 P, 8 CANAIS POE	1	UN	R\$ 1.305,18	21,58%	R\$ 1.586,84	R\$ 1.586,84
16.3	Composição - CP-012	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DISCO RÍGIDO HD 4TB, WD PURPLE PARA CFTV	1	UN	R\$ 818,93	21,58%	R\$ 995,66	R\$ 995,66
17		SPDA						R\$ 18.542,33
17.1	SINAPI - 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	12	UN	R\$ 109,13	21,58%	R\$ 132,68	R\$ 1.592,16
17.2	SINAPI - 96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	127,29	M	R\$ 61,82	21,58%	R\$ 75,16	R\$ 9.567,12
17.3	SINAPI - 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	74,8	M	R\$ 47,14	21,58%	R\$ 57,31	R\$ 4.286,79
17.4	SINAPI - 96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1	UN	R\$ 150,24	21,58%	R\$ 182,66	R\$ 182,66
17.5	SINAPI - 96988	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1	UN	R\$ 179,43	21,58%	R\$ 218,15	R\$ 218,15
17.6	SINAPI - 104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	14	UN	R\$ 28,34	21,58%	R\$ 34,46	R\$ 482,44



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS

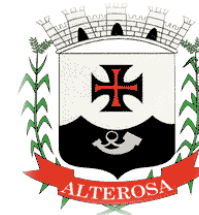


17.7	SINAPI - 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	5	UN	R\$ 44,44	21,58%	R\$ 54,03	R\$ 270,15
17.8	Composição - ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	12	M	R\$ 35,73	21,58%	R\$ 43,44	R\$ 521,28
17.9	SINAPI - 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	11,22	M3	R\$ 78,88	21,58%	R\$ 95,90	R\$ 1.076,00
17.10	SINAPI - 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	11,22	M3	R\$ 25,33	21,58%	R\$ 30,80	R\$ 345,58
18		REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES						R\$ 68.648,48
18.1	SINAPI - 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	382,72	M2	R\$ 4,36	21,58%	R\$ 5,30	R\$ 2.028,42
18.2	SINAPI - 87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	119,51	M2	R\$ 41,40	21,58%	R\$ 50,33	R\$ 6.014,94
18.3	SINAPI - 87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8,	333,38	M2	R\$ 37,62	21,58%	R\$ 45,74	R\$ 15.248,80



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
18.4	SINAPI - 104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	219,32	M2	R\$ 95,25	21,58%	R\$ 115,80	R\$ 25.397,26
18.5	Composição - ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	75,49	M2	R\$ 74,04	21,58%	R\$ 90,02	R\$ 6.795,61
18.6	SINAPI - 101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	18,5	M	R\$ 163,01	21,58%	R\$ 198,19	R\$ 3.666,52
18.7	SINAPI - 87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	24,97	M2	R\$ 70,86	21,58%	R\$ 86,15	R\$ 2.151,17
18.8	SINAPI - 87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA	94,54	M2	R\$ 63,91	21,58%	R\$ 77,70	R\$ 7.345,76



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE						
19		PINTURA						R\$ 23.961,71
19.1	SINAPI - 88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	257,43	M2	R\$ 5,09	21,58%	R\$ 6,19	R\$ 1.593,49
19.2	SINAPI - 88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	257,43	M2	R\$ 14,06	21,58%	R\$ 17,09	R\$ 4.399,48
19.3	SINAPI - 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	796,84	M2	R\$ 11,82	21,58%	R\$ 14,37	R\$ 11.450,59
19.4	SINAPI - 88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	796,84	M2	R\$ 4,18	21,58%	R\$ 5,08	R\$ 4.047,95
19.5	Composição - ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	414,12	M2	R\$ 3,07	21,58%	R\$ 3,73	R\$ 1.544,67
19.6	Composição - ED-50506	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	219,32	M2	R\$ 3,47	21,58%	R\$ 4,22	R\$ 925,53
20		EXECUÇÃO DE CALÇADA						R\$ 14.720,75
20.1	SINAPI - 94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	5	M	R\$ 62,34	21,58%	R\$ 75,79	R\$ 378,95
20.2	SINAPI - 94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM	139,6	M2	R\$ 81,38	21,58%	R\$ 98,94	R\$ 13.812,02

MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022						
20.3	Composição - ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	1	UN	R\$ 435,75	21,58%	R\$ 529,78	R\$ 529,78
21		ESQUADRIAS						R\$ 46.123,75
21.1	SINAPI - 90793	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	10	UN	R\$ 965,70	21,58%	R\$ 1.174,10	R\$ 11.741,00
21.2	SINAPI - 90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2	UN	R\$ 669,43	21,58%	R\$ 813,89	R\$ 1.627,78
21.3	Cotação - COT-018	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 4 FOLHAS 300 X 220 CM (2 CORRER, 2 FIXAS) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 3.916,80	21,58%	R\$ 4.762,05	R\$ 4.762,05
21.4	Cotação - COT-019	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 2 FOLHAS ABRIR 215 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 2.350,08	21,58%	R\$ 2.857,23	R\$ 2.857,23



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



21.5	Cotação - COT-020	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA CORRER 150 X 220, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 1.860,48	21,58%	R\$ 2.261,97	R\$ 2.261,97
21.6	Cotação - COT-021	PORTA DE MADEIRA COMPLETA 1 FOLHA DE ABRIR 110 X 220 CM (FOLHA PESADA OU SUPERPESADA) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2	UN	R\$ 1.468,80	21,58%	R\$ 1.785,77	R\$ 3.571,54
21.7	Cotação - COT-022	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE ABRIR 130 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 1.272,96	21,58%	R\$ 1.547,66	R\$ 1.547,66
21.8	Cotação - COT-023	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE CORRER 100 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UN	R\$ 1.272,96	21,58%	R\$ 1.547,66	R\$ 1.547,66
21.9	SINAPI - 102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	1	UN	R\$ 3.052,37	21,58%	R\$ 3.711,07	R\$ 3.711,07
21.10	Cotação - COT-024	JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 2,0x1,1x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1	UN	R\$ 916,27	21,58%	R\$ 1.114,00	R\$ 1.114,00
21.11	Cotação - COT-025	JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO	1	UN	R\$ 1.350,30	21,58%	R\$ 1.641,69	R\$ 1.641,69



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		3,0x1,1x1,0 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
21.12	Cotação - COT-026	JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 1,5x1,2x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	UN	R\$ 771,60	21,58%	R\$ 938,11	R\$ 3.752,44
21.13	Cotação - COT-027	JANELA COMPLETA BASCULANTE 1 FOLHA EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 0,8x0,6x1,5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	UN	R\$ 535,30	21,58%	R\$ 650,82	R\$ 2.603,28
21.14	Composição - ED-50985	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	4,95	M2	R\$ 522,30	21,58%	R\$ 635,01	R\$ 3.143,30
21.15	Composição - ED-29454	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	1	UN	R\$ 198,29	21,58%	R\$ 241,08	R\$ 241,08
22		BANCADAS						R\$ 4.693,56
22.1	Composição - ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	10,15	M2	R\$ 380,34	21,58%	R\$ 462,42	R\$ 4.693,56
23		ACESSÓRIOS						R\$ 29.375,42
23.1	SINAPI - 100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7	UN	R\$ 361,63	21,58%	R\$ 439,67	R\$ 3.077,69
23.2	SINAPI - 100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80	10	UN	R\$ 374,51	21,58%	R\$ 455,33	R\$ 4.553,30



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
23.3	SINAPI - 100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	2	UN	R\$ 648,43	21,58%	R\$ 788,36	R\$ 1.576,72
23.4	SINAPI - 100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2	UN	R\$ 1.120,56	21,58%	R\$ 1.362,38	R\$ 2.724,76
23.5	Composição - ED-50313	CHUVEIRO ELÉTRICO CROMADO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	UN	R\$ 249,35	21,58%	R\$ 303,16	R\$ 606,32
23.6	Composição - ED-48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	5	UN	R\$ 187,47	21,58%	R\$ 227,93	R\$ 1.139,65
23.7	Composição - ED-48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	14	UN	R\$ 220,65	21,58%	R\$ 268,27	R\$ 3.755,78
23.8	Composição - ED-48181	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	5	UN	R\$ 59,52	21,58%	R\$ 72,36	R\$ 361,80
23.9	Composição - ED-48180	DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	14	UN	R\$ 204,93	21,58%	R\$ 249,15	R\$ 3.488,10
23.10	SINAPI - 100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10	UN	R\$ 342,27	21,58%	R\$ 416,13	R\$ 4.161,30
23.11	SINAPI - 100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10	UN	R\$ 323,24	21,58%	R\$ 393,00	R\$ 3.930,00
24		COBERTURA						R\$ 8.651,57
24.1	SINAPI - 94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO	38,5	M2	R\$ 102,48	21,58%	R\$ 124,60	R\$ 4.797,10



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



		E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS						
24.2	SINAPI - 92581	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	38,5	M2	R\$ 48,43	21,58%	R\$ 58,88	R\$ 2.266,88
24.3	SINAPI - 100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	10,18	M	R\$ 59,37	21,58%	R\$ 72,18	R\$ 734,79
24.4	Composição - ED-28551	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	3,18	M	R\$ 65,83	21,58%	R\$ 80,04	R\$ 254,53
24.5	SINAPI - 94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	7,6	M	R\$ 64,75	21,58%	R\$ 78,72	R\$ 598,27
25		LIMPEZA GERAL						R\$ 1.342,24
25.1	SINAPI - 99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	219,32	M2	R\$ 5,03	21,58%	R\$ 6,12	R\$ 1.342,24
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 539.788,84



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PLANILHA RESUMO ORÇAMENTÁRIA		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA	FOLHA Nº: 01/01	
REFORMA PRONTO SOCORRO SANTA CASA DE ALTEROSA	(X) INDIRETA	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$36.695,76
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$1.678,38
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$10.859,62
4	INFRAESTRUTURA	R\$29.339,57
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$3.232,13
6	REATERRO E COMPACTAÇÃO	R\$441,74
7	SUPERESTRUTURA	R\$22.889,74
8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R\$18.968,46
9	RASGO E ENCHIMENTO DE PAREDES	R\$16.564,34
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$10.594,48
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$8.444,82
12	LOUÇAS E METAIS	R\$13.878,54
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$79.131,34
14	DADOS E LÓGICA	R\$62.457,69
15	TELEFONIA	R\$2.690,56
16	CFTV	R\$5.861,86
17	SPDA	R\$18.542,33
18	REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES	R\$68.648,48
19	PINTURA	R\$23.961,71
20	EXECUÇÃO DE CALÇADA	R\$14.720,75
21	ESQUADRIAS	R\$46.123,75
22	BANCADAS	R\$4.693,56
23	ACESSÓRIOS	R\$29.375,42
24	COBERTURA	R\$8.651,57
25	LIMPEZA GERAL	R\$1.342,24
BDI (21,58%)		R\$539.788,84
TOTAL DO CUSTO DOS SERVIÇOS		R\$539.788,84



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Cronograma Físico Financeiro								
				Mês		(%)	Acum. (%)	Valor
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 36.695,76		1	nov/24	6,85%	6,85%	R\$ 2.513,66
				2	dez/24	3,95%	10,80%	R\$ 3.963,14
				3	jan/25	11,38%	22,18%	R\$ 8.139,12
				4	fev/25	17,27%	39,45%	R\$ 14.476,48
				5	mar/25	8,69%	48,14%	R\$ 17.665,34
				6	abr/25	15,61%	63,75%	R\$ 23.393,55
				7	mai/25	10,71%	74,46%	R\$ 27.323,66
				8	jun/25	25,54%	100,00%	R\$ 36.695,76
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 1.678,38		1	nov/24	6,85%	6,85%	R\$ 114,97
				2	dez/24	3,95%	10,80%	R\$ 181,27
				3	jan/25	11,38%	22,18%	R\$ 372,26
				4	fev/25	17,27%	39,45%	R\$ 662,12
				5	mar/25	8,69%	48,14%	R\$ 807,97
				6	abr/25	15,61%	63,75%	R\$ 1.069,97
				7	mai/25	10,71%	74,46%	R\$ 1.249,72
				8	jun/25	25,54%	100,00%	R\$ 1.678,38
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 10.859,62		1	nov/24	100,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				2	dez/24	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				3	jan/25	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 10.859,62
				1	nov/24	80,00%	80,00%	R\$ 23.471,66
				2	dez/24	20,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
				3	jan/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 29.339,57		8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 29.339,57
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 3.232,13		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	100,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
				3	jan/25	0,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 3.232,13
6	REATERRO E COMPACTAÇÃO	R\$ 441,74		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	100,00%	100,00%	R\$ 441,74
				3	jan/25	0,00%	100,00%	R\$ 441,74
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 441,74
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 441,74
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 441,74
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 441,74
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 441,74
7	SUPERESTRUTURA	R\$ 22.889,74		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	20,00%	20,00%	R\$ 4.577,95
				3	jan/25	80,00%	100,00%	R\$ 22.889,74
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 22.889,74
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 22.889,74
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 22.889,74
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 22.889,74
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 22.889,74
8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R\$ 18.968,46		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	30,00%	30,00%	R\$ 5.690,54
				3	jan/25	70,00%	100,00%	R\$ 18.968,46
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.968,46
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.968,46
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.968,46
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.968,46
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.968,46





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



17	SPDA	R\$ 18.542,33		2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	100,00%	100,00%	R\$ 18.542,33
				4	fev/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.542,33
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.542,33
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.542,33
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.542,33
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 18.542,33
18	REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES	R\$ 68.648,48		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				5	mar/25	50,00%	50,00%	R\$ 34.324,24
				6	abr/25	50,00%	100,00%	R\$ 68.648,48
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 68.648,48
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 68.648,48
19	PINTURA	R\$ 23.961,71		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				5	mar/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				6	abr/25	20,00%	20,00%	R\$ 4.792,34
				7	mai/25	50,00%	70,00%	R\$ 16.773,20
				8	jun/25	30,00%	100,00%	R\$ 23.961,71
20	EXECUÇÃO DE CALÇADA	R\$ 14.720,75		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				5	mar/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				6	abr/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				7	mai/25	100,00%	100,00%	R\$ 14.720,75
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 14.720,75
				1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
21	ESQUADRIAS	R\$ 46.123,75		3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				5	mar/25	20,00%	20,00%	R\$ 9.224,75
				6	abr/25	0,00%	20,00%	R\$ 9.224,75
				7	mai/25	40,00%	60,00%	R\$ 27.674,25
				8	jun/25	40,00%	100,00%	R\$ 46.123,75
22	BANCADAS	R\$ 4.693,56		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				5	mar/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				6	abr/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				7	mai/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				8	jun/25	100,00%	100,00%	R\$ 4.693,56
23	ACESSÓRIOS	R\$ 29.375,42		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				5	mar/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				6	abr/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				7	mai/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				8	jun/25	100,00%	100,00%	R\$ 29.375,42
24	COBERTURA	R\$ 8.651,57		1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	80,00%	80,00%	R\$ 6.921,26
				4	fev/25	20,00%	100,00%	R\$ 8.651,57
				5	mar/25	0,00%	100,00%	R\$ 8.651,57
				6	abr/25	0,00%	100,00%	R\$ 8.651,57
				7	mai/25	0,00%	100,00%	R\$ 8.651,57
				8	jun/25	0,00%	100,00%	R\$ 8.651,57
				1	nov/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				2	dez/24	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
				3	jan/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



25	LIMPEZA GERAL	R\$ 1.342,24	4	fev/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
			5	mar/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
			6	abr/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
			7	mai/25	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
			8	jun/25	100,00%	100,00%	R\$ 1.342,24

Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela Aproximado	Percentual Acumulado Aproximado	Valor Acumulado
1	nov/24	6,85%	6,85%	R\$ 36.959,91
2	dez/24	3,95%	10,80%	R\$ 58.285,96
3	jan/25	11,38%	22,18%	R\$ 119.706,23
4	fev/25	17,27%	39,45%	R\$ 212.948,05
5	mar/25	8,69%	48,14%	R\$ 259.831,75
6	abr/25	15,61%	63,74%	R\$ 344.080,52
7	mai/25	10,71%	74,45%	R\$ 401.893,91
8	jun/25	25,55%	100,00%	R\$ 539.788,84

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA PRONTO SOCORRO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Projeto de reforma do Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa, para uso da população do Município de Alterosa e do Distrito Divino Espírito Santo, com uma área total de 296,00 m².

IDENTIFICAÇÃO DO PROPIETÁRIO

Santa Casa Misericórdia Alterosa

CNPJ – 00.112.288/0001-96

Rua Guarani, 446, Centro, Alterosa - MG

CEP: 37.145-000

Fone: (35) 3294-1322

IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR DO MEMORIAL

Victor Augusto Gonçalves Silva

Engenheiro Civil

CREA – MG 333375/D



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA.

NBR 8050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento

OBJETIVO

Este memorial descritivo tem como objetivo orientar na interpretação da Planta Baixa e da Planilha Orçamentária de Custos, facilitando o entendimento quanto ao conceito e as especificações de materiais de forma clara para execução da do Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as Normas Vigentes Brasileiras, bem como na execução do serviço.

INTRODUÇÃO

Trata-se do projeto de do Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa, onde o local está situado na Rua Guarani, Centro, Alterosa – MG.

Será executada a reforma da área de Pronto Socorro do Hospital, executando apenas o necessário e aproveitando os materiais em estados ótimos de conservação, visando otimização do orçamento disposto para a obra. A obra consiste na alteração da divisão de alguns cômodos (demolição e construção de paredes de alvenaria de vedação), e para isso será necessário a construção da estrutura de sustentação dessas paredes. Execução do sistema hidrossanitário, que engloba apenas a execução do sistema de ramais de distribuição (como descrito em projeto), execução do sistema elétrico e lógica, execução do sistema de Prevenção e combate a incêndio e pânico, troca de esquadrias, pintura total do local, troca das louças e metais sanitários, execução de cobertura no local demonstrado em projeto e limpeza geral para entrega final da obra.

EXECUÇÕES DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A contratada deverá manter um engenheiro civil e um encarregado na obra pelo tempo determinado na PO e no Memorial de Cálculo para quaisquer dúvidas que venham a surgir no canteiro de obras.

CANTEIRO DE OBRAS


CANTEIRO DE OBRAS

Dentro desta composição está somente a placa de obra, pois no local não será necessário nenhuma instalação de canteiro de obras, pois o local possui espaço suficiente para guardar materiais e possui instalações hidrossanitárias.

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Ela deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

Placa de obras com recursos do Governo Federal
leiaute



Área total:

- Proporção de 8Y x 4Y.

Dimensões mínimas:

- 3m x 1,5m

Nota: A placa deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras.

Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.
- Entrelinhas: 1
- Espaço entre letras: 0,2

Área das assinaturas (C):

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

7 | Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Placa de obras com recursos do Governo Federal

informações

Nome da obra

Fonte: Signika Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ($60 \times 1 = 60$).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura $1/2x$. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3 linhas, mantendo o restante das regras.

Informações da obra

Fonte: Signika Regular para o título e para a informação.

Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 ($20 \times 1 = 20$).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura $1/2x$. O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

8 | Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras

[https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual PlacadeObras redigramado A4 20220428.pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual%20PlacadeObras%20redigramado%20A4%2020220428.pdf)

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Para a etapa de demolição desta obra a Prefeitura Municipal de Alterosa disponibilizará uma caçamba na qual deverá ser jogado todo o entulho. A Prefeitura Municipal de Alterosa se responsabilizará por descartá-lo no aterro municipal, utilizando recursos de outras fontes, portanto não será necessário contabilizar o item de transporte na planilha e no memorial descritivo.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Demolição de alvenaria de forma manual com marreta, sem reaproveitamento de material, começando da parte superior para a parte inferior da parede.

Esta demolição deverá ser executada de forma que não prejudique a estrutura de concreto armado presente no local.

O pedreiro e o servente de pedreiro (que estão presentes na composição do item) deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

As paredes que serão demolidas estão especificadas no projeto arquitetônico em linha azul e legendados de forma que fique mais fácil o entendimento a todos.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Remoção de portas de forma manual, sem reaproveitamento executada por pedreiro e servente de pedreiro (presentes na composição do item).

O pedreiro e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

Deverá ser quebrada a alvenaria ao redor da porta com auxílio de marreta, até desprender a porta do local.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.

Todas as portas presentes na área de reforma deverão ser removidas, pois serão instaladas portas novas.

REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

Demolição de Bancada em pedra, com reaproveitamento da pedra, incluso afastamento e empilhamento.

O pedreiro e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Demolição de piso cimentado ou contrapiso com martelo, sem reaproveitamento executada por pedreiro e servente de pedreiro (presentes na composição do item).

O pedreiro e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

O serviço em questão engloba a demolição do piso ou contrapiso em cimento, afastamento e empilhamento dos resíduos.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Este piso de concreto está localizado no local de estacionamento das ambulâncias, em frente a entrada de urgências e emergências.

REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

Remoção de Blocos sextavados localizados na fachada do Pronto Socorro.

Os blocos serão removidos e afastados do local.

A remoção deve ser feita de forma manual com auxílio de ferramentas.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM GRANILITE/MARMORITE, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Demolição de piso granilite com martelete, sem reaproveitamento executada por pedreiro e servente de pedreiro (presentes na composição do item).

O pedreiro e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

O serviço em questão engloba a demolição do piso granilite, afastamento e empilhamento dos resíduos.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.

O Piso Granilite se encontra nos corredores e em algumas salas. O piso será demolido para ser refeito, pois em alguns lugares o piso se encontra desgastado e esse tipo de piso não é muito receptivo a emendas.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Demolição de revestimento cerâmico com martelete, sem reaproveitamento executada por azulejista e servente de pedreiro (presentes na composição do item).

O azulejista e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

O serviço em questão engloba a demolição do revestimento cerâmico e da argamassa colante.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.

O piso em questão que será removido se encontra em algumas das salas presentes no pronto socorro e nos banheiros.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



O piso será removido para executar o piso granilite no pronto socorro todo.

REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Remoção de janelas de forma manual, sem reaproveitamento executada por pedreiro e servente de pedreiro e com o auxílio de cabo de aço (presentes na composição do item).

O pedreiro e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

Antes da execução do serviço deve-se verificar a estabilidade da estrutura.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.

Os cabos deverão ser utilizados para que o elemento não tombe.

A demolição se inicia a partir da quebra da alvenaria ao redor da esquadria até despredê-la, com auxílio de uma marreta.

A retirada da esquadria deverá ser feita pela parte interna da edificação.

Para o cabo foi considerado um máximo de 20 usos.

Todas as janelas da área de reforma serão removidas e substituídas por novas.

A quantidade de janelas a serem removidas foram contadas in-loco e o quantitativo sem encontra no memorial de cálculo.

REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Remoção de trama metálica para cobertura feita de forma manual, sem reaproveitamento executada por telhadista e servente, com o auxílio de aparelho de corte e solda, inclusive cilindros e maçaricos (presentes na composição do item).

O telhadista e o servente de pedreiro deverão utilizar EPI's exigidos para a atividade.

Antes da execução do serviço deve-se verificar a estabilidade da estrutura.

Deverá ser executado de forma cuidadosa, sem prejudicar a estrutura do local e sem demolições desnecessárias.

O serviço se inicia a partir do corte das extremidades dos perfis metálicos com maçarico, após isso retirar cada perfil manualmente.

Essa cobertura é a cobertura atual do estacionamento de ambulância e será substituída por cobertura em laje e telhamento em telha fibrocimento.

Essa cobertura é composta por treliças (terças), pilares e caibros.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Remoção de louças sanitárias executadas por encanador e servente.

Todos os envolvidos na atividade deverão utilizar os EPI's necessários.

Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la do local instalado.

Todas as louças do local serão removidas, isso está incluso lavatórios, cubas e bacias sanitárias.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Demolição de piso vinílico que está presente em toda edificação, com exceção dos corredores, onde possuem piso em granilite.

Todo o piso vinílico deverá ser removido, também deverá ser retirado a cola utilizada no piso, deixando assim no concreto de contra-piso da edificação, pronto para receber um novo revestimento.

INFRAESTRUTURA

Todos os itens abaixo relacionados compreendem a Infraestrutura, que abrange as vigas baldrame, blocos de coroamento e estacas, que estão detalhados em projeto com medidas, níveis, tabelas, legendas etc. para que possa ser compreendido pelo armador, pedreiro e engenheiro responsável pela execução desta etapa da obra.

Todos os produtos devem ser de boa qualidade e a execução deve seguir os padrões exigidos por norma.

As armaduras contempladas na planilha todas estão inclusas corte e dobra dentro de sua composição. Todas deverão ser devidamente amarras com arame recozido, todos os estribos deverão ter o trespassse de no mínimo de 5cm.

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

Escavação que deverá ser executada de forma manual, pois o local não possui acesso para máquinas.

A escavação dos blocos será feita no estacionamento de ambulâncias, único local onde haverá escavação de blocos de coroamento.

Essa escavação é destinada para os blocos de coroamento presente no projeto estrutural.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Escavação que deverá ser executada de forma manual, pois o local não possui acesso para máquinas.

A escavação de vigas será executada em diversos locais da edificação, as localizações das vigas estão disponíveis no projeto estrutural da edificação.

Essa escavação é destinada para as vigas baldrame presente no projeto estrutural.

ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA (REFERÊNCIA SINAPI 101174)

Estaca de concreto com 25cm de diâmetro que engloba tanto as estacas isoladas que serão feitas e também as estacas do bloco de coroamento.

A locação das estacas deverão ser feitas de acordo com o projeto estrutural, onde possui a planta de locação.

A escavação das estacas deverão ser feitas com trado manual, pois o local onde será executado não possui condições de ser executado com maquinário por conta do acesso ser dificultado.

A concretagem deverá ser feita com concreto usinado e bombeado com FCK de 25 MPA.

O concreto deverá obedecer o padrão de qualidade e passar por todos os testes necessários para comprovar sua resistência.

MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS

As armações das ferragens deverão respeitar todos os critérios mencionados na ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto Armado.

A armadura deverá respeitar um espaçamento descrito em projeto em relação ao solo, a fim de cumprir corretamente com o tamanho de capa mencionado na norma para essa região do país.

Após as dobras das armaduras, fixar as partes montadas com arame recozido conforme o espaçamento de estribo descrito no projeto estrutural.

O espaçamento entre as barras de aço deverão ser conforme o projeto estrutural, para que não haja problemas na hora da concretagem, pois caso seja instalada uma barra perto da outra o concreto não conseguirá penetrar na armadura em questão.

Este item abrange o corte e dobra de armadura longitudinal da estaca, mas a descrição descreve a montagem como um todo, pois são complementares.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS

As armações das ferragens deverão respeitar todos os critérios mencionados na ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto Armado.

A armadura deverá respeitar um espaçamento descrito em projeto em relação ao solo, a fim de cumprir corretamente com o tamanho de capa mencionado na norma para essa região do país.

Após as dobras das armaduras, fixar as partes montadas com arame recozido conforme o espaçamento de estribo descrito no projeto estrutural.

O espaçamento entre as barras de aço deverão ser conforme o projeto estrutural, para que não haja problemas na hora da concretagem, pois caso seja instalada uma barra perto da outra o concreto não conseguirá penetrar na armadura em questão.

Este item abrange o corte e dobra de armadura transversal (estribos) da estaca, mas a descrição descreve a montagem como um todo, pois são complementares.

PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020

Esse preparo de fundo de vala com brita deverá ser executado em todas as valas que serão escavadas, tanto as valas dos blocos de coroamento quanto as valas destinadas as vigas baldrame.

A espessura adotada será 3cm.

O terreno não precisará ser compactado pois o solo será retirado na medida certa para a instalação da forma e o solo do local já está compactado naturalmente.

O preparo da vala com a camada de brita também terá a finalidade de regularizar a superfície.

ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

As armações das ferragens deverão respeitar todos os critérios mencionados na ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto Armado.

A armadura deverá respeitar um espaçamento de 2,5cm de cada lado em relação ao solo e as formas, a fim de cumprir corretamente com o tamanho de capa mencionado na norma para essa região do país.

Após as dobras das armaduras, fixar as partes montadas com arame recozido conforme o espaçamento de estribo descrito no projeto estrutural.

O espaçamento entre as armações deverão ser feito através de espaçadores de plástico, de forma a garantir o cobrimento especificado em projeto.

As armaduras deverão ser bem fixadas na forma para que não corra risco de deslocar durante a concretagem do bloco.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



O espaçamento entre as barras de aço deverão ser conforme o projeto estrutural, para que não haja problemas na hora da concretagem, pois caso seja instalada uma barra perto da outra o concreto não conseguirá penetrar na armadura em questão.

A descrição deste item se aplica as armações de bloco nesse memorial (7.4.8, 7.4.9, 7.4.10).

ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

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

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

As armações das ferragens deverão respeitar todos os critérios mencionados na ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto Armado.

A armadura deverá respeitar um espaçamento de 2,5cm de cada lado em relação ao solo e as formas, a fim de cumprir corretamente com o tamanho de capa mencionado na norma para essa região do país.

Após as dobras das armaduras, fixar as partes montadas com arame recozido conforme o espaçamento de estribo descrito no projeto estrutural.

O espaçamento entre as armações deverão ser feito através de espaçadores de plástico, de forma a garantir o cobrimento especificado em projeto.

As armaduras deverão ser bem fixadas na forma para que não corra risco de deslocar durante a concretagem das vigas baldrame.

O espaçamento entre as barras de aço deverão ser conforme o projeto estrutural, para que não haja problemas na hora da concretagem, pois caso seja instalada uma barra perto da outra o concreto não conseguirá penetrar na armadura em questão.

A descrição deste item se aplica para as descrições de armação de viga baldrame presente nesse memorial (7.4.11).

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REFERÊNCIA SINAPI 96557)

Concretagem de bloco de coroamento com uso de bomba, concreto usinado fck de 25MPa, inclusive adensamento.

Concreto destinado a concretagem dos blocos de coroamento e a concretagem das vigas baldrame. A concretagem será feita sobre uma camada de brita que foi contemplada no item 7.4.6 deste memorial descritivo.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



O concreto deverá obedecer o padrão de qualidade e passar por todos os testes necessários para comprovar sua resistência.

Durante a concretagem o concreto deverá ser adensado com auxílio de um vibrador para concreto.

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA

SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Após as valas escavadas deverão ser executadas as formas para a concretagem da viga baldrame, essas formas deverão ser devidamente escoradas para que não quebrem na hora da concretagem.

As formas deverão ser retiradas 7 dias após a concretagem.

Para garantir a resistência das formas na hora da concretagem, deverá ser feita uma amarração das formas com um suporte lateral com uma ripa de madeira fixado no solo, ficando a 90° da forma lateral, a fim de manter o esquadro da mesma.

Antes de desmontar as formas deverá ser retirado o suporte lateral das formas, após isso retirar as formas normalmente.

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM

MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Após as valas escavadas deverão ser executadas as formas para a concretagem do bloco de coroamento, essas formas deverão ser devidamente escoradas para que não quebrem na hora da concretagem. As formas do bloco de coroamento e da viga baldrame pertencente à mesma estrutura deverão ser interligadas, propondo assim uma concretagem geral, dos blocos e das vigas ao mesmo tempo.

Para garantir a resistência das formas na hora da concretagem, deverá ser feita uma amarração das formas com um suporte lateral com uma ripa de madeira fixado no solo, ficando a 90° da forma lateral, a fim de manter o esquadro da mesma.

Antes de desmontar as formas deverá ser retirado o suporte lateral das formas, após isso retirar as formas normalmente.

As formas deverão ser retiradas 7 dias após a concretagem.

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes.

Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão.

Após a aplicação em toda área efetiva de impermeabilização (laterais e face superior das vigas baldrame e blocos de coroamento), aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante, conforme a norma vigente.

As estruturas a serem impermeabilizadas são os blocos de coroamento e as vigas baldrame.

Dever ser impermeabilizados anteriormente ao reaterro e posterior a remoção de formas, pois serão impermeabilizados as laterais e a face superior das vigas baldrame e blocos de coroamento.

REATERRO E COMPACTAÇÃO

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO

BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Carga do solo retirado em caminhão basculante.

O recolhimento e o descarte do solo retirado serão executados pela Prefeitura Municipal de Alterosa com recursos de outras fontes, sendo assim desnecessário contabilizar o item de transporte de solo na planilha da obra.

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

Reaterro destinado ao fechamento das valas escavadas para a instalação de formas.

Reaterro que deverá ser executado com auxílio de compactador de solos de percussão.

As valas a serem reaterradas são as valas das vigas baldrame e dos blocos de coroamento.

Esta composição abrange tanto o equipamento necessário quanto a mão de obra necessária para a execução do serviço.

SUPERESTRUTURA

Todos os itens abaixo relacionados compreendem a Superestrutura, que abrange as vigas, pilares e lajes, que estão detalhados em projeto com medidas, níveis, tabelas, legendas, etc. para que possa ser compreendido pelo armador, pedreiro e engenheiro responsável pela execução desta etapa da obra.

Todos os produtos devem ser de boa qualidade e a execução deve seguir os padrões exigidos por norma.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS

SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

A montagem dessa forma deverá ser executada após a desmontagem das formas da parte da infraestrutura.

A forma dos pilares deverão ser devidamente fixadas com arame e com escoras laterais, a fim de manter as formas na prumada correta.

A desforma deverá ser feita 14 dias após a concretagem, não ultrapassando esses dias, pois após esse tempo as formas ficam difíceis de serem retiradas.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE

MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

As formas das vigas superiores deverão ser montadas após o tempo de cura do concreto dos pilares (28 dias).

As formas deverão ser devidamente escoradas por pontaletes de madeira, também deverão ser fixadas entre si com arame, de forma que fique resistente para que a concretagem se conclua com sucesso.

As formas laterais poderão ser retiradas após 14 dias da concretagem, já as formas inferiores e as escoras deverão ser retiradas após 28 dias, tempo necessário para a cura do concreto.

Para garantir a resistência das formas deverão ser passadas gravatas de 50 em 50 centímetros para fixá-las melhor e manter o esquadro da forma. Essas gravatas deverão ter 90° de inclinação entre si, formando assim um retângulo que abraçará a forma.

Essas gravatas também poderão servir de suporte para aplicar o correto espaçamento das ferragens.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM

ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.

AF_06/2022

As armações das ferragens deverão respeitar todos os critérios mencionados na ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto Armado.

A armadura deverá respeitar um espaçamento de 2,5cm de cada lado em relação as formas, a fim de cumprir corretamente com o tamanho de capa mencionado na norma para essa região do país.

Após as dobras das armaduras, fixar as partes montadas com arame recozido conforme o espaçamento de estribo descrito no projeto estrutural.

O espaçamento entre as armações deverão ser feito através de espaçadores de plástico, de forma a garantir o cobrimento especificado em projeto.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



As armaduras deverão ser bem fixadas na forma para que não corra risco de deslocar durante a concretagem das vigas baldrame.

O espaçamento entre as barras de aço deverão ser conforme o projeto estrutural, para que não haja problemas na hora da concretagem, pois caso seja instalada uma barra perto da outra o concreto não conseguirá penetrar na armadura em questão.

Para garantir a resistência das formas deverão ser passadas gravatas de 50 em 50 centímetros para fixá-las melhor e manter o esquadro da forma. Essas gravatas deverão ter 90° de inclinação entre si, formando assim um retângulo que abraçará a forma.

A descrição deste item se aplica para as descrições de armação de pilares e vigas presente nesse memorial (7.7.4 e 7.7.5).

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

A concretagem dos pilares deverão ser feitas após o tempo de cura dos elementos da infraestrutura e após a colocação das formas e escoras.

O concreto utilizado será o concreto de FCK 25MPA usinado, o concreto deverá passar pelos testes necessários para comprovar sua resistência antes da concretagem.

A concretagem deverá ser executada com auxílio de bomba, e deverá ser adensado com vibrador de concreto.

O concreto deverá ser despejado dentro das formas de maneira controlada, a fim de manter a integridade das formas.

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

Esse item abrange somente a concretagem das vigas superiores, a concretagem da laje já está inclusa no próximo item deste memorial.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



O concreto utilizado será o concreto de FCK 25MPa usinado, o concreto deverá passar pelos testes necessários para comprovar sua resistência antes da concretagem.

A concretagem deverá ser executada com auxílio de bomba, e deverá ser adensado com vibrador de concreto.

O concreto deverá ser despejado dentro das formas de maneira controlada, a fim de manter a integridade das formas.

A concretagem das vigas deverão ser executadas juntamente com a concretagem da laje, a fim de compor uma única estrutura.

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4).

AF_11/2020_PA

Laje pré moldada em treliça unidirecional biapojada, 8 cm de enchimento e 4cm de capa de concreto.

A concretagem da laje deverá ser feita juntamente com a concretagem das vigas superiores, sendo assim as mesmas especificações do concreto.

O enchimento da laje deverá ser feito com lajota de cerâmica, divergindo assim do projeto estrutural que contempla enchimento em EPS. Será feita a troca do enchimento pois as planilhas de referência utilizadas para a elaboração do projeto não possuem essa referência de custo. A troca do enchimento não impacta em custos adicionais e também não impacta em alterações estruturais.

A laje contará também com uma armadura negativa que será adicionada em cima da laje.

As direções das lajes deverão ser seguidas de acordo com o projeto estrutural, respeitando o lado do menor vão, a fim de garantir a estabilidade das vigotas.

As vigotas deverão ser posicionadas com o distanciamento de acordo com as recomendações do fabricante da lajota cerâmica, após isso deverá ser executado o cimbramento com tábuas de madeira, após isso escoradas com pontaletes de madeira.

Com toda montagem pronta poderá ser executada a concretagem da laje de maneira uniforme.

Depois de 15 dias de cura do concreto, poderá ser retirado 2/3 das escoras com pontaletes de madeira, deixando assim apenas 1/3 das escoras.

Após 7 dias poderão ser retirados todas as escoras da laje.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Armadura para ferragem negativa da laje constada em projeto estrutural.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Composição inclui os itens:

- Pedreiro, responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação do alinhamento das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27mm;
- Bloco vazado de concreto de 9x19x39cm.

Para o início da execução do serviço deve-se posicionar os dispositivos de amarração de alvenaria e fixá-los com uso de resina epóxi. Após a fixação, deverá ser demarcado os eixos de referência das paredes, demarcar o eixo vertical de assentamento vertical das fiadas e executa-se a primeira fiada. Contudo pode-se dar início ao assentamento dos blocos, interrompendo o serviço apenas para o assentamento das vergas e contra vergas.

Essa alvenaria de vedação engloba todas as partes da obra que precisam deste tipo de serviço, acompanhando o projeto arquitetônico, abrange as paredes, platibandas, jardineiras, balcões, etc. As paredes a serem construídas estão representadas no projeto arquitetônico e legendadas de forma que possa ser facilmente interpretadas.

As paredes a serem construídas não apresentam vigas no respaldo, pois somente será executado a estrutura de sustentação.

De acordo com o projeto estrutural e os cálculos feitos, foi adotado apenas vigas baldrame e estacas para sustentar as paredes novas.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Composição inclui os itens:

- Pedreiro, responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação do alinhamento das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27mm;
- Bloco vazado de concreto de 9x19x39cm.

Para o início da execução do serviço deve-se posicionar os dispositivos de amarração de alvenaria e fixá-los com uso de resina epóxi. Após a fixação, deverá ser demarcado os eixos de referência das paredes, demarcar o eixo vertical de assentamento vertical das fiadas e executa-se a primeira fiada. Contudo pode-se dar início ao assentamento dos blocos, interrompendo o serviço apenas para o assentamento das vergas e contra vergas.

As paredes a serem construídas estão representadas no projeto arquitetônico e legendadas de forma que possa ser facilmente interpretadas.

As paredes a serem construídas não apresentam vigas no respaldo, pois somente será executado a estrutura de sustentação.

De acordo com o projeto estrutural e os cálculos feitos, foi adotado apenas vigas baldrame e estacas para sustentar as paredes novas.

Rasgo e Enchimento em Paredes

RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023

A composição do item inclui:

- Encanador;
- Auxiliar de encanador.

Para execução do serviço deverá ser acompanhado o projeto hidrossanitário e elétrico.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Deve-se ser demarcados os locais onde deverão ser executados os rasgos na alvenaria. Após isso já se pode dar início aos rasgos na alvenaria utilizando marreta e talhadeira. Os rasgos deverão ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não realizem curvas ou desvios. Para cortes horizontais e diagonais, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior que um terço da largura do bloco.

Além dos tubos com diâmetro menor igual a 40mm, também serão instalados os eletrodutos em PVC de 25mm e 32mm.

CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023

Essa composição está incluído os seguintes itens:

- Encanador ou bombeiro hidráulico;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico;
- Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.

A execução inicia-se com o lançamento da argamassa no rasgo, até sua total cobertura em toda sua extensão. Após isso deverá ser desempenado as superfícies que sofreram chumbamentos. Além dos tubos com diâmetro menor igual a 40mm, também serão instalados os eletrodutos em PVC de 25mm e 32mm.

RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023

A composição do item inclui:

- Encanador;
- Auxiliar de encanador.

Para execução do serviço deverá ser acompanhado o projeto hidrossanitário e elétrico.

Deve-se ser demarcados os locais onde deverão ser executados os rasgos na alvenaria. Após isso já se pode dar início aos rasgos na alvenaria utilizando marreta e talhadeira. Os rasgos deverão ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não realizem curvas ou desvios. Para cortes horizontais e diagonais, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior que um terço da largura do bloco.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023

Essa composição está incluído os seguintes itens:

- Encanador ou bombeiro hidráulico;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico;
- Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.

A execução inicia-se com o lançamento da argamassa no rasgo, até sua total cobertura em toda sua extensão. Após isso deverá ser desempenado as superfícies que sofreram chumbamentos.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todos os itens abaixo relacionados compreendem ao sistema hidráulico da edificação, que estão detalhados em projeto com medidas, níveis, tabelas, legendas, etc. para que possa ser compreendido pelo encanador, pedreiro e engenheiro responsável pela execução desta etapa da obra.

Todos os produtos devem ser de boa qualidade e a execução deve seguir os padrões exigidos por norma.

As conexões dos tubos deverão ser feitas de forma a encaixar corretamente uma na outra, sem a presença de rebarbas, e coladas com cola específica para tubos PVC. Antes de passar a cola no tubo deverá ser lixado o local onde será aplicado, com a finalidade de melhorar a aderência da cola ao tubo.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO
DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO
EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**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**

**CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE
ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**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**

**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 ,
INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

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

**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA
CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



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

**VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**

**BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE
ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

**CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Todos os itens abaixo relacionados compreendem ao sistema sanitário da edificação, que estão detalhados em projeto com medidas, níveis, tabelas, legendas, etc. para que possa ser compreendido pelo encanador, pedreiro e engenheiro responsável pela execução desta etapa da obra.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Todos os produtos devem ser de boa qualidade e a execução deve seguir os padrões exigidos por norma.

As conexões dos tubos deverão ser feitas de forma a encaixar corretamente uma na outra, sem a presença de rebarbas, e coladas com cola específica para tubos PVC. Antes de passar a cola no tubo deverá ser lixado o local onde será aplicado, com a finalidade de melhorar a aderência da cola ao tubo.

CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
AF_08/2022**

**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
AF_08/2022**

**CURVA CURTA 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**

**CURVA LONGA 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**

**CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
AF_08/2022**

**CURVA LONGA 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**

**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**

**JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM,
JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

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

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

TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

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

CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

Caixa enterrada que corresponde a caixa enterrada constada com caixa em PVC no projeto sanitário. Optamos pela troca do material da caixa pois o local onde ela será instalada pode ocorrer tráfego de veículos, portanto a caixa de alvenaria é mais resistente para essa finalidade. A caixa não será alterada em projeto pois não terá alterações em cálculos, apenas em material, a função exercida é mesma para ambas as caixas.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



LOUÇAS E METAIS

VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_10/2016

Vaso sanitário em louça branco, incluso instalação do mesmo e rejuntamento da junta com o piso.

TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Torneira metálica hospitalar tipo alavanca com abertura de ¼ de volta, cromada com arejador, aplicada em mesa ou bancada. Optamos por essa torneira para que possa ser aberta não necessariamente com a mão, evitando assim contaminar a mão.

CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_01/2020

Cuba de embutir destinadas as pias de bancada, o material é aço inox pois é mais fácil realizar a desinfecção do mesmo. Já está incluso o fornecimento e a instalação da mesma.

CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_01/2020

Cuba de louça branca destinadas aos lavatórios de bancada que estão presentes fora dos banheiros.

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Lavatório de louça branca que deverá ser instalado nos banheiros. O lavatório deverá ser suspenso para o cadeirante consiga entrar embaixo do lavatório.

Instalações Elétricas

Todos os itens abaixo relacionados compreendem ao sistema elétrico e lógica que estão detalhados em projeto com medidas, níveis, tabelas, legendas, etc. para que possa ser compreendido pelo eletricista, técnico em informática (ou semelhante), pedreiro e engenheiro responsável pela execução desta etapa da obra.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Todos os produtos devem ser de boa qualidade e a execução deve seguir os padrões exigidos por norma.

Os eletrodutos que correm no forro (eletrodutos de aço galvanizado) deverão ser instalado sobre a laje já existente, para que não tenha necessidade de cortes na laje.

Já os eletrodutos que correm nas paredes (eletrodutos em PVC) deverão ser embutidos na alvenaria (chumbados na parede).

As especificações de ligação do quadro de distribuição está presente no projeto elétrico.

Os cabos deverão ser estanhados na ponta de cada conexão a fim de fixar melhor a ponta e ter uma maior durabilidade do circuito.

As emendas de fio deverão ser isoladas com fita isolante ou baguete isolante.

CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

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

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

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS

MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

Serão duas caixas enterradas, uma constada no projeto elétrico e outra no projeto de lógica e dados.

As duas caixas de passagem são iguais, possuindo a mesma especificação, a única diferença entre as duas será que uma irá suportar cabos de energia elétrica e a outra cabos de lógica e dados.

CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_03/2023

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_03/2023

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO. AF_10/2020

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO. AF_10/2020

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_10/2020

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_10/2020



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



**DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20*
KA (TIPO AC) INCLUINDO INSTALAÇÃO**

**DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC INCLUINDO
INSTALAÇÃO**

**DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC INCLUINDO
INSTALAÇÃO**

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

Este eletroduto compreende os eletrodutos que serão embutidos na parede, e os locais onde serão instalados estão descritos em projeto.

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,
INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

Este eletroduto compreende os eletrodutos que serão embutidos na parede, e os locais onde serão instalados estão descritos em projeto.

**ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25
(1")**

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**

LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

LUMINÁRIA HERMÉTICA IP-65 PARA 2 DUAS LÂMPADAS DE 28/32/36/40 W COMPLETA

Luminária correspondente à "Ponto para fixação aparente em laje tipo vedada – LED 40W, 4000K".

Será instaladas nos seguintes cômodos do projeto:

- Sala de Curativo;
- Sala de Inalação;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Posto Enfermagem;
- Urgências e Emergências;
- Estacionamento de macas;
- Observação Mista;
- Observação Pediátrica.

**INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

**LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM
REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**

**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_02/2020**

**LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36
W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**

Luminária correspondente à “Ponto para fixação aparente em laje tipo SLIM – LED 40W, 4000K”.

Será instaladas nos seguintes cômodos do projeto:

- Consultório Clínico;
- Consultório de Pediatria;
- Circulação;
- Triagem Manchester;
- Recepção;
- Sala de Espera;
- Embarque e desembarque de pacientes.

**LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_03/2022**

Luminária correspondente à “Ponto fundido em laje – LED 18W, 4000K, E27.

Será instaladas nos seguintes cômodos do projeto:



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Banheiros;
- Entrada consultório clínico;

**LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**

Spot que será instalado na parte externa da edificação.

Item correspondente no projeto “projeto de jardim no piso tipo espeto LED 5W, 3000K”.

**QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO
GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO
GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAVECHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES, 25A
FORNECIMENTO E MONTAGEM CHAVE DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TETRAPOLAR, 50A
FORNECIMENTO E MONTAGEM EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM COM DUTO DE
VENTILAÇÃO E SAÍDA DE AR**

Exaustor que deverá ser instalado no banheiro que não possui ventilação natural.

**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

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

**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_10/2020**

**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_10/2020**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")

Eletroduto de aço galvanizado que será destinado a passagem de cabos por cima da laje, todos os locais de instalação estão descritos em projeto.

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT

Lâmpada destinada ao item 7.13.32 deste memorial.

O item em questão não possui fornecimento da lâmpada, portanto foi necessário adotar este insumo para completá-lo.

DADOS E LÓGICA

FORNECIMENTO E MONTAGEM NOBREAK TRIFASICO, DE 5KVA FATOR DE POTENCIA DE 0,8, AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS A PLENA CARGA

Fornecimento e montagem de NoBreak trifásico de 5KVA com autonomia de 30 minutos. Esse NoBreak é necessário para manter todo o sistema de lógica funcionando pelo tempo necessário para salvar informações necessárias.

FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 1,50M

FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 2,50M

PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE RACK DE PAREDE PARA SERVIDOR, FECHADO, 20U, COM PORTA, 20U X *570* MM

Fornecimento e montagem de rack de parede para armazenar o sistema de lógica.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ROTEADOR WIRELESS EMPRESARIAL ACCESS POINT AP 310

BRANCO

Fornecimento e montagem de roteador access point, os locais estão especificados no projeto elétrico.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000 S1016G

Fornecimento e instalação de switch para sistema de lógica, o local de montagem pode ser encontrado no projeto elétrico.

FORNECIMENTO E MONTAGEM CALHA 8 TOMADAS 10A PARA RACK 19"

Calha de 8 tomadas com fusível de segurança, calha necessária para conectar todos os aparelhos a rede de energia.

TELEFONIA

TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO

CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

CFTV

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAMERA IP BULLET PEO VIP 1130

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE NVD GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO, IP, 1408 P, 8 CANAIS POE

Fornecimento e montagem de NVD Gravador para sistema de câmeras.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DISCO RÍGIDO HD 4TB, WD PURPLE PARA CFTV

Fornecimento e montagem de disco rígido destinado a guarda de imagens do sistema de câmeras.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



SPDA

Todos as especificações necessárias para a execução do SPDA está disponível em projeto.

Os materiais especificados nesse memorial descritivo deverão ser comprovadamente de boa qualidade e respeitando todas as especificações apresentadas.

HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_08/2023

CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Escavação destinada à abertura de valas para instalação da cordoalha de cobre NU 50mm².

Será escavado somente o volume de terra necessário para a instalação das cordoalhas.

Foi considerado uma escavação de 30cm de largura e 50cm de profundidade.

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

Reaterro manual de valas destinado a aterrar a valas escavadas para a instalação das cordoalhas do item acima. Após o reaterro deverá ser devidamente compactado o solo com compactador a percussão.

Foi considerado um reaterro de 10cm de largura e 10cm de profundidade.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES

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

Itens presentes em sua composição:

- Pedreiro, responsável pela execução do chapisco;
- Servente, auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400L.

Antes do início da execução, a superfície deve estar limpa e livre de irregularidades.

O primeiro passo é umedecer a base para evitar o ressecamento da argamassa, após o umedecimento pode-se dar início ao lançamento do chapisco na superfície em questão.

Chapisco que será executado em todas as paredes que vão ser construídas, inclusive nas platibandas do estacionamento de ambulância.

EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Itens em sua composição:

- Pedreiro, responsável pela execução do emboço;
- Servente, auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa conforme composição auxiliar de argamassa (SINAPI 87292), com espessura de 20mm.

A execução inicia-se no taliscamento da base e execução das mestras. Após isso pode-se iniciar o lançamento da argamassa, comprimindo a camada com o dorso da colher de pedreiro, continuando com o sarrafeamento da camada com régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso de massa. Para finalizar, o local deve ser desempenado com desempenadeira de madeira.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Emboço que será executado em todas as paredes internas que irão receber revestimento, incluindo banheiro, sala de inalação, posto de enfermagem, sala de curativo, urgências e emergências, triagem manchester, consultório de pediatria, consultório clínico e nas duas salas de observação.

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

Itens em sua composição:

- Pedreiro, responsável pela execução do emboço;
- Servente, auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa conforme composição auxiliar de argamassa (SINAPI 87292), com espessura de 20mm.

A execução inicia-se no taliscamento da base e execução das mestras. Após isso pode-se iniciar o lançamento da argamassa, comprimindo a camada com o dorso da colher de pedreiro, continuando com o sarrafeamento da camada com régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso de massa. Para finalizar, o local deve ser desempenado com desempenadeira de madeira.

Massa única que será executado em todas as paredes que vão ser construídas e não irão receber revestimento, inclusive nas platibandas do estacionamento de ambulância.

PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

Itens presentes em sua composição:

- Marmorista/graniteiro com encargos complementares, oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação do piso;
- Granilha/grana/pedrisco ou agregado em mármore/granito/quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco (material utilizado na mistura do piso);
- Cimento Portland Estrutural Branco CPB-32, material utilizado na mistura do piso;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura), material que compõe o revestimento do piso;
- Selador acrílico opaco Premium interior/exterior, utilizado no acabamento do piso;
- Cera líquida incolor multipiso, utilizada no acabamento do piso;
- Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro de 450mm, motor elétrico potência 4 hp, para dar acabamento ao piso;
- Betoneira capacidade nominal de 600L, capacidade de mistura 360L, motor elétrico trifásico potência de 4 cv, sem carregador, para fazer a mistura da água, cimento e granilha.

A execução deve-se seguir o seguinte passo a passo:

- Adiciona-se água na betoneira (betoneira ligada após a colocação da água);
- Lançar o agregado e o cimento e adicionar a água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos (respeitando o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pela fabricante da betoneira);
- Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20 x 1,20 m;
- Lançar a argamassa de granilite e sarrafear com régua metálica;
- Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais);
- Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata;
- Executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário);
- Efetuar o polimento mecânico final;
- Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- Lavar o piso granilite;
- Por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera.

Será executado este piso em todo o Pronto Socorro, com exceção somente do Estacionamento de Ambulância.

Deverá ser mantido o nivelamento em todas as salas.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

A composição deste item inclui:

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares, oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares, auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- - Placas cerâmicas tipo grês de 7 x 26 cm alinhadas a prumo, unidas por pontos de PVC em peças de aproximadamente 30 x 30 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;
- Argamassa cimentícia do tipo AR II para rejuntamento de placas cerâmicas, qualquer cor.

Para a correta instalação dos revestimentos deverá ser aplicada a argamassa sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada de 3 a 4 mm de espessura.

Deverá ser respeitado o tempo de abertura.

Após deverá ser aplicado o lado dentado da desempenadeira para a formação de sulcos.

Poderá ser utilizado a mão com uma pequena força de compressão ou com auxílio de martelo de borracha com leves marteladas, as juntas deverão ser utilizados espaçadores a fim de que fiquem com o mesmo distanciamento.

Após no mínimo 72 horas da aplicação das peças, deverá ser executado o rejuntamento com a argamassa com auxílio de uma desempenadeira de borracha.

Após somente executar a limpeza do local corretamente.

Esse revestimento será executado ao longo da fachada, incluindo todas as paredes do estacionamento de ambulância.

PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.

AF_05/2020

Piso podotátil em borracha de alerta ou direcional de borracha.

Esse piso podotátil será instalado sobre argamassa.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



O piso abrangerá tanto a área externa quanto a área interna do Pronto Socorro.

Ele percorrerá ao longo do passeio até a entrada para a recepção.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

A composição acima inclui os seguintes itens:

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares, oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares, auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grés ou semi-grés extra de dimensões 33x45 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;
- Espaçador ou distanciador para manter o padrão de espaçamento entre as peças.

O início da execução se dá pela aplicação e extensão da argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 a 4 mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas de cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura de acordo com a especificação da argamassa.

Após isso deverá ser utilizado o lado dentado da desempenadeira para formar os sulcos na argamassa aplicada. Com o lado liso da desempenadeira, deve ser aplicado uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 a 2 mm.

Assentar cada placa de cerâmica, comprimindo manualmente ou com martelo de borracha.

Utilizar os espaçadores de forma que o espaçamento fique uniforme e padronizado ao longo da parede. Limpar a área com pano umedecido após a finalização do serviço.

Revestimento interno que abrange a instalação de revestimento nos locais onde terão pias e lavatórios, cuja altura é de 1,50m.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

A composição acima inclui os seguintes itens:

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares, oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Servente com encargos complementares, auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grês ou semi-grês extra de dimensões 33x45 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;
- Espaçador ou distanciador para manter o padrão de espaçamento entre as peças.

O início da execução se dá pela aplicação e extensão da argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 a 4 mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas de cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura de acordo com a especificação da argamassa.

Após isso deverá ser utilizado o lado dentado da desempenadeira para formar os sulcos na argamassa aplicada. Com o lado liso da desempenadeira, deve ser aplicado uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 a 2 mm.

Assentar cada placa de cerâmica, comprimindo manualmente ou com martelo de borracha.

Utilizar os espaçadores de forma que o espaçamento fique uniforme e padronizado ao longo da parede. Limpar a área com pano umedecido após a finalização do serviço.

Revestimento interno que abrange a instalação de revestimento em todos os banheiros do Pronto Socorro.

PINTURA

FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Composição inclui os seguintes itens:

- Pintor com encargos complementares, oficial responsável pela pintura;
- Servente com encargos complementares, auxilia o pintor na execução e transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Selador acrílico paredes internas e externas, resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Antes do início da execução, a superfície de aplicação deverá estar limpa, seca, sem poeira ou bolor. O selador deve ser diluído em água potável, conforme descrição do fabricante. Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

O fundo selador acrílico será aplicado em toda a área de laje, sendo um total de 257,43 m².

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.

AF_04/2023

Composição inclui os seguintes itens:

- Pintor com encargos complementares, oficial responsável pela pintura;
- Servente com encargos complementares, auxilia o pintor na execução e transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Premium, cor branco fosco, tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Antes do início da execução, a superfície de aplicação deverá estar limpa, seca, sem poeira ou bolor. A tinta deve ser diluída em água potável, conforme descrição do fabricante. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha, respeitando o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Pintura acrílica em teto que será aplicada em toda a área de laje, sendo um total de 257,43 m².

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

AF_04/2023

Composição inclui os seguintes itens:

- Pintor com encargos complementares, oficial responsável pela pintura;
- Servente com encargos complementares, auxilia o pintor na execução e transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Premium, cor branco fosco, tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Antes do início da execução, a superfície de aplicação deverá estar limpa, seca, sem poeira ou bolor. A tinta deve ser diluída em água potável, conforme descrição do fabricante. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha, respeitando o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Pintura que será aplicada em praticamente todas as paredes executadas e a executar, com exceção apenas dos locais onde receberão revestimentos.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



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

Composição inclui os seguintes itens:

- Pintor com encargos complementares, oficial responsável pela pintura;
- Servente com encargos complementares, auxilia o pintor na execução e transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Selador acrílico paredes internas e externas, resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Antes do início da execução, a superfície de aplicação deverá estar limpa, seca, sem poeira ou bolor. O selador deve ser diluído em água potável, conforme descrição do fabricante. Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

O fundo selador acrílico será aplicado em todo o local que receberá pintura, que praticamente seria toda a área da reforma, com exceção apenas dos locais onde receberão revestimentos.

LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA

Composição inclui os seguintes itens:

- Lixa para superfície madeira/massa em folha (Grão: 100 / Dimensão 225x275mm);
- Servente com encargos complementares.

Lixamento deve ser executado de modo a retirar a tinta antiga e deixar a superfície com a melhor aderência possível para o recebimento da tinta.

Lixamento de parede que será executado em toda a área de pintura de parede, com exceção das paredes a serem executadas.

LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA

Composição inclui os seguintes itens:

- Lixa para superfície madeira/massa em folha (Grão: 100 / Dimensão 225x275mm);
- Servente com encargos complementares.

Lixamento deve ser executado de modo a retirar a tinta antiga e deixar a superfície com a melhor aderência possível para o recebimento da tinta.

Lixamento de teto que será executado em toda a área de pintura de teto, com exceção da laje nova a ser executada, no estacionamento de ambulâncias.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



RAMPA E CALÇADA

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

O assentamento de guia deverá ser executado entre a entrada de ambulância e a saída de ambulância.

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.

AF_08/2022

Sobre a camada de base regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio.

Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento de 2,5cm tanto na parte superior quanto na inferior.

A armadura utilizada para o passeio será tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, com diâmetro do fio de 5mm, malha com espaçamento de 10x10cm.

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto.

Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Esse passeio deverá ser executado na fachada, tanto na área de passeio, quanto na interna do estacionamento de ambulância.

RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS

Rampa de acessibilidade que deverá ser executada na fachada. Deverá ser seguida a norma NBR 9050, que especifica as dimensões necessárias para a correta execução da mesma. Está incluso na composição deste item a pintura indicativa da rampa.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ESQUADRIAS

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Composição inclui os seguintes itens:

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares, oficial responsável pela instalação de portas;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação das portas;
- Kit de porta de madeira composta por folha de 90x210cm, classificada, segunda ABNT NBR 15930-1:2011, como pesada ou super-pesada (massa acima de 20kg/m²), marco/batente de madeira com largura de 14cm e dobradiças;
- Espuma expansiva de poliuretano (PU), utilizada para fixação do kit ao vão.

Antes da execução do assentamento das portas deverão ser executadas as etapas de pintura e revestimentos de parede e teto e revestimentos em pisos. Deverá ser verificado o esquadro, vão deixado e se estão de acordo com o marco/batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão. Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças), verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta. Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva. Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas. Aplicar a espuma expansiva entre os marcos/batentes e o requadramento do vão, não aplicar na posição da testa da fechadura. O frasco de espuma deverá ser agitado durante cerca de um minuto antes da aplicação. Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

As portas de 90x210 instaladas em banheiros deverão ter barras de apoio fixadas em ambas faces. A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Composição inclui os seguintes itens:



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares, oficial responsável pela instalação de portas;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação das portas;
- Kit de porta de madeira composta por folha de 80x210cm, classificada, segunda ABNT NBR 15930-1:2011, como pesada ou super-pesada (massa acima de 20kg/m²), marco/batente de madeira com largura de 14cm e dobradiças;
- Espuma expansiva de poliuretano (PU), utilizada para fixação do kit ao vão.

Antes da execução do assentamento das portas deverão ser executadas as etapas de pintura e revestimentos de parede e teto e revestimentos em pisos. Deverá ser verificado o esquadro, vão deixado e se estão de acordo com o marco/batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão. Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças), verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta. Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva. Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas. Aplicar a espuma expansiva entre os marcos/batentes e o requadramento do vão, não aplicar na posição da testa da fechadura. O frasco de espuma deverá ser agitado durante cerca de um minuto antes da aplicação. Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 4 FOLHAS 300 X 220 CM (2 CORRER, 2 FIXAS) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares/guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta de correr em vidro temperado com acabamento em alumínio (estilo BLINDEX ou similar) com 4 folhas, sendo elas 2 fixas e 2 móveis, incluindo fechaduras e acessórios, dimensões de 300x220cm;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Moldura de acabamento para esquadria de alumínio natural.

Antes da instalação da porta deverá ser conferido o esquadro do vão e utilizar os gabaritos para porta. Aplicar o selante nos marcos e contra-marcos e fixá-los no vão devidamente revestido, aparafusá-los com buchas e parafusos. Após instalação, verificar se as portas correm corretamente e realizar ajustes, se necessário for.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 2 FOLHAS ABRIR 215 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares/guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta de abrir em vidro temperado com acabamento em alumínio (estilo BLINDEX ou similar) com 2 folhas de abrir, incluindo fechaduras e acessórios, dimensões de 215x220cm;
- Moldura de acabamento para esquadria de alumínio natural.

Antes da instalação da porta deverá ser conferido o esquadro do vão e utilizar os gabaritos para porta. Aplicar o selante nos marcos e contra-marcos e fixá-los no vão devidamente revestido, aparafusá-los com buchas e parafusos. Após instalação, verificar se as portas abrem corretamente e realizar ajustes, se necessário for.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA CORRER 150 X 220, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares/guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta De Vidro Temperado 10mm 1 Folha Correr 150 X 220;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Moldura de acabamento para esquadria de alumínio natural.

Antes da instalação da porta deverá ser conferido o esquadro do vão e utilizar os gabaritos para porta. Aplicar o selante nos marcos e contra-marcos e fixá-los no vão devidamente revestido, aparafusá-los com buchas e parafusos. Após instalação, verificar se a porta corre corretamente e realizar ajustes, se necessário for.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

PORTA DE MADEIRA COMPLETA 1 FOLHA DE ABRIR 110 X 220 CM (FOLHA PESADA OU SUPERPESADA) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Composição inclui os seguintes itens:

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares, oficial responsável pela instalação de portas;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação das portas;
- Porta de madeira completa composta por folha de 110x210cm, classificada, segunda ABNT NBR 15930-1:2011, como pesada ou super-pesada (massa acima de 20kg/m²), marco/batente de madeira com largura de 14cm e dobradiças;
- Espuma expansiva de poliuretano (PU), utilizada para fixação do kit ao vão.

Antes da execução do assentamento das portas deverá ser executado as etapas de pintura e revestimentos de parede e teto e revestimentos em pisos. Deverá ser verificado o esquadro, vão deixado e se estão de acordo com o marco/batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão. Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças), verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta. Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva. Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas. Aplicar a espuma expansiva entre os marcos/batentes e o requadramento do vão, não aplicar na posição da testa da fechadura. O frasco de espuma deverá ser agitado durante cerca de um minuto antes da aplicação. Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE ABRIR 130 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares/guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta De Vidro Temperado 10mm 1 Folha De Abrir 130 X 220 Cm;
- Moldura de acabamento para esquadria de alumínio natural.

Antes da instalação da porta deverá ser conferido o esquadro do vão e utilizar os gabaritos para porta. Aplicar o selante nos marcos e contra-marcos e fixá-los no vão devidamente revestido, aparafusá-los com buchas e parafusos. Após instalação, verificar se a porta abre corretamente e realizar ajustes, se necessário for.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE CORRER 100 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares/guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta De Vidro Temperado 10mm 1 Folha De Correr 100 X 220 Cm;
- Moldura de acabamento para esquadria de alumínio natural.

Antes da instalação da porta deverá ser conferido o esquadro do vão e utilizar os gabaritos para porta. Aplicar o selante nos marcos e contra-marcos e fixá-los no vão devidamente revestido, aparafusá-los com buchas e parafusos. Após instalação, verificar se a porta corre corretamente e realizar ajustes, se necessário for.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares/guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta De Abrir Com Mola Hidráulica, Em Vidro Temperado, 2 Folhas De 90x210 Cm;
- Moldura de acabamento para esquadria de alumínio natural.

Antes da instalação da porta deverá ser conferido o esquadro do vão e utilizar os gabaritos para porta. Aplicar o selante nos marcos e contra-marcos e fixá-los no vão devidamente revestido, aparafusá-los com buchas e parafusos. Após instalação, verificar se a porta abre corretamente e realizar ajustes, se necessário for.

A mola hidráulica deverá ser instalada na parte superior da porta, com a finalidade de amortecer o impacto da mesma.

A localização das portas está descrita no projeto arquitetônico.

JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 2,0x1,1x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de vidro temperado com 4 folhas, sendo 2 de correr e 2 fixas, dimensões de 2,0 x 1,1m (Largura x Altura), incluso contra-marco, fechadura e acessórios;

Posicionar a esquadria no interior do contramarco, esquadrear a esquadria no vão e aparafusar o contramarco. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Após isso deve-se posicionar a esquadria de fora pra dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante, aparafusar a esquadria no contramarco, posicionar as folhas nos trilhos e verificar seu funcionamento.

A localização das janelas está descrita no projeto arquitetônico.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 3,0x1,1x1,0 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de vidro temperado com 4 folhas, sendo 2 de correr e 2 fixas, dimensões de 3,0 x 1,1m (Largura x Altura), incluso contra-marco, fechadura e acessórios;

Posicionar a esquadria no interior do contramarco, esquadrear a esquadria no vão e aparafusar o contramarco. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco.

Após isso deve-se posicionar a esquadra de fora pra dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante, aparafusar a esquadria no contramarco, posicionar as folhas nos trilhos e verificar seu funcionamento. Para finalizar, parafusam-se as presilhas no contorno do marco.

A localização das janelas está descrita no projeto arquitetônico.

JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 1,5x1,2x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de vidro temperado com 4 folhas, sendo 2 de correr e 2 fixas, dimensões de 1,5 x 1,2m (Largura x Altura), incluso contra-marco, fechadura e acessórios;

Posicionar a esquadria no interior do contramarco, esquadrear a esquadria no vão e aparafusar o contramarco. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco.

Após isso deve-se posicionar a esquadra de fora pra dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante, aparafusar a esquadria no contramarco, posicionar as folhas nos trilhos e verificar seu funcionamento. Para finalizar, parafusam-se as presilhas no contorno do marco.

A localização das janelas está descrita no projeto arquitetônico.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



JANELA COMPLETA BASCULANTE 1 FOLHA EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 0,8x0,6x1,5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Composição inclui os seguintes itens:

- Pedreiro com encargos complementares, profissional responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares, auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de vidro temperado com 1 Folha basculante, dimensões de 0,6 x 0,8 m (Largura x Altura), incluso contra-marco, fechadura e acessórios;

Posicionar a esquadria no interior do contramarco, esquadrear a esquadria no vão e aparafusar o contramarco. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Após isso deve-se posicionar a esquadra de fora pra dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante, aparafusar a esquadria no contramarco, posicionar as folhas no lugar e verificar seu funcionamento. Para finalizar, parafusam-se as presilhas no contorno do marco.

As janelas basculantes deverão ser instaladas nos banheiros.

A localização das janelas está descrita no projeto arquitetônico.

PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA

Porta metálica localizada no estacionamento de ambulância, porta de entrada do local. Porta estilo portão metálico em chapa galvanizada ondulada. As ferragens como roldana e trilho não estão inclusas neste item.

FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA

Ferragens destinadas a porta metálica que não possui ferragens inclusas na sua composição. Essa ferragem está incluído o trilho para o portão, roldanas e outros acessórios de fixação.

BANCADAS

BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM

Bancada destinada as pias e lavatórios.

Na composição está incluso pedreiro, servente, acessórios para chumbamento da bancada na parede e a bancada.

Também está incluso todos os materiais necessários inclusive o fornecimento do console de metalon.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Deverá ser seguido as especificações em projeto.

ACESSÓRIOS

BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O item inclui tanto a fixação das barras como fornecimento dos acessórios e da mesma.

A barra de apoio deve ser fixada com parafusos, para as distâncias e alturas devem ser seguidas a norma NBR 9050.

Também deverá ser seguido o detalhamento presente no projeto arquitetônico, que demonstra exatamente as distâncias que deverão ser seguidas para a instalação dela.

BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O item inclui tanto a fixação das barras como fornecimento dos acessórios e da mesma.

A barra de apoio deve ser fixada com parafusos, para as distâncias e alturas devem ser seguidas a norma NBR 9050.

Também deverá ser seguido o detalhamento presente no projeto arquitetônico, que demonstra exatamente as distâncias que deverão ser seguidas para a instalação dela.

BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

O item inclui tanto a fixação das barras como fornecimento dos acessórios e da mesma.

A barra de apoio deve ser fixada com parafusos, para as distâncias e alturas devem ser seguidas a norma NBR 9050.

Também deverá ser seguido o detalhamento presente no projeto arquitetônico, que demonstra exatamente as distâncias que deverão ser seguidas para a instalação dela.

BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O item inclui tanto a aquisição do banco como também a fixação dele na parede.

Deverá ser seguido o detalhamento presente no projeto arquitetônico, que demonstra exatamente as distâncias que deverão ser seguidas para a instalação dele.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CHUVEIRO ELÉTRICO CROMADO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Chuveiro elétrico tipo ducha, cromado em metal.

O item inclui tanto o fornecimento do chuveiro, quanto a instalação do mesmo.

ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)

Assento de vasos destinados a todos os vasos sanitários presentes na área de Reforma.

SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML

Saboneteira em aço inox que será fixada nos locais onde têm lavatório.

Engloba também os lavatórios presentes fora dos banheiros.

Deverá ser fixado em parede conforme as especificações do fabricante.

PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO

Papeleira metálica que deverá ser instalada em todos os banheiros.

Deverá ser fixado em parede conforme as especificações do fabricante.

DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS

Dispenser de papel toalha em aço inox que será fixada nos locais onde têm lavatório.

Engloba também os lavatórios presentes fora dos banheiros.

Deverá ser fixado em parede conforme as especificações do fabricante.

PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Puxador de porta fixado nas portas de madeira.

Puxador presente somente nas portas do banheiro, pois será a única porta na qual haverá acesso de PCD sem ajuda de um enfermeiro.

Deverá ser fixado com parafuso na porta de madeira.

Será fixado nas duas folhas da porta, tanto externo, quanto interno.

BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O item inclui tanto a fixação das barras como fornecimento dos acessórios e da mesma.

A barra de apoio deve ser fixada com parafusos, para as distâncias e alturas devem ser seguidas a norma NBR 9050.

Também deverá ser seguido o detalhamento presente no projeto arquitetônico, que demonstra exatamente as distâncias que deverão ser seguidas para a instalação dela.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Cobertura

TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS

Composição inclui os seguintes itens:

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares
- Telha estrutural de fibrocimento (“canalete”) e=8mm, 1,00x6,00m;
- Gancho L com rosca para fixar telha em madeira, 5/16” x 350 mm;
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica;
- Fixador de aba simples para telha de fibrocimento, tipo canaleta 90 ou Kalhetão;
- Guincho elétrico de coluna.

Antes de iniciar, é crucial verificar a disposição correta das estruturas e o espaçamento entre as terças. As telhas devem ser colocadas por fiadas, do beiral à cumeeira, seguindo um padrão. O corte diagonal nos cantos das telhas intermediárias deve ser feito para evitar acumulação. As telhas são perfuradas e fixadas com ganchos galvanizados, sem apertar excessivamente para evitar danos.

É fundamental rejeitar telhas com defeitos além dos limites aceitáveis. A qualidade dos materiais é crucial para a segurança e durabilidade da estrutura.

A cobertura que será feita é localizada na fachada, onde será removida a cobertura em telhas metálicas.

TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Composição inclui os seguintes itens:

- Montador de estrutura metálica;
- Servente;
- Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo “UE”, 200x75x3,75 mm para apoio das telhas;
- Parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d=12,7mm (1/2”) para fixação das terças;
- Guincho elétrico de Coluna.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Durante a realização dos trabalhos, é fundamental proceder à verificação precisa do posicionamento da estrutura de suporte, bem como o comprimento das peças, de acordo com as especificações do projeto.

Na etapa seguinte, é necessário posicionar as terças de acordo com as diretrizes estabelecidas no projeto. Isso inclui a verificação da distância adequada entre as tesouras, pontaletes ou outros pontos de apoio, levando em consideração fatores como a declividade da cobertura, a extensão do pano, o espaçamento correto, a conformidade com os ângulos e a garantia do esquadro e paralelismo entre as terças.

Finalmente, é imprescindível fixar as terças com parafusos ASTM A307 de diâmetro 12,7mm, garantindo assim a integridade e estabilidade da estrutura.

RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Composição inclui os seguintes itens:

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado NUM 24, corte 25 cm;
- Pregos polidos com cabeça, bitola 18x27;
- Parafuso e bucha S-8;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho elétrico de Coluna

Ao executar os serviços, os trabalhadores devem usar os EPIs necessários, com cintos de segurança presos às terças ou ganchos da estrutura, não às ripas. Montadores devem andar sobre tábuas antiderrapantes apoiadas nas terças ou caibros.

A conformidade rigorosa com o projeto da cobertura é fundamental, incluindo a posição e seção dos rufos.

Unir peças de aço galvanizado com rebites e soldagem após limpeza e aplicação de fluxo.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Peças são fixadas na estrutura de madeira com pregos de aço inox e seladas com selante de poliuretano.

Para o encontro do rufo com a alvenaria, deve-se aplicar cordão de selante.

Essas medidas garantem segurança, qualidade e durabilidade na execução, atendendo a padrões exigentes.

O rufo será instalado nas laterais do telhado que será construído em telhas de fibrocimento, com a finalidade da água não infiltrar nos vãos presentes entre a telha e a alvenaria.

CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES

Composição inclui os seguintes itens:

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Chapa de aço galvanizado NUM 24, corte 25 cm;

Durante a execução dos serviços, os trabalhadores devem usar os EPIs, com cintos de segurança ligados às terças ou ganchos, não às ripas.

Peças de aço galvanizado são unidas com rebites e soldagem após limpeza e aplicação de fluxo.

Condutor que será instalado ao final da calha coletora, com a finalidade de escoar água da calha para o chão.

CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Composição inclui os seguintes itens:

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 33 cm;
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8mm;



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho elétrico de Coluna

Durante a execução dos serviços, os trabalhadores devem usar os EPIs, com cintos de segurança ligados as terças ou ganchos, não às ripas. Montadores caminham sobre tábuas com dispositivo antiderrapante.

É essencial seguir o projeto da cobertura, incluindo seção das calhas e caimento mínimo de 0,5% para os tubos coletores.

Peças de aço galvanizado são unidas com rebites e soldagem após limpeza e aplicação de fluxo.

Fixação das peças na estrutura de madeira é feita com pregos de aço inox, selados com selante de poliuretano.

Calha que será instalada no final da água do telhado, com a finalidade de escoar a água para fora do caixote.

Limpeza Geral

LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019

Limpeza completa do piso da obra para entrega e reinauguração.

Alterosa, 03 de Outubro de 2024.

Victor Augusto Gonçalves Silva
Engenheiro Civil – CREA MG 333375



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



MEMORIAL DE CÁLCULO

REFORMA PRONTO SOCORRO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ALTEROSA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Projeto de reforma do Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de Alterosa, para uso da população do Município de Alterosa e do Distrito Divino Espírito Santo, com uma área total de 296,00 m².

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

Santa Casa Misericórdia Alterosa

CNPJ – 00.112.288/0001-96

Rua Guarani, 446, Centro, Alterosa - MG

CEP: 37.145-000

Fone: (35) 3294-1322

IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR DO MEMORIAL

Victor Augusto Gonçalves Silva

Engenheiro Civil

CREA – MG 333375/D

NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA.

NBR 8050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento

EXECUÇÕES DA OBRA

Administração Local da Obra

Administração Local da Obra

A contratada deverá manter um engenheiro civil e um encarregado na obra pelo tempo determinado na PO e no Memorial de Cálculo para quaisquer dúvidas que venham a surgir no canteiro de obras.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Foi estimado um total de 1 visita por semana com um total de 4 horas e 30 minutos durante todas as semanas da execução da obra para o engenheiro civil e para o encarregado.

∴

$$4,5 * 1 * 5 * 8 = 180 \text{ horas}$$

Canteiro de Obras

Canteiro de Obras

Dentro desta composição está somente a placa de obra, pois no local não será necessário nenhuma instalação de canteiro de obras, pois o local possui espaço suficiente para guardar materiais e possui instalações hidrossanitárias.

Placa de obra com dimensão de 3m x 1,5m, totalizando **4,5 m²**.

Demolições e Retiradas

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM

REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A informação sobre quantidade de demolição está descrita no projeto arquitetônico.

A metragem linear de paredes a serem demolidas são:

Paredes de 20cm:

$$2,70 + 3,0 + 3,0 + 1,79 = 10,49m * 0,20 = 2,1m^2$$

Paredes de 15cm:

$$4,45 + 0,6 + 1,45 + 1,70 + 0,15 + 2,0 + 2,15 = 12,5m * 0,15 = 1,875m^2$$

O pé direito das paredes do edifício é: 3,18m

∴

$$(2,1 + 1,875) * 3,18 = 12,64m^3$$

Paredes recepção com 1m de altura:

$$(2,7 + 2,7) * 1 = 5,40m^2 * 0,15 = 0,81m^3$$

Paredes a serem abertas para instalação de portas e janelas:

A metragem foi obtida através do croqui de fechamento de vãos:

$$20m^2 * 0,2 = 4,0^3$$

∴

$$4 + 0,87 + 12,64 = 17,51m^3$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A informação sobre a quantidade de portas a serem retiradas foi extraída através de visita in loco e feito a contagem das mesmas.

Quantidade de remoção de portas: **40,96 m².**

REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

A quantidade de bancadas a serem removidas foi extraída através de visita in loco e feito a contagem das mesmas;

Quantidade de remoção de bancadas: **8,43m²**

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

A informação sobre a quantidade de demolição de piso foi obtido através de visita e medição in-loco.

Quantidade de demolição: **42,66 m².**

REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

Remoção de Blocos sextavados localizados na fachada do Pronto Socorro.

A quantidade deste item foi obtida através de medição in-loco.

Quantidade de demolição: **101,49 m²**

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM GRANILITE/MARMORITE, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

A informação sobre a quantidade de demolição de piso foi obtido através de visita e medição in-loco.

Quantidade de demolição: **42,00 m².**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A informação sobre a quantidade de demolição de revestimento foi obtido através de visita e medição in-loco.

Este item está incluso demolição tanto de piso cerâmico, quanto de Revestimento de parede cerâmico.

Piso cerâmico a ser demolido no Banheiro da antiga Administração.

∴

$$6,46 m^2$$

A quantidade de demolição de revestimento de parede cerâmico foi feito através de contagem das paredes multiplicados pela altura de revestimentos.

Banheiro da antiga Administração:

$$(1,75 + 1,65 + 1,90 + 1,90 + 1,75 + 1,65) * 3,18 = 33,70 - 4,32 = 29,38m^2$$

Sala de Sutura:

$$(3 + 3 + 2,9 + 1,5 + 2,9 + 1,5 - 1,0 - 0,8) * 1,5 = 19,5m^2$$

Consultório Clínico:

$$(2,8 + 2,8 + 1,8 + 1,8 - 1 - 1) * 1,5 = 10,80m^2$$

Sala de Medicação 1:

$$(3 * 1,5) + (0,5 * 1) = 5,0m^2$$

Sala de Medicação 2:

$$(3 * 1,5) + (0,5 * 1) = 5,0m^2$$

Consultório Médico:

$$(3 * 0,6) = 1,8m^2$$

Sala de Curativos:

$$(3 * 0,5) + (0,6 * 0,5) = 1,8m^2$$

Somatório total:

$$6,46 + 73,28 = 79,74 m^2$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A informação sobre a quantidade de janelas a serem retiradas foi extraída através de visita in loco e feito a contagem das mesmas.

Quantidade de remoção de janelas: **21,60 m²**.

REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A informação sobre a quantidade de tramas metálicas a serem retirados foi extraída através de visita in loco e feito a contagem dos mesmos.

Quantidade: **42,66 m²**.

REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A informação sobre a quantidade de louças a serem retiradas foi extraída através de visita in loco e feito a contagem das mesmas.

Quantidade de louças: **9 unidades**.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Quantidade de piso vinílico será a subtração entre a área total dos ambientes subtraído da quantidade de demolição de piso granilite.

∴

$$219,32 - 42,00 = 177,32 m^2$$

INFRAESTRUTURA

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

São apenas 4 blocos de coroamento com 2 estacas cada e todos com as mesmas dimensões.

∴

$$0,55 * 0,55 * 1,30 * 4 = 1,57 m^3$$

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

A quantidade deste item foi obtida através da soma do comprimento de todas as vigas e multiplicada por sua largura e sua altura.

∴

$$4,68 m^3$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA (REFERÊNCIA SINAPI 101174)

A quantidade deste item foi obtida através do cálculo da profundidade das estacas de acordo com a sondagem SPT.

As estacas que possuem blocos de coroamento têm a profundidade total de 5 metros.

As estacas isoladas têm a profundidade total de 2 metros.

28 estacas de 2 metros.

8 estacas de 5 metros.

∴

$$(8 * 5) + (29 * 2) = \mathbf{98,00\ m}$$

MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural.

∴

$$\mathbf{213,75\ kg}$$

MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural.

∴

$$\mathbf{56,38\ kg}$$

PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

A espessura considerada foi 3 cm.

∴

$$\mathbf{0,43\ m^3}$$

ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural.

∴



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



16,92, kg

ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural.

∴

24,55 kg

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

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural.

∴

4,37 kg

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

∴

52,72 KG

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

∴

136,28 KG

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REFERÊNCIA SINAPI 96557)

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

∴

VIGAS

$$(2,95 + 2,95 + 1,54 + 1,95 + 1,04 + 1,66 + 1,97) * 0,2 * 0,3 = 0,84m^3$$

$$(6,90 + 6,90 + 4,90 + 4,90) * 0,2 * 0,4 = 1,89m^3$$

$$(4,70 + 2,14 + 2,29 + 5,30 + 2,74 + 2,29 + 2,15 + 1,97 + 1,06 + 3,31) * 0,15 * 0,3 = 1,26m^3$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



BLOCOS

$$(0,55 * 0,55 * 1,3) * 4 = 1,57m^3$$

ARRANQUES

$$(0,5 * 0,25 * 0,56) * 4 = 0,28m^3$$

SOMATÓRIA

$$0,84 + 1,89 + 1,26 + 1,57 + 0,28 = 5,84 m^3$$

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural. Foi contado o comprimento de cada viga baldrame e multiplicado pela área lateral das vigas e após isso multiplicado por 2, pois serão 2 lados.

∴

$$\begin{aligned} &((2,95 + 2,95 + 1,54 + 4,70 + 2,14 + 2,29 + 1,95 + 1,04 + 5,3 + 2,74 + 2,29 + 2,15 \\ &+ 1,97 + 1,06 + 1,66 + 1,97 + 3,31) * 0,3) \\ &+ ((6,9 + 6,9 + 4,90 + 4,90) * 0,4) = 22,04 \end{aligned}$$

$$22,04 * 2 = 44,08 m^2$$

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

A quantidade deste item foi obtida através dos detalhes do projeto estrutural.

∴

$$8,14 m^2$$

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Para o cálculo da impermeabilização foi utilizado o projeto estrutural com as dimensões das vigas e blocos de coroamento. Foi contado o comprimento de cada viga baldrame e multiplicado pela área lateral das vigas e após isso multiplicado por 2, pois serão 2 lados. E após isso foi multiplicado o comprimento da viga pela dimensão superior da peça. Os blocos de coroamento foi feito o mesmo processo das vigas.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



∴

VIGAS

$$\begin{aligned} & ((2,95 + 2,95 + 1,54 + 4,70 + 2,14 + 2,29 + 1,95 + 1,04 + 5,3 + 2,74 + 2,29 + 2,15 \\ & + 1,97 + 1,06 + 1,66 + 1,97 + 3,31) * 0,3) \\ & + ((6,9 + 6,9 + 4,90 + 4,90) * 0,4) = 22,04 \end{aligned}$$

$$22,04 * 2 = 44,08 m^2$$

$$\begin{aligned} & ((2,95 + 2,95 + 1,54 + 1,95 + 1,04 + 6,90 + 6,90 + 4,90 + 4,90 + 1,66 + 1,97) * 0,2) \\ & + ((4,70 + 2,14 + 2,29 + 5,30 + 2,74 + 2,29 + 2,15 + 1,97 + 1,06 \\ & + 3,31) * 0,15) = 11,72 m^2 \end{aligned}$$

$$11,72 + 44,08 = 55,80 m^2$$

BLOCOS

Será aproveitado a quantidade de forma de bloco de coroamento para a área lateral dos blocos = **8,14 m²**.

Para área superior dos blocos será calculado a área de cada bloco, subtraído a área do pilar e multiplicado pela quantidade de blocos.

∴

$$(0,55 * 1,30) - (0,5 * 0,25) = 0,59 m^2$$

$$0,59 * 4 = 2,36 m^2$$

$$55,80 + 2,36 + 8,14 = \mathbf{66,30 m^2}$$

REATERRO E COMPACTAÇÃO

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO

BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Para quantificação deste item foi considerado o volume de concreto de viga baldrame e bloco de coroamento somado com o volume das estacas e, posteriormente, somado 25% do coeficiente de empolamento.

∴

$$((4,68 + 1,57) + (96 * 0,25)) * 1,25 = \mathbf{37,81 m^3}$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.

AF_08/2023

Para quantificação deste item foi considerado 10% do volume de concreto de viga baldrame e bloco de coroamento, pois foi a quantidade retirada de solo para instalação das formas.

∴

$$((4,68 + 1,57) * 0,1) = 0,63m^3$$

SUPERESTRUTURA

**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS
SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.**

AF_09/2020

A quantidade deste item foi extraída a partir das tabelas e detalhes descritos no projeto estrutural.

∴

$$\frac{(3,18 * 4) * (0,5 + 0,2) * 2}{2} = 8,90m^2$$

**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE
MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

A quantidade deste item foi extraída a partir das tabelas e detalhes descritos no projeto estrutural.

∴

$$((6,90 + 6,9 + 4,90 + 4,90) * 0,4) * 2 = 18,88m^2$$

$$((6,90 + 6,9 + 4,90 + 4,90) * 0,2) = 4,72m^2$$

$$5,9 + 23,60 = 23,60 m^2$$

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM
ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.**

AF_06/2022

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

∴

$$62,20 kg$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

AF_06/2022

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

∴

24,86 kg

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.

AF_06/2022

A quantidade de aço foi extraída a partir das tabelas descritas no projeto estrutural.

∴

40,95 kg

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

A quantidade deste item foi extraída a partir das tabelas e detalhes descritos no projeto estrutural.

∴

$$3,18 * 0,5 * 0,25 * 4 = 1,59 m^3$$

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

AF_02/2022_PS

A quantidade deste item foi extraída a partir das tabelas e detalhes descritos no projeto estrutural.

∴

$$(6,84 * 0,4 * 0,2 * 2) + (4,84 * 0,4 * 0,2 * 2) = 1,87 m^3$$

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4).

AF_11/2020_PA

A quantidade deste item foi extraída a partir das tabelas e detalhes descritos no projeto estrutural.

∴



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



$$4,9 * 7,5 = 36,75 m^2$$

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A quantidade deste item foi extraída a partir das tabelas e detalhes descritos no projeto estrutural.

∴

$$3,85 m^2$$

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

A quantidade deste item foi obtida a partir da contagem das paredes a serem construídas demonstradas no projeto arquitetônico.

Paredes a serem construídas Pé direito de 3,18m:

$$((2,15 + 1,9 + 1,9 + 2,15 + 2 + 2,2 + 4,45 + 0,8 + 2,69 + 2,7 + 5,5 + 3,6) * 3,18) = 101,89 m^2$$

Vãos que estão presentes e serão descontados:

$$((0,9 * 2,1) + (2 * 1,1) + (2,4 * 2,1)) = 9,13 m^2$$

Paredes a serem construídas platibanda 0,85m:

$$(5,4 + 5,4 + 7,75 * 0,85) = 17,39 m^2$$

Valor total de alvenaria:

$$101,89 - 9,13 + 17,39 = 110,14 m^2$$

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

A quantidade deste item foi obtida a partir da contagem das paredes a serem construídas demonstradas no projeto arquitetônico.

Paredes a serem construídas Pé direito de 3,18m:

$$(1,45 + 2 + 1,05 + 3 + 3 + 1,7 + 2,0) * 3,18 = 36,09 m^2$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



Vãos que estão presentes e serão descontados:

$$((1,1 * 2,1) + (1,1 * 2,1)) = 4,62m^2$$

Vãos que estão presentes e serão fechados (área dos vãos obtidos através do Croqui de fechamento de vãos):

$$1 + 1,68 + 5,46 + 5,45 + 2,33 + 1,68 + 0,21 + 2,24 + 1,4 + 1,4 + 1,68 + 4,4 + 2,31 + 3,3 + 0,57 + 0,45 + 6,86 + 2,09 + 2,0 + 3,24 = 49,75 m^2$$

Valor total de alvenaria:

$$36,09 + 49,75 - 4,62 = 81,22 m^2$$

RASGO E ENCHIMENTO EM PAREDES

RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023

A quantidade deste item foi adotado 70% do valor da tubulação menor ou igual a 40mm, pois será essa proporção entre tubos que andam sobre a laje e tubos que descem nas paredes. Já os eletrodutos são diferenciados por tipo, o PVC será chumbado em parede e de aço ficará sobre a laje, portanto será adotado 100% do valor do eletroduto PVC para este item também. Também foi considerado 20% do valor do tubo de esgoto de 40mm.

$$(45,15 * 0,2) + (65,80 * 0,7) + 305,00 + 230,00 = 590,09 m$$

Quantidade estimada: 200 metros.

CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023

A quantidade deste item foi obtida através do cálculo realizado no item acima.

Quantidade obtida: **590,09 metros.**

RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023

A quantidade deste item foi adotado 50% do valor da tubulação de 50mm, pois será essa proporção entre tubos que andam sobre a laje e tubos que descem nas paredes.

$$(28,25 * 0,5) = 14,12m$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES

HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75

MM. AF_09/2023

A quantidade deste item foi obtida através do cálculo realizado no item acima.

Quantidade obtida: **14,12 metros.**

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE

DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 ,

INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



**CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE
ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

**CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM),
REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA
DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO
MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA
SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO
SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA
ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM,
JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO
OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO
SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO
SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO
SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CURVA CURTA 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**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CURVA LONGA 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**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA
ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CURVA LONGA 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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

AF_08/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO.

AF_12/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

A quantidade adotada deste item estará compatível como item de caixa enterrada PVC 30x30 em projeto sanitário.

LOUÇAS E METAIS

VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto hidrossanitário, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico e hidrossanitário por meio de contagem. No total serão 5 lavatórios suspensos.

Instalações Elétricas

CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS

TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS

TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS

TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE

**ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2021**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS
MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_03/2023**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE
20 KA (TIPO AC) INCLUINDO INSTALAÇÃO**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC
INCLUINDO INSTALAÇÃO**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC

INCLUINDO INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,
INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN
25 (1")**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W COMPLETA

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

**INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_02/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAVE CHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES, 25A

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM CHAVE DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TETRAPOLAR, 50A

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM COM DUTO DE VENTILAÇÃO E SAÍDA DE AR

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de elétrico, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

DADOS E LÓGICA

FORNECIMENTO E MONTAGEM NOBREAK TRIFASICO, DE 5KVA FATOR DE POTENCIA DE 0,8, AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS A PLENA CARGA

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 1,50M

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 2,50M



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE RACK DE PAREDE PARA SERVIDOR, FECHADO, 20U, COM PORTA, 20U X *570* MM

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ROTEADOR WIRELESS EMPRESARIAL ACCESS POINT AP 310 BRANCO

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000 S1016G

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM CALHA 8 TOMADAS 10A PARA RACK 19"

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de lógica, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TELEFONIA

TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de telefonia, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de telefonia, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de telefonia, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de telefonia, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CFTV

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAMERA IP BULLET PEO VIP 1130

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de CFTV, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE NVD GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO, IP, 1408 P, 8 CANAIS POE

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de CFTV, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DISCO RÍGIDO HD 4TB, WD PURPLE PARA CFTV

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto de CFTV, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

SPDA

HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO

INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES,

SUPORTES E FIXAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

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

AF_02/2021

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

Para escavação foi adotada uma vala de 0,3m de largura e 0,5m de altura.

∴

$$0,3 * 0,5 * 74,80 = 11,22 m^3$$

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.

AF_08/2023

A quantidade deste item foi obtida a partir do projeto SPDA, que possui tabelas quantitativas de todos os itens presentes neste sistema.

Para reaterro foi adotada uma vala de 0,3m de largura e 0,5m de altura.



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



∴

$$0,3 * 0,5 * 74,80 = 11,22 m^3$$

Revestimentos de pisos e paredes

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

A quantidade deste item foi obtida através da quantidade de paredes a serem construídas.

A partir dessa informação foi verificado que todas as paredes construídas seriam chapiscadas de ambos os lados, portando multiplicaremos o valor total de paredes a serem construídas (m²) por 2.

Total área de paredes a serem construídas:

$$(110,14 + 81,22) = 191,36 m^2$$

∴

$$191,36 * 2 = 382,72 m^2$$

EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

A quantidade deste item foi obtida através do somatório das áreas internas das paredes dos banheiros, que possuirão cerâmica na altura total das paredes mais a área de cerâmica que será aplicada até 1,5m altura.

∴

$$24,97 + 94,54 = 119,51 m^2$$

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

A quantidade deste item foi obtida através da área de chapisco subtraído a área de emboço aplicado nas paredes a serem construídas

∴

Emboço altura total das paredes a serem construídas:



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



$$(1,8 + 1,5 + 2,15 + 2,0 + 2,15 + 1,90) * 3,18 = 36,57m^2$$

Emboço altura média das paredes a serem construídas (1,5m):

$$(2,1 + 3,2 + 2,51 + 0,7) * 1,5 = 12,77m^2$$

∴

$$382,72 - (36,57 + 12,77) = 333,38 m^2$$

PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

O piso em granilite será aplicado na área total da edificação, portanto foi feito o somatório dos ambientes internos.

∴

$$219,32 m^2$$

REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

A quantidade de revestimento para a fachada foi obtido automaticamente pelo programa REVIT da Autodesk, que apresentou uma tabela juntamente com o projeto arquitetônico.

Área de Revestimento cerâmico na fachada = 75,49 m².

PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

A quantidade deste item foi feita através do projeto arquitetônico.

Quantidade linear de piso podotátil: 18,50 metros.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

A quantidade deste item foi obtida através da soma das paredes que receberão revestimento até 1,5m de altura e subtraído os vãos que estão presentes.

∴



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



$$(2,1 + 3 + 1 + 1,89 + 2 + 1,89 + 0,7 + 0,7 + 0,7 + 0,7 + 2,5) * 1,5 = 25,77m^2$$

$$25,77 - 0,8 = 24,97m^2$$

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA

EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

AF_02/2023_PE

A quantidade deste item foi obtida através da soma das paredes que receberão revestimento na parede inteira e subtraído os vãos que estão presentes.

∴

$$(2,15 + 2,15 + 1,9 + 1,9 + 1,65 + 1,65 + 1,9 + 1,9 + 1,65 + 1,65 + 2,15 + 2,15 + 2 + 2 + 1,8 + 1,8 + 1,5 + 1,5) * 3,18 = 106,21m^2$$

$$106,21 - 11,67 = 94,54m^2$$

PINTURA

FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

A quantidade deste item foi obtida através da área total da edificação, pois será aplicado selador acrílico em todos os cômodos da edificação, incluindo o estacionamento de ambulâncias.

$$219,32 + 38,11 = 257,43 m^2$$

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.

AF_04/2023

A quantidade deste item foi obtida através da área total da edificação, pois será aplicado tinta látex acrílica em todos os cômodos da edificação.

$$219,32 + 38,11 = 257,43 m^2$$

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

AF_04/2023

A quantidade de pintura de parede foi obtido automaticamente pelo programa REVIT da Autodesk, que apresentou uma tabela juntamente com o projeto arquitetônico.

A pintura abrange toda a área presente no objeto do convênio, toda a área descrita em projeto. Será pintado tanto a área externa quanto área interna, dos dois lados da parede, com exclusão de áreas com revestimentos.

Paredes com alturas diferentes:

$$(16,50 * 4,7) + (5,4 * 4,1) = 99,69m^2$$

Paredes com altura de 3,18m:



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



$$\begin{aligned} &16,50 + 3,0 + 4,39 + 3,0 + 1,8 + 1,8 + 1,5 + 3 + 3 + 2,8 + 7,79 + 3,30 + 7,79 + 3,0 \\ &+ 3,0 + 3,0 + 3,0 + 3,0 + 1,89 + 1,89 + 3,0 + 3,0 + 3,0 + 2,1 + 2,1 \\ &+ 7,79 + 3,4 + 7,7 + 7,7 + 2,7 + 2,7 + 3,05 + 2,7 + 1,05 + 1,5 + 5,35 \\ &+ 5,35 + 1,75 + 1,75 + 5,35 + 2,05 + 3,4 + 3,4 + 2,05 + 6,5 + 8,90 \\ &+ 3,40 + 2,2 + 2,2 + 5,55 + 1,65 + 1,65 + 1,65 + 1,65 + 1,9 + 1,9 + 1,9 \\ &+ 1,9 + 5,31 + 1,65 + 1,79 + 2,0 + 2,0 + 2,15 + 2,15 + 2,0 + 2,15 \\ &+ 2,61 + 6,65 + 1,8 + 2,3 + 1,75 + 4,45 + 0,85 + 0,75 + 9,0 + 2,69 \\ &+ 0,7 + 4,35 + 0,3 + 2,3 + 2,15 + 2,15 + 1,9 + 1,9 + 2,9 + 10,90 + 1,96 \\ &+ 1,96 = 292,86 m \end{aligned}$$

$$292,86 * 3,18 = 931,29 m^2$$

Vãos a serem descontados:

$$\begin{aligned} &(1,5 * 1,2 * 7) + (0,8 * 0,6 * 4) + (2,0 * 1,1 * 4) + (3,0 * 1,1 * 1) + (1,1 * 2,1 * 4) \\ &+ (3,0 + 2,1 * 1) + (0,9 * 2,1 * 15) + (1,3 * 2,1 * 2) + (1,50 * 2,2 * 2) \\ &+ (2,10 * 2,1 * 2) + (2,0 * 2,2 * 1) + (0,8 * 2,1 * 4) + (1 * 2,10 * 2) \\ &+ (1,8 * 2,2 * 2) = 114,63 m^2 \end{aligned}$$

Área de Revestimento interno a ser descontado:

$$94,54 + 24,97 = 119,51 m^2$$

Somatório final:

∴

$$99,69 + 931,29 - 114,63 - 119,51 = 796,84 m^2$$

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

A quantidade deste item foi obtida a partir do item pintura de parede, pois todo lugar que irá receber pintura também irá receber fundo selador.

A pintura abrange toda a área presente no objeto do convênio, toda a área descrita em projeto. Será pintado tanto a área externa quanto área interna, dos dois lados da parede, com exclusão de áreas com revestimentos.

Área total de fundo selador da edificação: **796,84 m²**.

LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA

A quantidade deste item foi obtida a partir do item de pintura de parede subtraído da área total de paredes a serem construída que serão multiplicados por 2 pois serão 2 faces da parede.

∴

$$796,84 - ((110,14 + 81,22) * 2) = 414,12 m^2$$



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA

A quantidade deste item foi obtida através da contagem das áreas internas a partir do projeto arquitetônico.

∴

219,32 m²

RAMPA E CALÇADA

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

A quantidade deste item foi obtida através de medição em projeto arquitetônico.

Quantidade de meio fio = **5m.**

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

A quantidade deste item foi obtida através do programa REVIT da AutoDesk, que gera uma quantidade automática ao clicar no passeio e em propriedades.

Quantidade gerada = **139,60 m².**

RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS

A rampa de concreto é medida em unidade, e como demonstrada em projeto, será apenas uma unidade.

ESQUADRIAS

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **10 unidades.**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE
OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **2 unidades.**

**PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 4 FOLHAS 300 X 220 CM (2 CORRER, 2 FIXAS) COM
FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **1unidade.**

**PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 2 FOLHAS ABRIR 215 X 220 CM, COM FECHADURA E
ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **1**

**PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA CORRER 150 X 220, COM FECHADURA E
ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **1**

**PORTA DE MADEIRA COMPLETA 1 FOLHA DE ABRIR 110 X 220 CM (FOLHA PESADA OU
SUPERPESADA) COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **2**

**PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE ABRIR 130 X 220 CM, COM FECHADURA E
ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **1**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM 1 FOLHA DE CORRER 100 X 220 CM, COM FECHADURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **1**

PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de portas: **1**

JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 2,0x1,1x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as janelas a serem instaladas.

Quantidade de janelas: **1**

JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 3,0x1,1x1,0 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as janelas a serem instaladas.

Quantidade de Janelas: **1**

JANELA COMPLETA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 1,5x1,2x1,0, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as janelas a serem instaladas.

Quantidade de Janelas: **4**

JANELA COMPLETA BASCULANTE 1 FOLHA EM VIDRO TEMPERADO (BLINDEX OU SIMILAR) COM FERRAGENS EM ALUMÍNIO 0,8x0,6x1,5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as janelas a serem instaladas.

Quantidade de Janelas: **4**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PORTA METÁLICA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA

**LAMBRIL, MODELO QUADRADO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE
ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) , UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO,
EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA**

A quantidade deste item foi obtida através do projeto arquitetônico, no qual foram tabeladas todas as portas a serem instaladas.

Quantidade de Portas: **1 porta de 4,95 m²**

**FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER,
INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE
PORTA**

A quantidade deste item foi obtida através da quantidade de portas do item acima, portanto a quantidade é **1** unidade.

BANCADAS

**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON
20 X 30 MM**

Bancada utilizada para as salas que estão demonstradas em projeto arquitetônico.

∴

$$\begin{aligned} & (0,5 * 0,7) + ((1,89 * 0,6) * 2) + (1,40 * 0,6) + (0,6 * 0,5) + (0,5 * 3) + (0,5 + 1,6) \\ & + (0,5 * 0,7) + (0,6 * 2,51) + (0,5 * 0,62) + (0,5 * 0,7) + (0,5 * 0,7) \\ & + (0,6 * 2,43) \cong \mathbf{10,15m^2} \end{aligned}$$

ACESSÓRIOS

**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

Barra de apoio obtida através da contagem no projeto arquitetônico.

Quantidade de barras = **7 unidades.**

**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

Barra de apoio obtida através da contagem no projeto arquitetônico.

Quantidade de barras = **10 unidades.**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE -

FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

Barra de apoio obtida através da contagem no projeto arquitetônico.

Fixada nos banheiros que possuem chuveiro.

Quantidade de barras = **2 unidades.**

BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Obtido através da contagem no projeto arquitetônico.

Fixado nos banheiros que possuem chuveiro.

Quantidade de bancos = **2 unidades.**

CHUVEIRO ELÉTRICO CROMADO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE

BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Obtido através da contagem no projeto arquitetônico.

Fixado nos banheiros que possuem área de banho.

Quantidade de chuveiros = **2 unidades.**

ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)

Obtido através da contagem no projeto arquitetônico.

Quantidade de assentos = **5 unidades.**

SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM

RESERVATORIO 800 ML

Saboneteira que será fixada em todos os locais que possuem lavatório.

Quantidade de peças = **14unidades.**

PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO

Papeleira que será fixado em todos os banheiros, uma por banheiro.

Quantidade de peças = **5 unidades.**

DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS

Dispenser de papel toalha que será fixado nos locais onde possuem saboneteira.

Quantidade de peças = **14unidades.**



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Barra de apoio obtida através da contagem no projeto arquitetônico.

Barra de apoio fixada nas portas dos banheiros

Quantidade de barras fixadas nas portas = 10 unidades.

∴

10 unidades

BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Barra de apoio obtida através da contagem no projeto arquitetônico.

Quantidade de barras = **10 unidades.**

Cobertura

TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS

Telhamento será executado apenas na área descrita no projeto arquitetônico (local onde será construído a nova laje).

Área de telhamento:

38,50 m²

TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Será utilizado a mesma quantidade do item acima, pois cobrirá a mesma área.

∴

38,50 m

RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Rufo destinado ao telhado novo, instalado nas laterais do telhado, nas duas laterais.

∴

5,09 * 2 = 10,18 m



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS



CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES

Para o condutor foi adotado a altura do pé direito, 3,18 metros.

A quantidade prevista de condutores foi 1.

∴

3,18m

CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Calha instalada conforme projeto arquitetônico

Quantidade de calha:

∴

7,60 m

Limpeza Geral

LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019

Limpeza total da obra possuindo **219,32 m²** de área.

Alterosa, 03 de Outubro de 2024.

Victor Augusto Gonçalves Silva

Engenheiro Civil – CREA MG 333375



MUNICÍPIO DE ALTEROSA

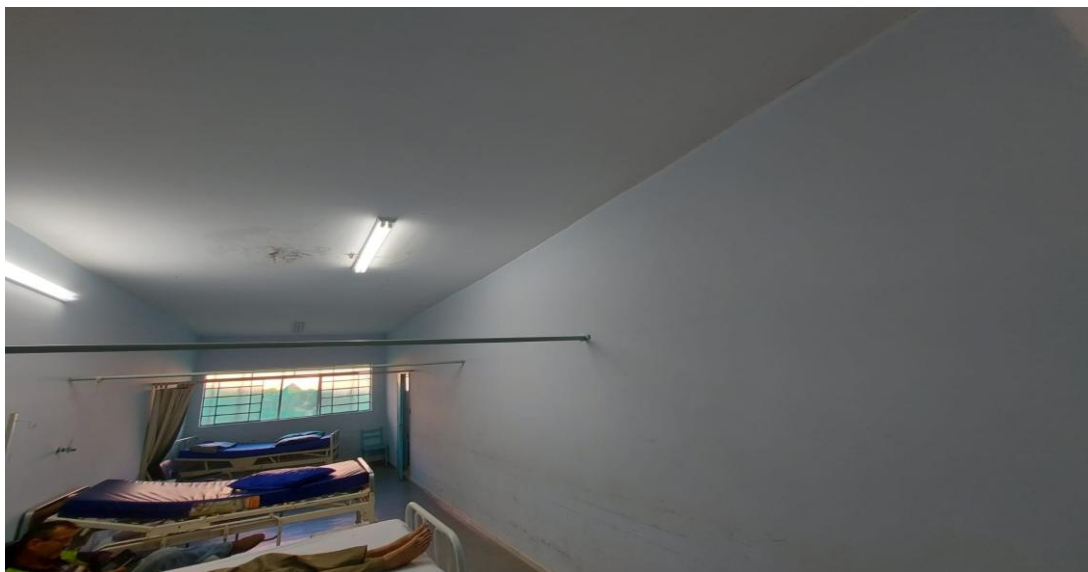
ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

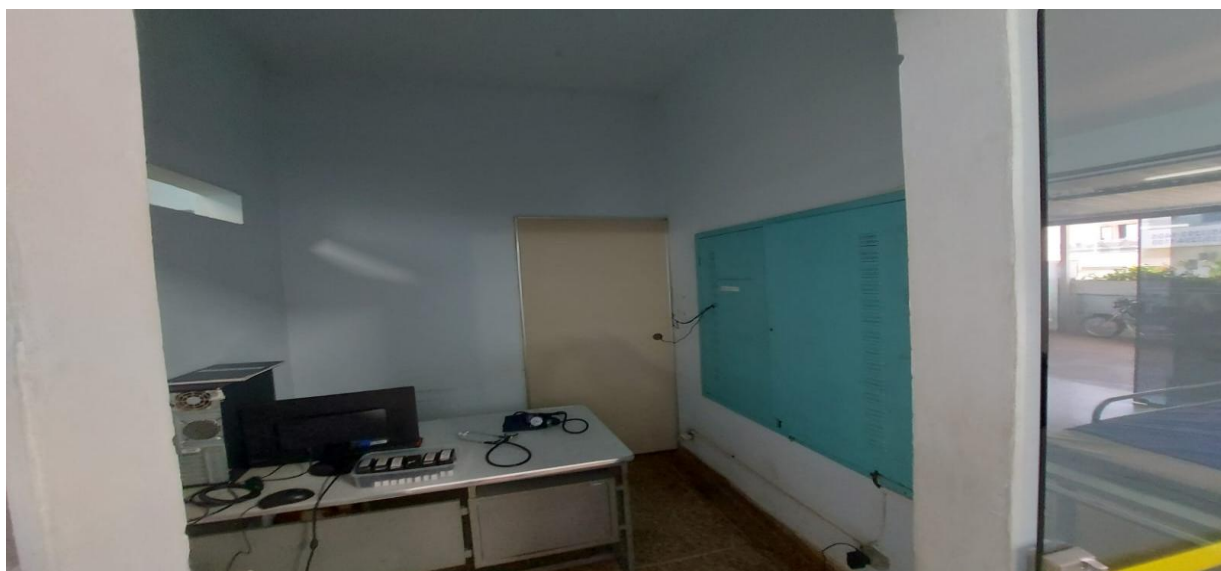
ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

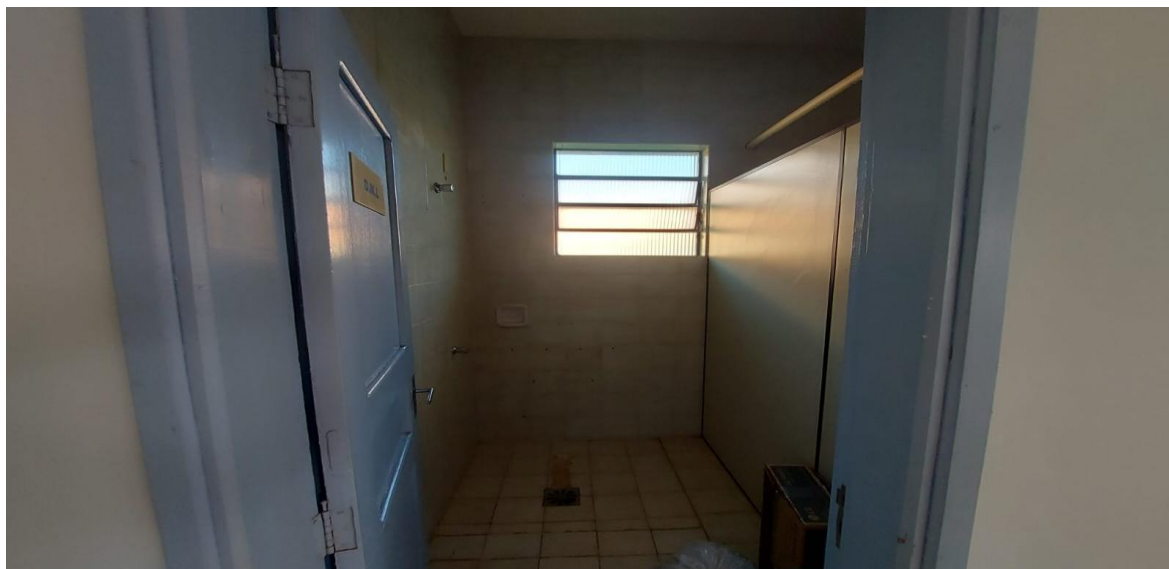
ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

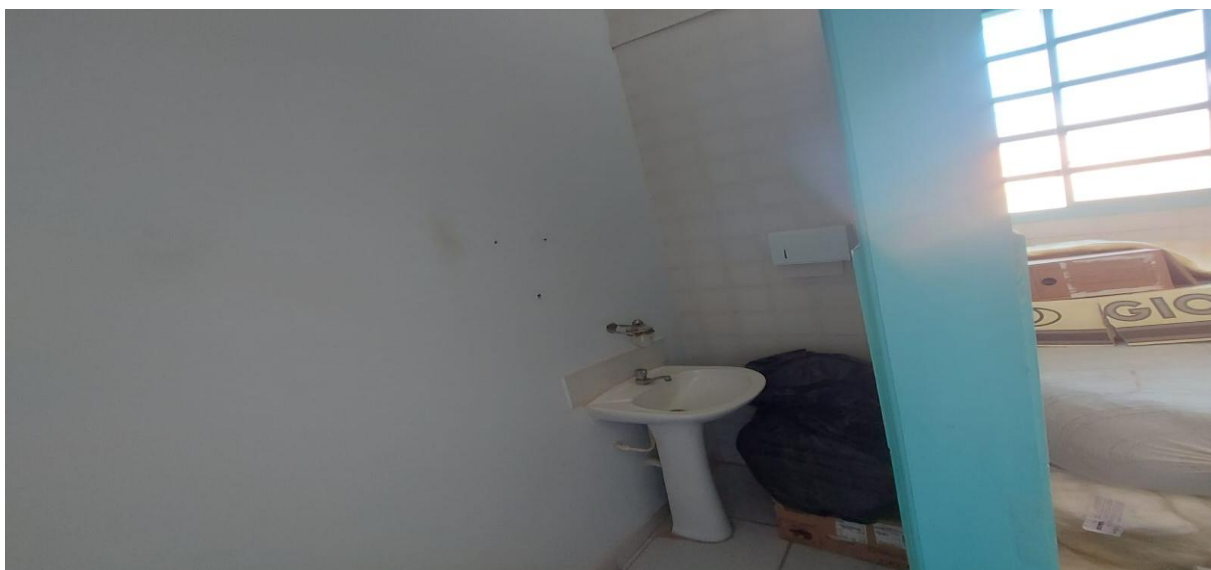
ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

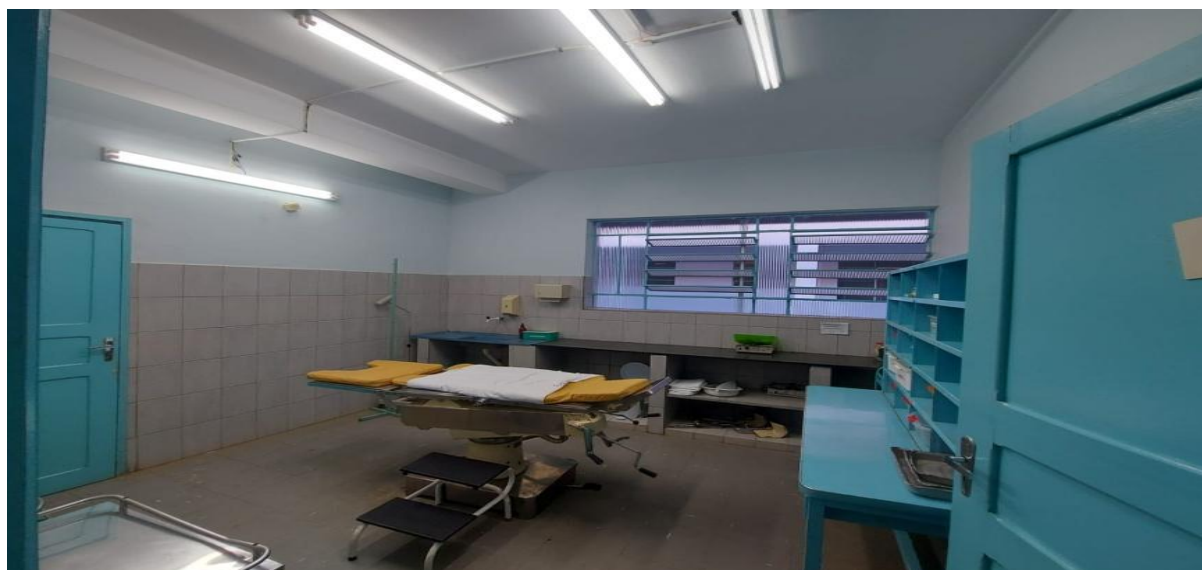
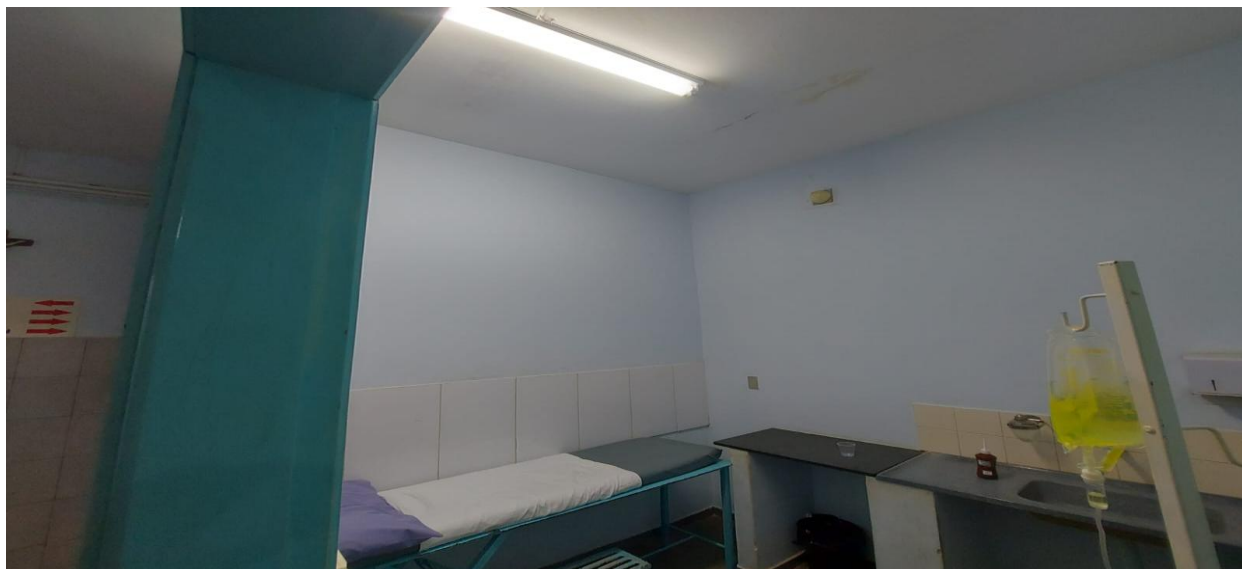
ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS





MUNICÍPIO DE ALTEROSA

ESTADO DE MINAS GERAIS

