



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



---

### EDITAL - CONCORRÊNCIA 04/2025

---

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 Agente de Contratação designada pela Portaria nº 10 de 02 de Janeiro de 2025, motivada pela Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Turismo, Cultura e Juventude, torna público a abertura do **Processo Licitatório n.º 160/2025**, na modalidade **CONCORRÊNCIA n.º 04/2025, do tipo menor preço global**, regido pela Lei Federal n.º 14.133/2021 de 01 de Abril de 2021, e pelas demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

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;
- 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, Cronograma Físico Financeiro e planilha resumo.

As declarações deverão ser impressas e devidamente datadas, carimbadas e assinadas.

---

### 01 - OBJETO DA LICITAÇÃO

---

- 1.1. - O objeto desta licitação é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, com uma área total estimada de 2.000 m², conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Projeto Básico e demais anexos deste Edital, por empreitada global.

Área de Intervenção: Quadra Society

Rua João Batista Moreira, Centro, Distrito Divino Espírito Santo, Alterosa/MG – CEP: 37.145-000



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



1.2. **A LICITAÇÃO SERÁ REALIZADA NO DIA 29 DE JULHO DE 2025, AS 08H00MIN (OITO HORAS).**

ENTREGA DOS ENVELOPES ATÉ AS 07H50MIN (SETE HORAS E CINQUENTA MINUTOS) DO DIA 29 DE JULHO DE 2025.

1.3. - Justificativa da concorrência pública presencial:

1.3.1. A utilização da forma presencial da modalidade Concorrência 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;***

1.3.2. 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 (...)*

1.3.3. 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.

1.3.4. O edital de Concorrência 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.

**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 **14 A 28 DE JULHO DE 2025** 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 dos telefones (35) 92001-5991 (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**

---

2.1 - As Dotações Orçamentárias destinadas ao pagamento dos objetos licitados são as previstas na Lei orçamentária Anual de 2025, sob as rubricas:



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



Unidade	Funcional	Descrição da Dotação
02.04 – Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Turismo, Cultura e Juventude	1.081	Construção de Quadra Society Distrito Divino Espírito Santo Rec Transf. Especial
<b>ELEMENTO DE DESPESA:</b> Ficha: 654 4.4.90.51.00.00.00.00 - Obras e Instalações. 1.500.000.0000.000 – Recursos não vinculados de impostos 2.710.000.3210.000 – Transferência Especial do Estado		

### 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, ou pelo e-mail: [compras@alterosa.mg.gov.br](mailto:compras@alterosa.mg.gov.br).
- 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, excluída 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.
- 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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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 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;





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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 decretadas, 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 3.9.12. 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.
- 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 a “Proposta de Preços” deverão ser entregues na data, horário e local indicados no item 4.2 deste edital, separadamente, tendo o



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



primeiro envelope o subtítulo Documentos de 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 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”**  
**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**  
**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 160/2025**  
**MUNICÍPIO DE ALTEROSA - ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**A/C DA AGENTE DE CONTRATAÇÃO**

### ENVELOPE Nº. 2

**RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE**  
**“ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS”**  
**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**  
**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 160/2025**  
**MUNICÍPIO DE ALTEROSA - ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**A/C DA AGENTE DE CONTRATAÇÃO**

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:** 29/07/2025

**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:** 29/07/2025

**HORA:** 08h00min (oito horas)

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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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](http://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.

#### 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.





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- B.3-** Prova de regularidade para a Fazenda Federal (Certidão conjunta negativa ou positiva com efeito negativo, 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 Agente de Contratação 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:

**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



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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

$$EG = \frac{PC + ELP}{A}$$

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 **Grau de Endividamento (GE)** 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-5 - 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 – A qualificação Técnica far-se-á mediante a apresentação dos seguintes documentos:**

**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, devidamente **certificado pelo CREA ou CAU**, 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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



**D.1.2.** – Apresentação de profissional de nível superior, devidamente **certificado pelo CREA ou CAU**; 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 04 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: GRAMA SINTÉTICA;
- ITEM 06 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: TELA PROTEÇÃO;
- ITEM 08 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: ALVENARIA

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

**D.3** – 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 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



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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.

---

### 06 - DA DOCUMENTAÇÃO

---

6.1 - Os documentos deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



por cartório competente ou por membro da Equipe de apoio, 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 Agente de Contratação declarará aberta a sessão, em data e hora especificadas neste edital, em ato público, na presença dos licitantes, 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, recebendo de uma só vez, os envelopes “Documentos de Habilitação” e “Proposta”.
- 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 Agente de Contratação.
- 7.4 - Para manifestar-se nas fases do procedimento licitatório, o representante único da proponente participante deverá apresentar-se a Agente de Contratação, 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:





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 8.1.1 Descrição completa do objeto ofertado, com indicação da procedência, constando todas as especificações, de **acordo com o item 01** deste edital;
- 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 serão entendidas 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 - Abertura dos **“ENVELOPES Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO”** e sua apreciação.
- 9.3 - Caso a Agente de Contratação 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.
  - 9.3.1. Na hipótese acima, todos os documentos de habilitação já rubricados e os envelopes **“PROPOSTA DE PREÇOS”**, rubricados externamente por todos os licitantes, pela Agente de Contratação e pelos membros da Equipe, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.
- 9.4 - Devolução dos **“ENVELOPES Nº 2 - PROPOSTA DE PREÇO”**, fechados, aos concorrentes inabilitados, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.
- 9.5 - 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.
- 9.6 - 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.
- 9.7 - Julgamento com classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes do presente certame.
- 9.8 - Adjudicação, com homologação pelo Sr. Prefeito do objeto da presente ao vencedor.
- 9.9 - Nenhuma proposta será admitida após a data e horário definidos no item 4.2 deste instrumento.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 9.10 - 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 Agente de Contratação.
- 9.11 - Todos os documentos serão rubricados pelos licitantes presentes e pela Agente de Contratação.
- 9.12 - É facultada à Agente de Contratação 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.
- 9.13 - A Agente de Contratação se reserva o direito de solicitar aos licitantes informações adicionais com a finalidade de esclarecer eventuais dúvidas em sua proposta.
- 9.14 - 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.
- 9.15 - Os licitantes que tiverem suas propostas impugnadas e que, após o julgamento dos recursos, forem desclassificados, receberão de volta os envelopes nº 2.
- 9.16 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e desde que aceito pela Agente de Contratação.
- 9.17 - 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 conclusão da obra 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 - Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
  - 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 Agente de Contratação poderá utilizar-se de assessoramento técnico específico na área de competência cabível através de parecer que integrarão o 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 Agente de Contratação 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 Secretária Municipal de Esportes e Lazer 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 Agente de Contratação 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 Agente de Contratação 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 01 (um) ano, sendo o início de sua execução realizada, 15 (quinze) dias a partir da emissão da(s) ordem (ns) de serviço de início de obra.
- 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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



---

### 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, na Rua João Batista Moreira, Bairro Centro, Divino Espírito Santo 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 Esporte, Lazer, Turismo, Cultura e Juventude 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:
- 15.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato;



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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 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.
- 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 Agente de Contratação e sua equipe de apoio 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 Equipe de apoio, Agente de Contratação e pelos demais presentes.
- 16.3 - Quaisquer recursos relativos a esta licitação deverão ser interpostos no prazo legal, dirigidos a **Agente de Contratação**, 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](mailto:compras@alterosa.mg.gov.br)
- 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](http://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 Agente de Contratação 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](http://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. – 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](mailto:compras@alterosa.mg.gov.br). Os referidos documentos, também estão disponibilizados, na íntegra, no endereço eletrônico: <https://www.alterosa.mg.gov.br/licitacao>,
- 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 - 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.
- 17.4. - As decisões da Agente de Contratação do MUNICÍPIO DE ALTEROSA, Estado de Minas Gerais, serão publicados no site da Prefeitura Municipal, podendo ser aplicada o disposto nos artigos da Lei nº 14.133/2021 e art. 94 da Lei Orgânica do Município.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



17.5 - As impugnações ao edital ou as solicitações de esclarecimentos deverão ser encaminhadas por escrito, até 03 (três) dias úteis antes da abertura dos envelopes, à Agente de Contratação a Rua Dom Pedro II, 54, Sede do Setor de Compras e Licitações, no horário de 8hs00min as 11hs00min e de 12hs30min as 16hs00min ou através do fone (35) 92002-1895, ou pelo e-mail: [compras@alterosa.mg.gov.br](mailto:compras@alterosa.mg.gov.br).

17.6 - Fica eleito o foro da Comarca de Areado, Estado de Minas Gerais, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

Alterosa, 24 de Junho de 2.025

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 160/2025

CONCORRÊNCIA Nº 04/2025

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

À

**Prefeitura Municipal de Alterosa**

**At.: Agente de Contratação**

**Ref.: Processo Licitatório nº 160/2025**

**Concorrência nº 04/2025**

#### DECLARAÇÃO

A \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ- sob o Nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, cidade \_\_\_\_\_, estado \_\_\_\_\_, interessado em participar da Concorrência nº \_\_\_\_\_ 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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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:....., ..... de .....de**

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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 da CONCORRÊNCIA Nº 04/2025, 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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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 Concorrência 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:....., ..... de .....de**

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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:....., ..... de .....de**

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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:....., ..... de .....de**

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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 na Concorrência nº ....., 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:....., ..... de .....de**

Assinatura do responsável pela empresa  
Cargo.  
Identificação



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



### ANEXO X

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO INTERRUPÇÃO DAS ATIVIDADES

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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:....., ..... de .....de**

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 160/2025**

**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², POR EMPREITADA GLOBAL.

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:....., ..... de .....de**

Assinatura do responsável pela empresa  
Cargo.  
Identificação



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



### ANEXO XII

#### MINUTA DE CONTRATO Nº \_\_\_\_/2025

Contrato de Execução e prestação de Serviços de Obras e Engenharia para CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, 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 160/2025, Concorrência nº 04/2025, 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 CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY, NO DISTRITO DO DIVINO ESPÍRITO SANTO, COM UMA ÁREA TOTAL ESTIMADA DE 2.000 M², conforme especificações constantes no edital e seus anexos: Memorial/Especificações Técnicas,



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e projetos, e demais condições constantes no Edital Concorrência nº 04/2025.

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

### 2.2. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

2.2.2. - 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 01 (um) ano, 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 válido 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;





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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.

**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:

$$M = V ( I / I_0 )$$

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<sub>0</sub>** – 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**:

a) Efetuar o pagamento do valor estipulado na cláusula terceira deste instrumento, nas condições determinadas no Edital;



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



b) Fiscalizar o cumprimento fiel da execução da obra nos termos contidos no Projeto Básico que faz parte integrante do Processo Licitatório nº 160/2025, comunicando possíveis irregularidades ao setor competente;

c) - Fiscalizar a qualidade dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados.

d) - Designar um servidor responsável pela fiscalização/execução do contrato devendo ser lotado no Setor responsável, neste, o Sra. Cinthia Gazielle Meneses, Secretaria Municipal de Esporte e Lazer.

**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 e ou serviço 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 justificção 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;



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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;
- 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;
- o) – 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;
- p) – 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.
- q) - 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;
- 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;
- s) – Emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o CREA e/ou Registro Responsabilidade Técnica – ART no CAU, conforme os serviços prestados;
- t) 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;
- u) - 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;
- v) 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 Esporte e Lazer, através do Setor de Engenharia, notadamente o Sr. Wilson Rodrigues Martins, Engenheiro responsável.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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 Esporte e Lazer, responsável pela Fiscalização.

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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



### 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;

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 estão sendo realizados os trabalhos sem autorização da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer 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:





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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 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 Esportes e Lazer, 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 estabelecido 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.

### **CLAÚSULA 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:**





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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,

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**



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 9.1. - Comete infração administrativa o fornecedor que cometer 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;
- 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;



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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.
- 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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



### 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 CÍVEL

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 **160/2025**, sob a modalidade **Concorrência 04/2025**, 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 2025, sob rubrica:

Unidade	Funcional	Descrição da Dotação
02.04 – Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Turismo, Cultura e Juventude	1.081	Construção de Quadra Society Distrito Divino Espírito Santo Rec Transf. Especial
<b>ELEMENTO DE DESPESA:</b> Ficha: 654 4.4.90.51.00.00.00.00 - Obras e Instalações. 1.500.000.0000.000 – Recursos não vinculados de impostos 2.710.000.3210.000 – Transferência Especial do Estado		

### 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



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



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:

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



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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

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 2025.

MARCELO NUNES DE SOUZA  
Prefeito Municipal de Alterosa

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome: \_\_\_\_\_

CPF/RG \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CPF/RG: \_\_\_\_\_





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## ANEXO IX

### TERMO DE REFERÊNCIA CONSTRUÇÃO DE QUADRA SOCIETY NO DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

#### 1. DO OBJETO

- 1.1. Contratação de Empresa Especializada para construção de uma Quadra Society No Divino Espírito Santo, por empreitada global, conforme especificações técnicas, projetos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos que compõem o processo licitatório.

#### 2. JUSTIFICATIVA

- 2.1. A Quadra proporcionará à população do Distrito um espaço adequado para a prática esportiva, contribuindo para o bem-estar social e a melhoria da qualidade de vida

#### 3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 3.1. Atestado de Capacidade Técnica;  
3.2. Registro CREA/CAU.

#### 4. ÁREA DE INTERVENÇÃO

- 4.1. Rua João Batista Moreira, Centro, Distrito Divino Espírito Santo – Alterosa/MG.

#### 5. PRAZO

- 5.1. O prazo para execução da obra é de 12 (doze) 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. DO VALOR FINANCEIRO

- 6.1. O Projeto está orçado a um custo total de **R\$ 798.380,54** (Setecentos e Noventa e Oito Mil, Trezentos e Oitenta reais e Cinquenta e Quatro Centavos) valor que contempla todos os tributos, encargos e demais despesas incidentes, conforme os valores constantes **da planilha de custos referenciada nas bases SINAPI e SETOP**, incluindo o **BDI de 23,28%**.

#### 7. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

##### 7.1. DA CONTRATADA

- 7.1.1. 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;  
7.1.2. Realizar as atividades dentro dos procedimentos e prazos estipulados;  
7.1.3. Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados, direta ou indiretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros;



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- 7.1.4. 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;
- 7.1.5. Apresentar todo o seu pessoal em perfeitas condições de trabalho, atendendo as normas de segurança oriundas do objeto contratado;
- 7.1.6. Cumprir o objeto contratado de acordo com as normas vigentes aplicáveis à espécie;
- 7.1.7. 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;
- 7.1.8. Cumprir o objeto contratado em perfeitas condições, sob pena de não recebimento;
- 7.1.9. Aceitar, mediante solicitação do CONTRATANTE, que se proceda a mudanças nos dias e horários de entrega, sempre que houver necessidade;
- 7.1.10. Permitir o acesso de funcionário(s) do CONTRATANTE para efeito de fiscalização e controle de qualidade do objeto contratado;
- 7.1.11. 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;
- 7.1.12. 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;
- 7.1.13. 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.
- 7.1.14. Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- 7.1.15. 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.
- 7.1.16. 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;
- 7.1.17. Providenciar e instalar placa de obra, com seus dados indicativos, conforme orientação da municipalidade Contratante;
- 7.1.18. 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;

## 7.2. DA CONTRATANTE

- 7.2.1 Emitir a nota de empenho;
- 7.2.2. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela Contratada;



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- 7.2.3. Exercer a fiscalização dos serviços executados e 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;
- 7.2.4. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no contrato;
- 7.2.5. Rejeitar, no todo ou em parte, o material/serviço entregue/executado em desacordo com as respectivas especificações;
- 7.2.6. Efetuar pagamento à contratada no prazo e forma estipulados no contrato, mediante a Nota Fiscal/Fatura;
- 7.2.7. Honrar pontualmente os compromissos financeiros e legais resultantes do contrato;
- 7.2.8. Apontar as falhas na execução do contrato e notificar a CONTRATADA para providenciar as correções.

## 8. MODALIDADE

- 8.1. CONCORRÊNCIA: Segundo as disposições do art. 6º XXXVIII da Lei 14.133/2021, modalidade concorrência é usada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia.

## 9. CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO

### MENOR PREÇO GLOBAL

- 9.1. Justifica-se o critério de julgamento da licitação ser o MENOR PREÇO GLOBAL por ser aquele que melhor reflete os anseios do Processo, 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.

## 10. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

- 10.1. 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.
- 10.2. 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.
- 10.3. 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.
- 10.4. 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.
- 10.5. Será de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação do ato, o prazo para manifestação.
- 10.6. 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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- 10.7. 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.
- 10.8. 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.
- 10.9. 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.
- 10.10. As penalidades de advertência e multa serão aplicadas de ofício ou por provocação dos órgãos de controle, pela autoridade expressamente nomeada no contrato.
- 10.11. O Município CONTRATANTE é competente para aplicar as penalidades acima previstas.
- 10.12. 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.
- 10.13. Nenhuma parte será responsável, perante a outra, pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.
- 10.14. 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.

## 11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 11.1. O pagamento será efetuado, até o décimo quinto dia útil do mês subsequente ao da entrega dos materiais/execução dos serviços após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela Secretaria Municipal de Saúde e Departamento Municipal de Engenharia, mediante comprovação de regularidade com a Fazenda Federal, (Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União), com a Seguridade Social, (INSS) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débitos Trabalhista (CNDT).
- 11.2. O pagamento da(s) Nota(s) Fiscal(is) fica vinculado à prévia conferência e aprovação pela Secretaria Municipal de Saúde e Departamento Municipal de Engenharia. A(s) Nota(s) Fiscal(is) que apresentar(em) incorreção(ões) será(ão) devolvida(s) à(s) ADJUDICATÁRIA(S) e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo ADJUDICANTE.
- 11.3. A(s) Nota(s) Fiscal(is) deverá(ão) conter todas as especificações dos materiais/serviços e estar(em) devidamente atestada(s) pela Secretaria Municipal de Saúde e Departamento Municipal de Engenharia, por intermédio de servidor designado para recebimento da mesma.
- 11.4. A Secretaria Municipal de Saúde, juntamente com seu Almoxarifado encaminhará a(s) Nota(s) Fiscal(is) à sessão financeira. O pagamento se fará mediante a apresentação dos documentos de regularidade junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social/INSS e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço/FGTS, sem as quais o pagamento ficará retido. Na hipótese de irregularidade, o prazo para pagamento será interrompido, reiniciando a contagem a partir da data de sua regularização.
- 11.5. O CNPJ da documentação fiscal deverá ser o mesmo da proposta de preços apresentada pela CONTRATADA.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## 12. PENALIDADES

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

## 13. MULTA

- 13.1. 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.
- 13.2. 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.

## 14. ACRÉSCIMOS

- 14.1. 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).
- 14.2. 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.

## 15. RESCISÃO

- 15.1. 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.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



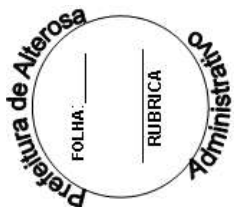
## 16. POSIÇÃO GEOGRÁFICA

- LAT (21°09'54,9"S)
- LONG (46°06'04.0"W)

## 17. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RESPECTIVO ELEMENTO DE DESPESA

Secretaria Municipal de Esportes, Lazer, Turismo e Juventude  
1.081 – Construção de Quadra Society Distrito Divino Espírito Santo Rec Transf. Especial  
4.4.90.51.00.00.00.00 – Obras e Instalações  
Ficha 654  
1.500.000.0000.000 – Recursos não vinculados de impostos  
2.710.000.3210.000 – Transferência Especial do Estado






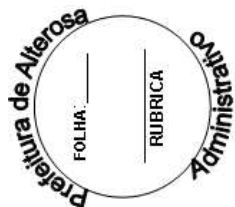
# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## 18. ESPECIFICAÇÕES, VALORES FINANCEIROS, QUANTITATIVO



		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS								
		PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA								
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY NO DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO				FORMA DE EXECUÇÃO:		DIRETA OU INDIRETA		DESCONTO APÓS LICITADA:
LOCAL:		DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO				BDI:		23,28%		
REFERÊNCIA DE CUSTOS:		SINAPI/SICOR/ORÇAMENTO				INSCRIÇÃO CNO:				0%
PRAZO DE EXECUÇÃO:		12 MESES				DATA:		23/06/2025		
1		SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 4.286,93	R\$ 5.284,93	R\$ 5.284,93
ITEM	CÓDIGO	FONT E	DESCRIÇÃO	UNIDA DE DE MEDID A	QUA NTID ADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL S/BDI	PREÇO TOTAL C/BDI	VALOR COM DESCONTO
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE	M2	3	R\$ 490,31	R\$ 604,45	R\$ 1.470,93	R\$ 1.813,36	R\$ 1.813,36

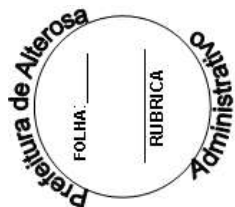


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



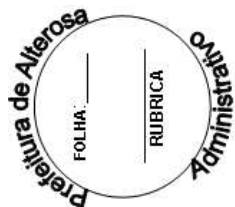
			MADEIRA. AF_03/2022_PS							
1.2	ED-50163	SICOR	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	m	220	R\$ 12,80	R\$ 15,78	R\$ 2.816,00	R\$ 3.471,56	R\$ 3.471,56
SUB-TOTAL 1								R\$ 4.286,93	R\$ 5.284,93	R\$ 5.284,93
2	SUBLEITO							R\$ 4.000,00	R\$ 4.931,20	R\$ 4.931,20
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2000	R\$ 2,00	R\$ 2,47	R\$ 4.000,00	R\$ 4.931,20	R\$ 4.931,20
SUB-TOTAL 2								R\$ 4.000,00	R\$ 4.931,20	R\$ 4.931,20
3	DRENAGEM							R\$ 10.575,13	R\$ 13.037,02	R\$ 13.037,02



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



3.1	102666	SINAPI	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	155,58	R\$ 60,83	R\$ 74,99	R\$ 9.463,93	R\$ 11.667,13	R\$ 11.667,13
49,00	102306	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	30	R\$ 13,25	R\$ 16,33	R\$ 397,50	R\$ 490,04	R\$ 490,04
3.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	30	R\$ 23,79	R\$ 29,33	R\$ 713,70	R\$ 879,85	R\$ 879,85

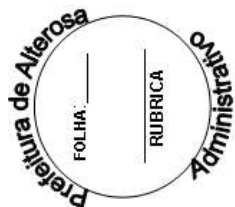


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



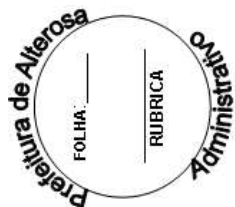
			AF_08/2023							
SUB-TOTAL 3								R\$ 10.575,13	R\$ 13.037,02	R\$ 13.037,02
4	GRAMA SINTÉTICA							R\$ 202.286,25	R\$ 249.378,49	R\$ 249.378,49
4.1	1	ORÇAMENTO	Gramma sintética; espessura 52mm; base dupla com proteção anti chama; tratamento bacteriano; resistência ao alto tráfego de pessoas; aplicação de camada especial contra raios UV; com cola, tape, borracha e frete; com instalação, reparo e nivelamento do contra piso.	M2	1125	R\$ 179,81	R\$ 221,67	R\$ 202.286,25	R\$ 249.378,49	R\$ 249.378,49
SUB-TOTAL 4								R\$ 202.286,25	R\$ 249.378,49	R\$ 249.378,49
5	MURETA DE CONCRETO							R\$ 53.526,36	R\$ 65.987,30	R\$ 65.987,30
5.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA	M2	4,8	R\$ 101,43	R\$ 125,04	R\$ 486,86	R\$ 600,21	R\$ 600,21



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
5.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	15	R\$ 100,00	R\$ 123,28	R\$ 1.500,00	R\$ 1.849,20	R\$ 1.849,20
5.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	15	R\$ 25,98	R\$ 32,03	R\$ 389,70	R\$ 480,42	R\$ 480,42
5.4	ED-48394	SICOR	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "J", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	313,6	R\$ 29,00	R\$ 35,75	R\$ 9.094,40	R\$ 11.211,58	R\$ 11.211,58
5.5	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	M3	10	R\$ 466,92	R\$ 575,62	R\$ 4.669,20	R\$ 5.756,19	R\$ 5.756,19

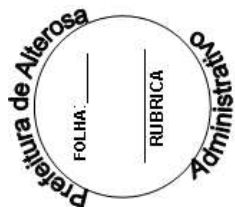


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			BETONEIRA 600 L. AF_05/2021							
5.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	388,5	R\$ 10,95	R\$ 13,50	R\$ 4.254,08	R\$ 5.244,42	R\$ 5.244,42
5.7	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	123,38	R\$ 14,02	R\$ 17,28	R\$ 1.729,79	R\$ 2.132,48	R\$ 2.132,48
5.8	103318	SINAPI	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	M2	156,8	R\$ 99,65	R\$ 122,85	R\$ 15.625,12	R\$ 19.262,65	R\$ 19.262,65
5.9	ED-50731	SICOR	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM	m2	313,6	R\$ 14,46	R\$ 17,83	R\$ 4.534,66	R\$ 5.590,32	R\$ 5.590,32

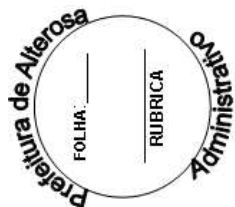




# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			PREPARO MECANIZADO							
5.10	ED-50761	SICOR	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	313,6	R\$ 35,85	R\$ 44,20	R\$ 11.242,56	R\$ 13.859,83	R\$ 13.859,83
SUB-TOTAL 5								R\$ 53.526,36	R\$ 65.987,30	R\$ 65.987,30
6	TELA DE PROTEÇÃO							R\$ 177.019,42	R\$ 218.229,54	R\$ 218.229,54
6.1	ED-50920	SICOR	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 4M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2") - CONFORME DETALHE	m	156,8	R\$ 684,32	R\$ 843,63	R\$ 107.301,38	R\$ 132.281,14	R\$ 132.281,14

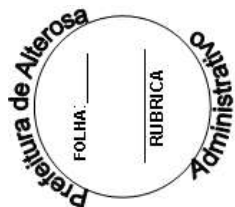


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



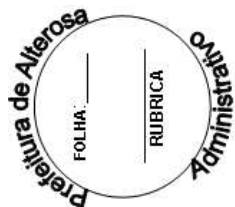
			15 (PADRÃO ESCOLAR)							
6.2	104802	SINAPI	REMOÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, DE FORMA MANUAL, SEM REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	600	R\$ 9,38	R\$ 11,56	R\$ 5.628,00	R\$ 6.938,20	R\$ 6.938,20
6.3	4114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	UN	150	R\$ 114,56	R\$ 141,23	R\$ 17.184,00	R\$ 21.184,44	R\$ 21.184,44
6.4	4417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSA RANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	300	R\$ 9,78	R\$ 12,06	R\$ 2.934,00	R\$ 3.617,04	R\$ 3.617,04



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



6.5	4460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSA RANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	300	R\$ 12,69	R\$ 15,64	R\$ 3.807,00	R\$ 4.693,27	R\$ 4.693,27
6.6	7158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	600	R\$ 31,81	R\$ 39,22	R\$ 19.086,00	R\$ 23.529,22	R\$ 23.529,22
6.7	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	39	R\$ 22,00	R\$ 27,12	R\$ 858,00	R\$ 1.057,74	R\$ 1.057,74
6.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	R\$ 28,15	R\$ 34,70	R\$ 6.756,00	R\$ 8.328,80	R\$ 8.328,80
6.9	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	R\$ 20,41	R\$ 25,16	R\$ 4.898,40	R\$ 6.038,75	R\$ 6.038,75
6.2	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	13	R\$ 481,90	R\$ 594,09	R\$ 6.264,70	R\$ 7.723,12	R\$ 7.723,12

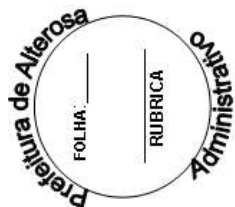


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



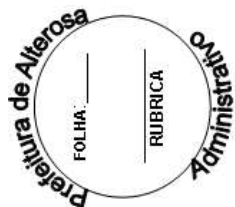
6.4	ED-26408	SICOR	PORTA PARA ALAMBRADO, COM UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210)CM, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2"), BATENTE, DOBRADIÇAS E CADEADO COM LARGURA DE 50MM	un	2	R\$ 1.150,97	R\$ 1.418,92	R\$ 2.301,94	R\$ 2.837,83	R\$ 2.837,83
SUB-TOTAL 6								R\$ 177.019,42	R\$ 218.229,54	R\$ 218.229,54
7	ACESSORIOS							R\$ 563,91	R\$ 695,19	R\$ 695,19
7.1	ED-50225	SICOR	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO	un	1	R\$ 296,85	R\$ 365,96	R\$ 296,85	R\$ 365,96	R\$ 365,96



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			NO CONCRETO COM ARGAMASSA							
7.2	ED-49965	SICOR	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	3	R\$ 89,02	R\$ 109,74	R\$ 267,06	R\$ 329,23	R\$ 329,23
SUB-TOTAL 7								R\$ 563,91	R\$ 695,19	R\$ 695,19
8	ALVENARIA VESTIÁRIO							R\$ 75.605,96	R\$ 93.207,02	R\$ 93.207,02
8.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	31,68	R\$ 66,17	R\$ 81,57	R\$ 2.096,27	R\$ 2.584,28	R\$ 2.584,28
8.2	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM	M	42	R\$ 86,10	R\$ 106,14	R\$ 3.616,20	R\$ 4.458,05	R\$ 4.458,05



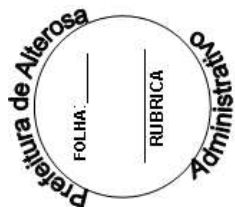
# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020							
8.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	30,9	R\$ 41,28	R\$ 50,89	R\$ 1.275,55	R\$ 1.572,50	R\$ 1.572,50
8.4	ED-48391	SICOR	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	61,8	R\$ 20,70	R\$ 25,52	R\$ 1.279,26	R\$ 1.577,07	R\$ 1.577,07
8.5	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2	R\$ 466,92	R\$ 575,62	R\$ 933,84	R\$ 1.151,24	R\$ 1.151,24
8.6	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	M2	140	R\$ 99,65	R\$ 122,85	R\$ 13.951,00	R\$ 17.198,79	R\$ 17.198,79



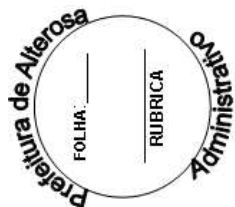


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



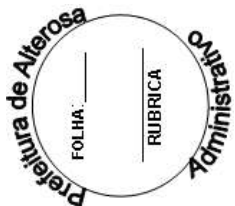
			BETONEIRA. AF_12/2021							
8.7	ED-31579	SICOR	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	60	R\$ 42,40	R\$ 52,27	R\$ 2.544,00	R\$ 3.136,24	R\$ 3.136,24
8.8	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8	R\$ 100,00	R\$ 123,28	R\$ 800,00	R\$ 986,24	R\$ 986,24
8.9	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8	R\$ 25,98	R\$ 32,03	R\$ 207,84	R\$ 256,23	R\$ 256,23
8.10	14439	SINAPI	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	30	R\$ 3,51	R\$ 4,33	R\$ 105,30	R\$ 129,81	R\$ 129,81



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



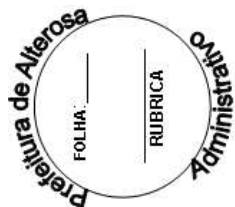
8.11	ED-50252	SICOR	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	60	R\$ 134,88	R\$ 166,28	R\$ 8.092,80	R\$ 9.976,80	R\$ 9.976,80
8.12	ED-50731	SICOR	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	250	R\$ 14,46	R\$ 17,83	R\$ 3.615,00	R\$ 4.456,57	R\$ 4.456,57
8.13	ED-50732	SICOR	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	250	R\$ 34,22	R\$ 42,19	R\$ 8.555,00	R\$ 10.546,60	R\$ 10.546,60



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



8.14	ED-50761	SICOR	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	250	R\$ 35,85	R\$ 44,20	R\$ 8.962,50	R\$ 11.048,97	R\$ 11.048,97
8.15	ED-50567	SICOR	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	40	R\$ 40,49	R\$ 49,92	R\$ 1.619,60	R\$ 1.996,64	R\$ 1.996,64
8.16	ED-50544	SICOR	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	40	R\$ 73,04	R\$ 90,04	R\$ 2.921,60	R\$ 3.601,75	R\$ 3.601,75

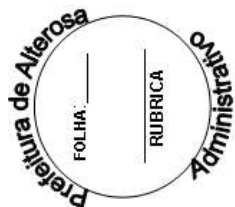


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



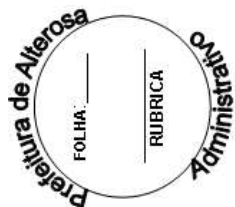
8.17	ED-9081	SICOR	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	140	R\$ 70,63	R\$ 87,07	R\$ 9.888,20	R\$ 12.190,17	R\$ 12.190,17
8.18	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	50	R\$ 43,53	R\$ 53,66	R\$ 2.176,50	R\$ 2.683,19	R\$ 2.683,19
8.19	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	50	R\$ 59,31	R\$ 73,12	R\$ 2.965,50	R\$ 3.655,87	R\$ 3.655,87
<b>SUB-TOTAL 8</b>								<b>R\$ 75.605,96</b>	<b>R\$ 93.207,02</b>	<b>R\$ 93.207,02</b>
<b>9</b>	<b>RASGOS E ENCHIMENTO EM PAREDES</b>							<b>R\$ 2.821,04</b>	<b>R\$ 3.477,78</b>	<b>R\$ 3.477,78</b>



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



9.1	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	40	R\$ 8,75	R\$ 10,79	R\$ 350,00	R\$ 431,48	R\$ 431,48
9.2	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	48	R\$ 7,87	R\$ 9,70	R\$ 377,76	R\$ 465,70	R\$ 465,70
9.3	104786	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	40	R\$ 6,42	R\$ 7,91	R\$ 256,80	R\$ 316,58	R\$ 316,58
9.4	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	48	R\$ 15,28	R\$ 18,84	R\$ 733,44	R\$ 904,18	R\$ 904,18



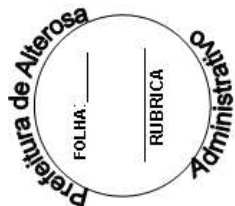
# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



9.5	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	48	R\$ 22,98	R\$ 28,33	R\$ 1.103,04	R\$ 1.359,83	R\$ 1.359,83
SUB-TOTAL 9								R\$ 2.821,04	R\$ 3.477,78	R\$ 3.477,78
10	ELÉTRICA							R\$ 11.330,16	R\$ 13.967,82	R\$ 13.967,82
10.1	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	R\$ 46,89	R\$ 57,81	R\$ 187,56	R\$ 231,22	R\$ 231,22
10.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	R\$ 34,77	R\$ 42,86	R\$ 208,62	R\$ 257,19	R\$ 257,19
10.3	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	R\$ 54,68	R\$ 67,41	R\$ 328,08	R\$ 404,46	R\$ 404,46



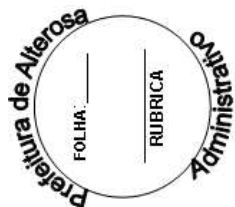


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



10.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	R\$ 9,07	R\$ 11,18	R\$ 907,00	R\$ 1.118,15	R\$ 1.118,15
10.5	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	40	R\$ 15,20	R\$ 18,74	R\$ 608,00	R\$ 749,54	R\$ 749,54
10.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	R\$ 4,20	R\$ 5,18	R\$ 630,00	R\$ 776,66	R\$ 776,66
10.7	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	R\$ 2,90	R\$ 3,58	R\$ 435,00	R\$ 536,27	R\$ 536,27
10.8	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	R\$ 29,31	R\$ 36,13	R\$ 146,55	R\$ 180,67	R\$ 180,67

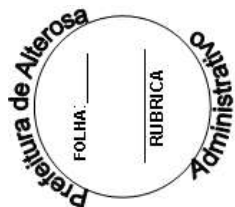


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



10.9	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$ 534,12	R\$ 658,46	R\$ 534,12	R\$ 658,46	R\$ 658,46
10.10	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	R\$ 30,18	R\$ 37,21	R\$ 90,54	R\$ 111,62	R\$ 111,62
10.11	ED-34462	SICOR	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1	R\$ 14,73	R\$ 18,16	R\$ 14,73	R\$ 18,16	R\$ 18,16
10.12	ED-34460	SICOR	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1	R\$ 14,79	R\$ 18,23	R\$ 14,79	R\$ 18,23	R\$ 18,23
10.13	97362	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$ 1.707,13	R\$ 2.104,55	R\$ 1.707,13	R\$ 2.104,55	R\$ 2.104,55

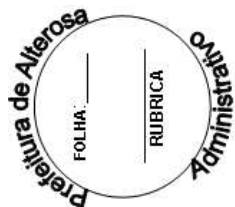


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



10.14	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R\$ 91,22	R\$ 112,46	R\$ 182,44	R\$ 224,91	R\$ 224,91
10.15	ED-49321	SICOR	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	20	R\$ 48,56	R\$ 59,86	R\$ 971,20	R\$ 1.197,30	R\$ 1.197,30
10.16	ED-17952	SICOR	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI- CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	50	R\$ 5,23	R\$ 6,45	R\$ 261,50	R\$ 322,38	R\$ 322,38
10.17	ED-7252	SICOR	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	50	R\$ 38,53	R\$ 47,50	R\$ 1.926,50	R\$ 2.374,99	R\$ 2.374,99
10.18	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	10	R\$ 217,64	R\$ 268,31	R\$ 2.176,40	R\$ 2.683,07	R\$ 2.683,07
<b>SUB-TOTAL 10</b>								<b>R\$ 11.330,16</b>	<b>R\$ 13.967,82</b>	<b>R\$ 13.967,82</b>
<b>11</b>	<b>HIDRÁULICA</b>							<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>

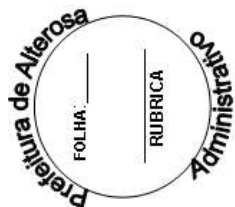


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



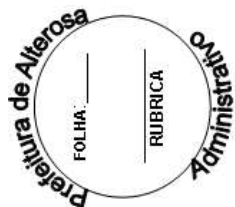
								5.555,32	6.848,60	6.848,60
11.1	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	R\$ 487,84	R\$ 601,41	R\$ 487,84	R\$ 601,41	R\$ 601,41
11.2	ED-50003	SICOR	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2	R\$ 54,54	R\$ 67,24	R\$ 109,08	R\$ 134,47	R\$ 134,47
11.3	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	R\$ 225,78	R\$ 278,34	R\$ 451,56	R\$ 556,68	R\$ 556,68
11.4	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	R\$ 395,03	R\$ 486,99	R\$ 1.185,09	R\$ 1.460,98	R\$ 1.460,98
11.5	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$ 13,65	R\$ 16,83	R\$ 54,60	R\$ 67,31	R\$ 67,31
11.6	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	UN	4	R\$ 7,80	R\$ 9,62	R\$ 31,20	R\$ 38,46	R\$ 38,46



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
11.7	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	R\$ 9,26	R\$ 11,42	R\$ 194,46	R\$ 239,73	R\$ 239,73
11.8	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	R\$ 19,06	R\$ 23,50	R\$ 114,36	R\$ 140,98	R\$ 140,98
11.9	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 12,74	R\$ 15,71	R\$ 12,74	R\$ 15,71	R\$ 15,71
11.10	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 21,54	R\$ 26,55	R\$ 21,54	R\$ 26,55	R\$ 26,55
11.11	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 45,14	R\$ 55,65	R\$ 45,14	R\$ 55,65	R\$ 55,65



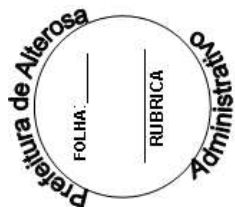
# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



11.12	ED-15204	SICOR	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	1	R\$ 371,63	R\$ 458,15	R\$ 371,63	R\$ 458,15	R\$ 458,15
11.13	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12	R\$ 20,15	R\$ 24,84	R\$ 241,80	R\$ 298,09	R\$ 298,09
11.14	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36	R\$ 23,25	R\$ 28,66	R\$ 837,00	R\$ 1.031,85	R\$ 1.031,85
11.15	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48	R\$ 29,11	R\$ 35,89	R\$ 1.397,28	R\$ 1.722,57	R\$ 1.722,57
<b>SUB-TOTAL 11</b>								<b>R\$ 5.555,32</b>	<b>R\$ 6.848,60</b>	<b>R\$ 6.848,60</b>
<b>12</b>	<b>SANITÁRIO</b>							<b>R\$ 9.570,24</b>	<b>R\$ 11.798,19</b>	<b>R\$ 11.798,19</b>

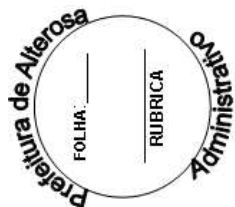




# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



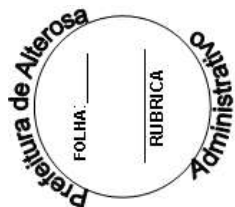
12.1	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 9,97	R\$ 12,29	R\$ 39,88	R\$ 49,16	R\$ 49,16
12.2	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 26,44	R\$ 32,60	R\$ 105,76	R\$ 130,38	R\$ 130,38
12.3	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	R\$ 14,38	R\$ 17,73	R\$ 71,90	R\$ 88,64	R\$ 88,64
12.4	89728	SINAPI	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	UN	4	R\$ 12,87	R\$ 15,87	R\$ 51,48	R\$ 63,46	R\$ 63,46



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			SANITÁRIO. AF_08/2022							
12.5	89733	SINAPI	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	UN	4	R\$ 22,78	R\$ 28,08	R\$ 91,12	R\$ 112,33	R\$ 112,33
12.6	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 41,39	R\$ 51,03	R\$ 165,56	R\$ 204,10	R\$ 204,10
12.7	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 10,20	R\$ 12,57	R\$ 40,80	R\$ 50,30	R\$ 50,30

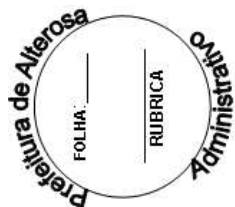


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



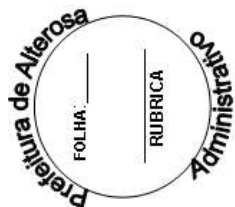
12.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 15,10	R\$ 18,62	R\$ 60,40	R\$ 74,46	R\$ 74,46
12.9	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 27,27	R\$ 33,62	R\$ 109,08	R\$ 134,47	R\$ 134,47
12.10	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9	R\$ 71,44	R\$ 88,07	R\$ 642,96	R\$ 792,64	R\$ 792,64
12.11	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	R\$ 21,33	R\$ 26,30	R\$ 639,90	R\$ 788,87	R\$ 788,87



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



12.12	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	R\$ 27,03	R\$ 33,32	R\$ 810,90	R\$ 999,68	R\$ 999,68
12.13	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	R\$ 37,63	R\$ 46,39	R\$ 1.128,90	R\$ 1.391,71	R\$ 1.391,71
12.14	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1	R\$ 449,53	R\$ 554,18	R\$ 449,53	R\$ 554,18	R\$ 554,18
12.15	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 23,34	R\$ 28,77	R\$ 46,68	R\$ 57,55	R\$ 57,55

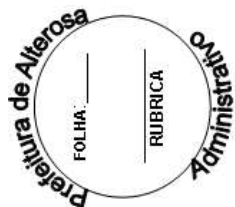


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



12.16	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 41,60	R\$ 51,28	R\$ 83,20	R\$ 102,57	R\$ 102,57
12.17	104345	SINAPI	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	UN	2	R\$ 41,39	R\$ 51,03	R\$ 82,78	R\$ 102,05	R\$ 102,05
12.18	104344	SINAPI	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	UN	1	R\$ 39,33	R\$ 48,49	R\$ 39,33	R\$ 48,49	R\$ 48,49
12.19	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	2	R\$ 403,12	R\$ 496,97	R\$ 806,24	R\$ 993,93	R\$ 993,93
12.20	ED-48149	SICOR	FOSSA SÉPTICA PARA 3750 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (100 PESSOAS),	un	1	R\$ 4.038,80	R\$ 4.979,03	R\$ 4.038,80	R\$ 4.979,03	R\$ 4.979,03

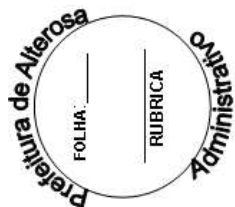


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO							
12.21	104348	SINAPI	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	UN	6	R\$ 10,84	R\$ 13,36	R\$ 65,04	R\$ 80,18	R\$ 80,18
<b>SUB-TOTAL 12</b>								<b>R\$ 9.570,24</b>	<b>R\$ 11.798,19</b>	<b>R\$ 11.798,19</b>
<b>13</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS E ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 13.898,15</b>	<b>R\$ 17.133,63</b>	<b>R\$ 17.133,63</b>
13.1	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	R\$ 749,80	R\$ 924,35	R\$ 2.249,40	R\$ 2.773,06	R\$ 2.773,06
13.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	R\$ 147,76	R\$ 182,16	R\$ 1.034,32	R\$ 1.275,11	R\$ 1.275,11
13.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR -	UN	7	R\$ 77,62	R\$ 95,69	R\$ 543,34	R\$ 669,83	R\$ 669,83



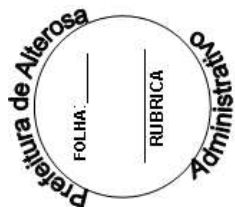
# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
13.5	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	R\$ 314,91	R\$ 388,22	R\$ 944,73	R\$ 1.164,66	R\$ 1.164,66
13.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3	R\$ 42,08	R\$ 51,88	R\$ 126,24	R\$ 155,63	R\$ 155,63
13.7	ED-48343	SICOR	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	2,8	R\$ 388,28	R\$ 478,67	R\$ 1.087,18	R\$ 1.340,28	R\$ 1.340,28
13.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	R\$ 95,08	R\$ 117,21	R\$ 190,16	R\$ 234,43	R\$ 234,43
13.9	ED-48169	SICOR	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	U	1	R\$ 1.168, 72	R\$ 1.440,80	R\$ 1.168,72	R\$ 1.440,80	R\$ 1.440,80
13.12	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E	M2	2,1	R\$ 640,95	R\$ 790,16	R\$ 1.346,00	R\$ 1.659,34	R\$ 1.659,34



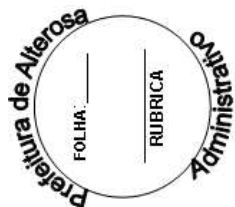


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			INSTALAÇÃO. AF_12/2019							
13.13	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	R\$ 653,78	R\$ 805,98	R\$ 2.615,12	R\$ 3.223,92	R\$ 3.223,92
13.14	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,4	R\$ 633,33	R\$ 780,77	R\$ 1.519,99	R\$ 1.873,85	R\$ 1.873,85
13.15	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	3,6	R\$ 298,04	R\$ 367,42	R\$ 1.072,94	R\$ 1.322,73	R\$ 1.322,73
<b>SUB-TOTAL 13</b>								<b>R\$ 13.898,15</b>	<b>R\$ 17.133,63</b>	<b>R\$ 17.133,63</b>
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 13.155,09</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>
14.1	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS	M2	36,2	R\$ 15,61	R\$ 19,24	R\$ 565,08	R\$ 696,63	R\$ 696,63

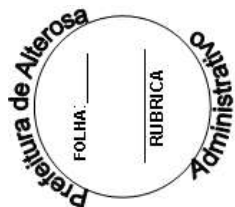


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			DEMÃOS. AF_04/2023							
14.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	600	R\$ 13,29	R\$ 16,38	R\$ 7.974,00	R\$ 9.830,35	R\$ 9.830,35
14.3	ED-50514	SICOR	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	600	R\$ 7,04	R\$ 8,68	R\$ 4.224,00	R\$ 5.207,35	R\$ 5.207,35
14.4	ED-50515	SICOR	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	36,2	R\$ 8,84	R\$ 10,90	R\$ 320,01	R\$ 394,51	R\$ 394,51
14.5	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	50	R\$ 1,44	R\$ 1,78	R\$ 72,00	R\$ 88,76	R\$ 88,76
<b>SUB-TOTAL 14</b>								<b>R\$ 13.155,09</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>
<b>15</b>	<b>ARQUIBANCADA</b>							<b>R\$ 63.421,67</b>	<b>R\$ 78.186,23</b>	<b>R\$ 78.186,23</b>
15.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS	M2	3	R\$ 101,43	R\$ 125,04	R\$ 304,29	R\$ 375,13	R\$ 375,13

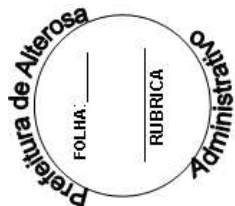


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



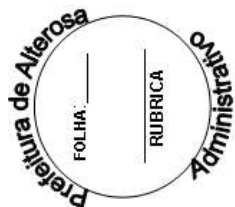
			SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
15.2	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	4,8	R\$ 86,10	R\$ 106,14	R\$ 413,28	R\$ 509,49	R\$ 509,49
15.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8	R\$ 100,00	R\$ 123,28	R\$ 800,00	R\$ 986,24	R\$ 986,24
15.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8	R\$ 25,98	R\$ 32,03	R\$ 207,84	R\$ 256,23	R\$ 256,23
15.5	ED-48391	SICOR	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E	m	42	R\$ 20,70	R\$ 25,52	R\$ 869,40	R\$ 1.071,80	R\$ 1.071,80



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			ARMAÇÃO							
15.6	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	5	R\$ 466,92	R\$ 575,62	R\$ 2.334,60	R\$ 2.878,09	R\$ 2.878,09
15.7	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28	R\$ 10,95	R\$ 13,50	R\$ 306,60	R\$ 377,98	R\$ 377,98
15.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12	R\$ 14,02	R\$ 17,28	R\$ 168,24	R\$ 207,41	R\$ 207,41
15.9	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	30	R\$ 99,65	R\$ 122,85	R\$ 2.989,50	R\$ 3.685,46	R\$ 3.685,46

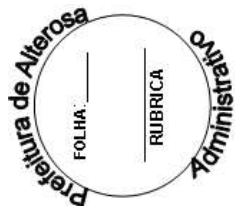


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							
15.10	ED-50731	SICOR	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	72	R\$ 14,46	R\$ 17,83	R\$ 1.041,12	R\$ 1.283,49	R\$ 1.283,49
15.11	ED-50761	SICOR	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	72	R\$ 35,85	R\$ 44,20	R\$ 2.581,20	R\$ 3.182,10	R\$ 3.182,10
15.12	ed-20577	SICOR	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR	m2	120	R\$ 369,07	R\$ 454,99	R\$ 44.288,40	R\$ 54.598,74	R\$ 54.598,74



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS							
15.13	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	120	R\$ 59,31	R\$ 73,12	R\$ 7.117,20	R\$ 8.774,08	R\$ 8.774,08
<b>SUB-TOTAL 15</b>								<b>R\$ 63.421,67</b>	<b>R\$ 78.186,23</b>	<b>R\$ 78.186,23</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI</b>								<b>R\$ 647.615,62</b>	<b>R\$ 798.380,54</b>	
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>								<b>R\$ 798.380,54</b>		

Alterosa/MG, 23 de Junho de 2025.

\_\_\_\_\_  
Cínthia Grazielle Meneses  
Secretária Municipal de Esportes, Lazer e Juventude

PREFEITURA – PRAÇA GETULIO VARGAS, 310  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES / TEL: (35) 92002-1895  
CNPJ: 18.243.238/0001-03



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## PROJETO BÁSICO / EXECUTIVO CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY

### **OBJETO**

A presente contratação tem por objeto a **execução, por empreitada global, da construção de uma quadra society**, conforme especificações técnicas, projetos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos que compõem o processo licitatório.

### **LAUDO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO**

A implantação de uma quadra society justifica-se pela necessidade de proporcionar à população do distrito um espaço adequado para a prática esportiva, contribuindo para o bem-estar social e a melhoria da qualidade de vida.

### **REQUISITOS NECESSÁRIOS:**

Atestado de capacidade técnica;

Registro CREA/CAU.

### **ÁREA DE INTERVENÇÃO:**

Rua João Batista Moreira, Centro, Distrito Divino Espírito Santo no município de 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 1(um) ano após a emissão da Autorização de Fornecimento (AF).





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



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

### **DAS OBRIGAÇÕES.**

- **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;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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 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



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



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.

### **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



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



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.

### **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.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- 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



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



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 em **R\$ 798.380,54** (Setecentos e Noventa e Oito mil, Trezentos e Oitenta reais e Cinquenta e Quatro centavos), valor que contempla todos os tributos, encargos e demais despesas incidentes, conforme os valores constantes da **planilha de custos referenciada nas bases SINAPI e SETOP**, incluindo o **BDI de 23,28%**, conforme demonstrado no documento anexo.

### POSIÇÃO GEOGRÁFICA

LAT (21° 09' 54.9" S)

LONG (46° 06' 04.0" W)

### DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

**04** – Secretaria de Esp. Lazer Turismo Cul. e Juventude

**1.081** – Construção de Quadra Society Distrito Divino Espírito Santo Rec Transf. Especial

**4.4.90.51.00.00.00.00** – Obras e Instalações

Ficha: **654**

**1.500.000.0000.000** – Recursos não vinculados de impostos

**2.710.000.3210.000** – Transferência Especial do Estado

Alterosa/MG, 23 de Junho de 2025.

---

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

---

**Cinthia Grazielle Meneses**  
**Secretaria de Esp. Juventude e Lazer**



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## MEMORIAL DESCRITIVO

### CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY

#### **IDENTIFICAÇÃO DA OBRA**

Trata-se de projeto para **CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY** no DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO, localizado no município de ALTEROSA, ESTADO DE MINAS GERAIS. A área total estimada de intervenção é de **2.000,00 m<sup>2</sup>**, onde será implantado um equipamento público esportivo com infraestrutura adequada para atender à população local.

#### **IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA – MG.

CNPJ – 18.243.238/0001-03

Praça Getúlio Vargas, nº 310, Bairro Centro

CEP: 37.145-000

Fone (35) 3294-1010

#### **IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO**

WILSON RODRIGUES MARTINS

CREA – MG 249597/D

#### **OBJETIVO**

Este memorial descritivo tem como objetivo orientar a correta interpretação do projeto arquitetônico, proporcionando uma compreensão clara e objetiva do conceito adotado, bem como das especificações de materiais e diretrizes construtivas, de modo a subsidiar adequadamente a execução da obra de construção de uma quadra de futebol society.





# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## INTRODUÇÃO

Trata-se do projeto de construção de uma quadra de futebol society, cuja área total de intervenção está estimada em 2.000,00 m². Todos os materiais a serem empregados na execução da obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade, apresentando conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes (NBRs) e demais regulamentações aplicáveis. A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações normativas, garantindo a durabilidade, a segurança e a funcionalidade da infraestrutura a ser implantada.

## EXECUÇÕES DA OBRA

### **SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS**

**ITEM:** Fornecimento e Instalação de Placa de Obra

#### **DESCRIÇÃO:**

Execução de placa de obra provisória conforme normas técnicas e legislação vigente, confeccionada com **chapa galvanizada n.º 26** (ou espessura equivalente), fixada sobre **estrutura de madeira de boa qualidade** (sarrafos de pinus ou similar, com tratamento anticupim), contendo informações padronizadas da obra (nome do órgão, objeto, empresa executora, prazo, valor, número do contrato e do processo administrativo). A placa deverá ser instalada em local visível, em terreno firme, com estrutura travada para garantir estabilidade e segurança, respeitando os critérios estabelecidos pelo contratante.

#### **INCLUSO:**

- Projeto gráfico da arte (quando solicitado);
- Impressão da arte na chapa com tinta resistente a intempéries;
- Transporte, montagem e fixação no local da obra;
- Manutenção durante a vigência do contrato (quando especificado).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO**

**ITEM:** Tapume de Proteção para Transeunte com Tela de Polietileno

#### **DESCRIÇÃO:**

Fornecimento, instalação, movimentação e remoção de **tapume de proteção para transeunte**, com módulos de **1,50 m x 1,50 m**, confeccionado com **estrutura metálica ou de madeira tratada**, revestido com **tela de polietileno de alta resistência**, cor padrão (geralmente verde), fixada adequadamente à estrutura.

Cada módulo deve ser montado com **pontaletes verticais**, ancorados em **bases de apoio em concreto magro (traço 1:6)** com volume suficiente para garantir estabilidade e segurança à estrutura, mesmo sob ação de ventos e movimentações do entorno.

O sistema deverá ser montado de forma contínua, garantindo proteção lateral e superior quando necessário, sem apresentar riscos aos pedestres.

#### **INCLUSO:**

- Fornecimento de todos os materiais (tela, estrutura, concreto, etc.);
- Execução das bases de apoio em concreto magro;
- Instalação, desmontagem e movimentação do tapume durante o período da obra, conforme necessidade;
- Atendimento às normas de segurança do trabalho (NR-18) e acessibilidade, quando aplicável.

**DIMENSÕES DO MÓDULO:** 1,50 m (largura) x 1,50 m (altura)

**FINALIDADE:** Garantir a segurança de transeuntes em áreas de circulação junto a canteiros de obras ou serviços urbanos.



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



## SUBLEITO

### REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024

**ITEM:** Regularização e Compactação de Subleito – Solo Argiloso

#### DESCRIÇÃO:

Serviço de **regularização e compactação do subleito**, com solo de predominância **argilosa**, visando preparar a fundação para a execução de camadas de pavimentação (sub-base, base e revestimento). Os trabalhos incluem o **escarificação, nivelamento, umedecimento ou secagem do solo** (conforme a umidade ótima), além da **compactação com rolo apropriado** (liso, pé de carneiro ou misto), em conformidade com o projeto executivo e as normas técnicas vigentes (como DNIT e ABNT).

A compactação deverá atingir no mínimo **90% do Proctor Normal (ou 95% do Proctor Modificado)**, conforme especificações técnicas do empreendimento, com controle tecnológico realizado por meio de ensaios laboratoriais.

#### INCLUSO NO SERVIÇO:

- Fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários (motoniveladora, rolo compactador, caminhão-pipa, etc.);
- Preparação da plataforma de subleito, com remoção de materiais soltos ou inadequados;
- Umedecimento ou secagem do solo, conforme necessidade;
- Compactação por passes sucessivos até atingir o grau de compactação exigido;
- Movimentação interna de solo, quando aplicável;
- Ensaios de controle tecnológico (quando especificado pelo contratante).

#### APLICAÇÃO:

Fundação para obras de infraestrutura viária, urbanização, estacionamentos, acessos a edificações, entre outros.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **DRENAGEM**

#### **DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF\_07/2021**

Execução de dreno subsuperficial com seção trapezoidal ou retangular de 0,40 x 0,40 metros, escavado mecanicamente ou manualmente, conforme condições de acessibilidade. O sistema é composto por tubo corrugado de polietileno de alta densidade (PEAD) perfurado, com diâmetro nominal de 100 mm, envolvido em manta geotêxtil não-tecida, classe 2 ou superior, com gramatura mínima de 150 g/m<sup>2</sup>, resistência à tração  $\geq 2,5$  kN/m e permeabilidade mínima de 10<sup>-3</sup> m/s.

#### **Materiais e componentes:**

- **Tubo PEAD corrugado perfurado:** DN 100 mm, conforme NBR 15073, classe SN4 ou superior, com fendas longitudinais uniformemente distribuídas.
- **Brita:** Brita nº 1 ou nº 2 (25 mm a 50 mm), lavada, isenta de finos, compactada por camada.
- **Manta geotêxtil:** Não-tecida, polipropileno ou poliéster, gramatura  $\geq 150$  g/m<sup>2</sup>, conforme NBR 13318.
- **Geometria da vala:** 0,40 m de largura por 0,40 m de profundidade, fundo regularizado com camada de brita de no mínimo 5 cm antes da colocação do tubo.
- **Revestimento e fechamento:** O dreno será preenchido até 10 cm acima do tubo com brita, completamente envolvido pela manta geotêxtil, com sobreposição mínima de 10 cm nas emendas. O fechamento final poderá ser com solo vegetal ou areia média, conforme indicado em projeto.

#### **Procedimentos de execução:**

1. Locação do eixo do dreno conforme projeto executivo.
2. Escavação da vala com seção conforme especificada.
3. Colocação de camada de brita no fundo da vala (espessura de 5 cm).
4. Assentamento do tubo PEAD perfurado, garantindo declividade mínima de 0,5%.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



5. Enchimento lateral e superior com brita até cerca de 10 cm acima da geratriz superior do tubo.
6. Envolvimento integral da brita e tubo com manta geotêxtil, com sobreposição adequada.
7. Fechamento com solo vegetal ou outro material conforme especificado.
8. Compactação do solo em camadas sucessivas, evitando recalques.

### **ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M<sup>3</sup>), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_09/2024**

O serviço consiste na execução de escavação mecanizada de valas com profundidade máxima de até 1,5 metro, considerando-se a média entre os pontos montante e jusante de cada trecho, adotando-se uma composição única por segmento de escavação.

A escavação será realizada com o uso de escavadeira hidráulica com capacidade de concha de 0,8 m<sup>3</sup>, em valas com largura de até 1,5 metro, em solos classificados como de **2ª categoria**, conforme definição da NBR 6484 e demais normas técnicas vigentes.

A atividade será executada em **locais com alto nível de interferência**, como redes existentes de infraestrutura (água, esgoto, elétrica, telecomunicações etc.), demandando cuidados especiais com a integridade das instalações, exigindo sinalização, acompanhamento técnico contínuo e, se necessário, apoio de sondagens complementares e equipe de apoio para escoramento ou contenção de taludes.

#### **Observações:**

- A medição será realizada em metros cúbicos (m<sup>3</sup>) efetivamente escavados.
- Estão incluídos neste item os custos com equipamento, mão de obra, transporte interno, consumo de combustível, sinalização e segurança do trabalho.
- O material escavado deverá ser disposto em local previamente definido ou conforme projeto executivo.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup>/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023**

Reaterro de vala com largura entre 1,5 m e 2,5 m, e profundidade máxima de 1,5 m, executado com reaproveitamento do próprio solo escavado (solo de 1ª categoria), sem necessidade de substituição. O serviço é realizado com escavadeira hidráulica com caçamba de 0,8 m<sup>3</sup> e potência mínima de 111 HP, sendo o solo compactado em camadas com compactador de percussão.

#### **Características técnicas:**

- **Tipo de solo:** Solo de 1ª categoria (terra vegetal, areia argilosa, silte, etc.), conforme classificação da NBR 6484 e NBR 7181, compatível com reaproveitamento.
- **Máquinas utilizadas:**
  - Escavadeira hidráulica com caçamba de 0,8 m<sup>3</sup> e potência mínima de 111 HP.
  - Compactador de solos tipo percussivo (sapo mecânico ou compactador vibratório de percussão).
- **Dimensões da vala:**
  - **Largura:** de 1,5 m a 2,5 m
  - **Profundidade:** até 1,5 m
- **Execução:**
  - Reaterro com o próprio solo, espalhado em camadas de no máximo 20 cm.
  - Compactação mecânica por percussão a cada camada.
  - Umidade ajustada à ideal de compactação, conforme ensaio Proctor Normal ou Modificado.
  - Finalização até atingir a cota do terreno natural ou indicada em projeto.
  - Descarte de excedentes em bota-fora autorizado, se necessário.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **GRAMA SINTÉTICA**

**GRAMA SINTÉTICA; ESPESSURA 52MM; BASE DUPLA COM PROTEÇÃO ANTI CHAMA; TRATAMENTO BACTERIANO; RESISTÊNCIA AO ALTO TRÁFEGO DE PESSOAS; APLICAÇÃO DE CAMADA ESPECIAL CONTRA RAIOS UV; COM COLA, TAPE, BORRACHA E FRETE; COM INSTALAÇÃO, REPARO E NIVELAMENTO DO CONTRA PISO.**

**ITEM:** Fornecimento e Instalação de Grama Sintética – Espessura 52 mm

#### **DESCRIÇÃO:**

Fornecimento e instalação de grama sintética com as seguintes características técnicas:

- **Espessura:** 52 mm;
- **Base dupla** com proteção anti-chama, garantindo segurança contra incêndios;
- **Tratamento bacteriano** para evitar proliferação de fungos e bactérias;
- **Alta resistência ao tráfego intenso de pessoas**, adequada para áreas de lazer, esportivas ou comerciais;
- **Camada especial de proteção contra raios UV**, assegurando durabilidade e estabilidade da cor mesmo sob exposição solar constante;

O serviço inclui:

- Aplicação de cola específica para fixação da grama;
- Uso de fita (tape) para emendas;
- Fornecimento e aplicação de camada de borracha para melhor conforto e absorção de impacto (quando aplicável);
- Transporte e frete até o local da instalação;
- Preparação, nivelamento e reparo do contrapiso para garantir superfície regular e adequada à instalação da grama sintética;
- Instalação completa, com acabamento profissional e limpeza final do local.





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **MURETA DE CONCRETO**

#### **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

**ITEM:** Montagem e Desmontagem de Fôrma para Pilares Retangulares — Madeira Serrada, Pé-Direito Simples, 4 Utilizações

#### **DESCRIÇÃO:**

Serviço de **montagem e desmontagem de fôrmas para pilares retangulares** e estruturas similares, utilizando **madeira serrada** de boa qualidade, apropriada para a execução de moldes em concreto armado.

Características do serviço:

- Fôrmas dimensionadas para pilares de pé-direito simples (altura padrão, conforme projeto estrutural);
- Madeira serrada preparada para uso em moldagem de concreto, com tratamento ou proteção adequada para uso múltiplo;
- Serviço contempla **4 utilizações**, ou seja, a mesma fôrma será montada e desmontada quatro vezes, garantindo economia e sustentabilidade;
- Inclui todo o trabalho de fixação, escoramento básico, alinhamento, e retirada da fôrma após a cura do concreto;
- Transporte e armazenagem temporária das fôrmas entre as utilizações;
- Execução conforme normas técnicas aplicáveis (ex: ABNT NBR 13.281 para execução de estruturas de concreto armado).

#### **ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

Execução de escavação manual em solo de 1ª categoria, com ferramentas manuais (pá, picareta, enxadão, cavadeira, etc.), destinada à abertura de valas para execução de viga



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



baldrame ou sapata corrida. A escavação contempla a largura e profundidade projetadas da fundação, incluindo o espaço necessário para montagem e desforma das fôrmas.

### **Características técnicas:**

- **Tipo de solo:** Solo de 1ª categoria (argiloso, arenoso, ou silto-argiloso, sem presença de matacões ou rochas).
- **Método de execução:**
  - Escavação com ferramentas manuais.
  - Largura da vala compatível com a fundação e as fôrmas (mínimo de 10 cm adicionais de cada lado, conforme necessário).
  - Fundo da vala regularizado e nivelado.
  - Rebatimento do lençol freático não incluso (caso necessário, será objeto de item separado).
- **Dimensões típicas (referenciais):**
  - Largura: 30 a 80 cm
  - Profundidade: até 1,0 m (pode variar conforme projeto)

### **Aplicações típicas:**

- Fundação de edificações térreas ou de pequeno porte.
- Baldrame de apoio para alvenaria.
- Sapatas corridas em construções com estrutura convencional.

### **Inclui:**

- Escavação até as dimensões de projeto.
- Espaço adicional para colocação e retirada de fôrmas.
- Remoção manual do material escavado e acúmulo temporário em canteiro.

## **REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023**

Serviço de reaterro de valas executado manualmente, utilizando o próprio solo escavado (sem substituição), classificado como de 1ª categoria. A compactação do solo é realizada em



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



camadas sucessivas com uso de compactador de percussão (tipo “sapo”), garantindo a estabilidade e evitando recalques.

### **Características técnicas:**

- **Tipo de solo:** Solo de 1ª categoria (não expansivo, sem matéria orgânica, livre de detritos ou blocos rochosos).
- **Método de execução:**
  - Deposição do solo em camadas de até 20 cm.
  - Umedecimento, se necessário, para obtenção de umidade ótima.
  - Compactação com compactador de percussão em cada camada.
  - Verificação de densidade, se exigido por projeto ou fiscalização.
- **Dimensões típicas (referenciais):**
  - Largura da vala: até 2,5 m
  - Profundidade: até 1,5 m
  - Comprimento conforme projeto de redes ou fundações

### **Aplicações típicas:**

- Reaterro de valas para instalações hidráulicas, elétricas ou de fundações.
- Fechamento de valas de esgoto, drenagem ou rebaixamento de lençol freático.

### **Inclui:**

- Transporte manual do solo ao longo da vala.
- Compactação por equipamento vibratório de percussão.
- Nivelamento final do terreno ao término do reaterro.

### **Não inclui:**

- Substituição de solo contaminado ou inadequado.
- Fornecimento de solo externo.
- Ensaios de compactação (se exigidos, devem ser orçados separadamente).

### **Equipamentos utilizados:**

- Compactador de percussão (“sapo”) a gasolina ou elétrico.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Ferramentas manuais (pás, enxadas, enxadões, carrinhos de mão etc.).

### Normas de referência:

- **NBR 6484:** Solo – Coleta e ensaio de compactação.
- **NR 18:** Condições e meio ambiente de trabalho na construção civil.

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "J", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO**

Execução de **cinta de amarração** em alvenaria, utilizando **bloco estrutural de concreto** com resistência característica à compressão (FBK) de 4,5 MPa, na forma de canaleta tipo "J", com **espessura nominal de 14 cm**.

O serviço inclui:

- Assentamento dos blocos com argamassa específica para alvenaria estrutural, garantindo aderência e alinhamento;
- Execução com acabamento aparente, ou seja, sem revestimento posterior, mantendo a estética da canaleta;
- Canaleta projetada para receber graute e armadura, porém o fornecimento e aplicação destes (graute e armadura) são **excluídos** do escopo deste item;
- Verificação de prumo, nivelamento e alinhamento durante o assentamento;
- Cumprimento das normas técnicas vigentes para alvenaria estrutural (ex.: ABNT NBR 15.416).

**CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

**ITEM:** Concreto FCK 15 MPa – Traço 1:3,4:3,5 – Preparo Mecânico em Betoneira 600 L

### **DESCRIÇÃO:**

Fornecimento e preparo de concreto com resistência característica à compressão (FCK) de **15**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**MPa**, utilizando traço volumétrico de **1 parte de cimento : 3,4 partes de areia média : 3,5 partes de brita nº 1**, dosados em massa seca, garantindo a qualidade do concreto conforme normas técnicas vigentes (ABNT NBR 12655).

O concreto deverá ser preparado mecanicamente em **betoneira com capacidade de 600 litros**, garantindo mistura homogênea dos materiais.

Características do serviço:

- Utilização de cimento Portland CP-II, areia média limpa e brita nº 1 (pedra britada de granulometria adequada para concreto estrutural leve);
- Dosagem rigorosa dos materiais em massa seca para atender o traço especificado;
- Mistura homogênea, com adição controlada de água para atingir a trabalhabilidade adequada;
- Preparo, transporte e lançamento do concreto no local da obra, respeitando o tempo máximo entre preparo e aplicação;
- Controle tecnológico básico (consistência pelo abatimento do tronco de cone, massa específica e resistência à compressão, quando aplicável).

### **ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

**ITEM:** Montagem de Armação de Pilar ou Viga em Concreto Armado com Aço CA-50 Ø 10,0 mm

#### **DESCRIÇÃO:**

Serviço de **montagem da armação metálica para pilares ou vigas** de estrutura convencional em concreto armado, utilizando aço CA-50 (concreto armado) com diâmetro nominal de **10,0 mm**.

O serviço compreende:

- Corte, dobra e posicionamento das barras de aço conforme projeto estrutural;
- Montagem da armação no local da obra, com amarração das barras utilizando arame recozido, garantindo o posicionamento correto e espaçamento definido;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Uso de estribos e acessórios conforme especificação do projeto;
- Montagem conforme normas técnicas vigentes (ex: ABNT NBR 6118);
- Garantia de alinhamento e fixação para suportar concretagem subsequente sem deslocamentos;
- Controle da qualidade da montagem, conferindo o posicionamento e fixação dos elementos.

### **ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

**ITEM:** Montagem de Armação de Pilar ou Viga em Concreto Armado com Aço CA-60 Ø 5,0 mm

#### **DESCRIÇÃO:**

Serviço de **montagem da armação metálica para pilares ou vigas** de estrutura convencional em concreto armado, utilizando aço CA-60 (concreto armado) com diâmetro nominal de **5,0 mm**.

O serviço compreende:

- Corte, dobra e posicionamento das barras de aço conforme projeto estrutural;
- Montagem da armação no local da obra, com amarração das barras utilizando arame recozido, garantindo o posicionamento correto e espaçamento definido;
- Uso de estribos e acessórios conforme especificação do projeto;
- Montagem conforme normas técnicas vigentes (ex: ABNT NBR 6118);
- Garantia de alinhamento e fixação para suportar concretagem subsequente sem deslocamentos;
- Controle da qualidade da montagem, conferindo o posicionamento e fixação dos elementos.



## 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**

**ITEM:** Alvenaria de Vedação com Blocos Vazados de Concreto 9x19x39 cm – Argamassa com Preparo em Betoneira

#### **DESCRIÇÃO:**

Execução de **alvenaria de vedação**, utilizando **blocos vazados de concreto** com dimensões **14 x 19 x 39 cm** (espessura de 14 cm), assentados com **argamassa preparada mecanicamente em betoneira**. Indicada para divisórias internas e fechamento de ambientes não estruturais.

#### **Serviço inclui:**

- Fornecimento e assentamento dos blocos de concreto, com verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Preparo da argamassa de assentamento em **betoneira**, com traço adequado (geralmente 1:2:8 cimento:cal:areia ou conforme especificação do projeto);
- Molhagem dos blocos antes do assentamento, quando necessário;
- Execução de juntas verticais e horizontais com espessura padronizada (~1 cm);
- Limpeza e remoção de excesso de argamassa;
- Garantia de fiadas niveladas e perfeitamente encaixadas;
- Atende às normas da ABNT (ex.: NBR 6136 – Blocos de Concreto; NBR 15961 – Alvenaria de Vedação).

### **CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO**

**ITEM:** Chapisco com Argamassa Industrializada – Espessura 5 mm – Aplicação Manual com Desempenadeira Metálica

#### **DESCRIÇÃO:**

Execução de **chapisco** com **argamassa industrializada**, aplicado em camada de **5 mm de**





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**espessura média**, sobre superfícies de **alvenaria ou concreto estrutural**, com finalidade de promover aderência para camadas posteriores de revestimento (emboço e reboco).

A argamassa é preparada mecanicamente em **misturador ou betoneira**, conforme as instruções do fabricante, garantindo uniformidade da mistura e desempenho técnico adequado.

### O serviço compreende:

- Fornecimento da argamassa industrializada (pré-dosada);
- Preparo mecânico da mistura conforme especificação técnica;
- Molhagem prévia da superfície;
- Aplicação do chapisco com **desempenadeira metálica**, garantindo boa fixação, aderência e textura rugosa;
- Regularização da espessura (~5 mm) em toda a área aplicada;
- Limpeza da área ao final do serviço.

### APLICAÇÃO:

Indicado para superfícies verticais ou horizontais de alvenaria de vedação, blocos estruturais, concreto aparente ou elementos pré-moldados.

### NORMAS DE REFERÊNCIA:

- ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassa inorgânica.

### **REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO**

**ITEM:** Reboco com Argamassa 1:2:8 – Espessura 20 mm – Aplicação Manual – Preparo Mecânico

### DESCRIÇÃO:

Execução de **reboco manual** em paredes ou tetos, com **espessura média de 20 mm**, utilizando **argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8** (em volume). A argamassa



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



deve ser **preparada mecanicamente** em betoneira ou misturador de obra, garantindo homogeneidade da mistura e qualidade do revestimento.

O serviço compreende:

- Fornecimento dos materiais (cimento, cal hidratada e areia média peneirada);
- Preparo mecanizado da argamassa conforme traço especificado;
- Molhagem prévia da base (emboço ou alvenaria com chapisco já aplicado);
- Aplicação manual com colher de pedreiro e régua metálica, promovendo acabamento liso ou desempenado, conforme especificação do projeto;
- Nivelamento e regularização da superfície com desempenadeira e esponja, se necessário;
- **Não inclui a execução do chapisco**, que deve estar previamente aplicado.

### APLICAÇÃO:

- Ambientes internos e externos em alvenaria de vedação ou estrutural, sobre base previamente chapiscada;
- Etapa final de regularização antes da pintura ou revestimento cerâmico.

### NORMAS DE REFERÊNCIA:

- ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassa inorgânica.
- Boas práticas da ABNT NBR 13281 (argamassa para assentamento e revestimento).

### TELA DE PROTEÇÃO

**ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 4M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2") - CONFORME DETALHE 15 (PADRÃO ESCOLAR)**

**ITEM:** Alambrado para Quadra Esportiva – Tela Galvanizada 2", Fio BWG 12 – Altura 4 m  
– Estrutura com Tubos de Aço Galvanizado – Padrão Escolar

PREFEITURA – PRAÇA GETULIO VARGAS, 310  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES / TEL: (35) 92002-1895  
CNPJ: 18.243.238/0001-03



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### DESCRIÇÃO:

Fornecimento e instalação de **alambrado para fechamento de quadra esportiva**, conforme padrão escolar, com as seguintes especificações:

#### Tela:

- **Tipo:** Arame galvanizado com malha losangular;
- **Abertura da malha:** 2" (50,8 mm);
- **Espessura do fio:** BWG 12 (equivale a 2,77 mm de diâmetro);
- **Tratamento:** Galvanização para proteção contra corrosão;
- **Altura final da tela instalada:** 4,00 metros;
- **Fixação:** Inclusa, com arames e braçadeiras apropriadas, tensionamento e amarração conforme norma técnica.

#### Estrutura Metálica:

- **Quadros e postes:** Confeccionados com **tubos de aço carbono galvanizado**, diâmetro nominal de **50 mm (2")**;
- **Disposição:** Postes verticais com travessas horizontais ou quadros, conforme **Detalhe 15 – Padrão Escolar**;
- **Fixação:** Com base chumbada em concreto ou sistema de ancoragem mecânica, conforme projeto;
- **Não inclui pintura**, sendo fornecido com acabamento em galvanização a fogo ou eletrolítica.

#### Aplicação:

- Fechamento perimetral de quadras esportivas em escolas, centros esportivos ou áreas públicas, garantindo segurança e visibilidade.

#### Normas Técnicas de Referência:

- NBR 5589 (tubos de aço galvanizado com costura para fins gerais);
- Normas de segurança e qualidade para equipamentos esportivos em espaços públicos e escolares.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **REMOÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, DE FORMA MANUAL, SEM REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023**

Serviço de remoção manual de tela de arame galvanizado aplicada em alambrados de quadras poliesportivas, mantendo-se intacta toda a estrutura de sustentação metálica (postes, travessas e esticadores). A tela retirada será descartada, **sem reaproveitamento**.

#### **Características técnicas:**

- **Tipo de tela:** Arame galvanizado entrelaçado, tipo losangular, altura conforme o fechamento da quadra (normalmente de 2,5 m a 4,0 m).
- **Fixação original:** Amarrada com arame recozido ou galvanizado em postes e travessas metálicas.
- **Método de execução:**
  - Corte dos arames de fixação e retirada da tela de forma contínua.
  - Enrolamento ou dobra da tela para facilitar o transporte e descarte.
  - Proteção das estruturas remanescentes (evitar danos aos postes, esticadores e travessas).
  - Limpeza da área ao final da atividade.

#### **Inclui:**

- Mão de obra, ferramentas manuais e EPIs.
- Corte e descarte completo da tela existente.
- Transporte da tela até o local indicado para acúmulo ou descarte interno.
- Proteção da estrutura metálica remanescente.

### **MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS**

Elemento pré-moldado de concreto armado, do tipo mourão curvo com seção transversal em forma de "T", utilizado para sustentação de telas ou arames galvanizados em cercamentos, especialmente em áreas como quadras esportivas, escolas, terrenos públicos e áreas rurais. A



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



parte curva superior é destinada à instalação de arames de segurança (ex.: arame farpado ou concertina).

### Características técnicas:

- **Altura total:** 3,25 m (2,80 m de fuste + 0,45 m de curva superior).
- **Seção transversal:** “T” com dimensões aproximadas:
  - Alma: 8 a 10 cm
  - Mesa: 6 a 8 cm
- **Material:** Concreto armado,  $f_{ck} \geq 20$  MPa.
- **Armadura:** Aço CA-50, com estribos fechados e longitudinais conforme dimensionamento estrutural.
- **Acabamento:** Superfície lisa, com cantos vivos ou levemente chanfrados.
- **Furos passantes:** Distribuídos ao longo do fuste, normalmente de 3 a 5 unidades, para passagem de fios ou arames galvanizados (diâmetro dos furos entre 10 mm e 20 mm).
- **Curvatura superior:** Posição inclinada para fora do cercamento, com raio de curvatura suave, moldado integralmente no concreto.

**SARRAFO NAO APARELHADO \*2,5 X 7\* CM, EM  
MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU  
EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA**

Elemento retangular de madeira serrada bruta (não aparelhada), com dimensões nominais de 2,5 cm x 7,0 cm, utilizado em estruturas provisórias ou permanentes, como: escoramentos, ripamento de telhados, travamentos, caixilharias secundárias, forrações, suportes e instalações diversas em obras civis.

### Características técnicas:

- **Seção nominal:** 2,5 cm (espessura) x 7,0 cm (largura).

PREFEITURA – PRAÇA GETULIO VARGAS, 310  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES / TEL: (35) 92002-1895  
CNPJ: 18.243.238/0001-03



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Comprimento padrão:** 3,00 m a 5,00 m (podendo variar conforme fornecedor).
- **Tipo de madeira:**
  - **Preferencialmente:** Macaranduba (Massaranduba), Angelim ou Peroba-Rosa.
  - **Alternativamente:** Madeira dura nativa ou reflorestada com características equivalentes disponíveis na região da obra.
- **Estado da peça:** Bruta, não aparelhada (sem acabamento liso ou polido, mantendo textura rugosa da serragem).
- **Umidade da madeira:** Madeira seca ao ar (preferencialmente com teor de umidade  $\leq$  25%).
- **Classificação de uso:** Madeira de **primeira categoria estrutural**, com resistência mínima compatível com uso em estruturas leves e médias.

### Utilização típica:

- Sarrafos de apoio ou travamento.
- Ripamento ou suporte para telhados.
- Bases para fixação de elementos leves.
- Elementos auxiliares em formas ou escoramentos.

### Inclui (quando contratado com instalação):

- Corte e adaptação em obra.
- Fixação com pregos/parafusos.
- Montagem conforme projeto ou orientação técnica.

**SARRAFO NAO APARELHADO \*2,5 X 10\* CM, EM  
MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU  
EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA**

Elemento retangular de madeira serrada bruta (sem acabamento superficial), com dimensões nominais de 2,5 cm (espessura) x 10,0 cm (largura), utilizado em diversas aplicações da construção civil, especialmente em estruturas auxiliares, suportes, escoramentos e travamentos.

### Características técnicas:

PREFEITURA – PRAÇA GETULIO VARGAS, 310  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES / TEL: (35) 92002-1895  
CNPJ: 18.243.238/0001-03



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Dimensões nominais:**
  - Espessura: 2,5 cm
  - Largura: 10,0 cm
  - Comprimento: variando entre 3,00 m e 5,00 m (a depender da oferta do fornecedor local).
- **Tipo de madeira:**
  - **Preferencial:** Macaranduba (Massaranduba) ou Angelim.
  - **Alternativo:** Qualquer madeira regional com resistência e durabilidade equivalentes, de alta densidade e indicada para uso estrutural.
- **Estado da madeira:** Serrada, bruta, não aparelhada (sem desengrosso, sem polimento ou acabamento superficial).
- **Umidade:** Madeira seca ao ar, com teor de umidade ideal inferior a 25%.
- **Categoria de resistência:** Madeira dura, classe estrutural média ou alta (tipo 1 ou 2), conforme NBR 7190.

### TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M

Tela metálica fabricada com arame galvanizado, malha de formato losangular ou quadrangular, destinada a cercamentos, fechamento de quadras, áreas esportivas, canteiros de obras, áreas de segurança e delimitações em geral.

#### Características técnicas:

- **Tipo de tela:** Malha losangular (tipo alambrado) ou quadrangular, de acordo com projeto ou padrão do contratante.
- **Material:** Arame de aço galvanizado por imersão a quente.
- **Diâmetro do fio:** 2,77 mm (12 BWG – Birmingham Wire Gauge).
- **Dimensão da malha:** 5 cm x 5 cm (lado a lado).





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Altura da tela:** 2,00 metros.
- **Acabamento:** Galvanização com camada mínima de zinco de 60 g/m<sup>2</sup>.
- **Conformação:** A tela deve ser fornecida em rolos, com extremidades cortadas e enroladas para evitar rebarbas perigosas.

### Aplicações comuns:

- Fechamento de quadras poliesportivas.
- Cercas escolares, industriais, públicas e residenciais.
- Delimitação de áreas de segurança ou restritas.
- Contenção perimetral de terrenos ou obras.

### Instalação:

- Fixação por esticadores e arames tensionados, amarrados aos mourões (geralmente de aço ou concreto).
- Pode ser amarrada com arame recozido ou galvanizado nº 16 ou 18.
- A tela deve ser esticada adequadamente para evitar folgas e empenamentos.

### Inclui (se previsto em contrato):

- Fornecimento da tela e transporte até o local de uso.
- Corte, emendas e adaptações de acordo com a geometria do fechamento.
- Fixação nos mourões e acessórios de sustentação.

### ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)

Arame de aço galvanizado, fornecido em rolos, destinado a amarrações, esticamentos, cercamentos, amarração de telas e estruturas diversas em obras civis, agrícolas ou industriais.

### Características técnicas:

- **Material:** Aço de baixo teor de carbono.
- **Revestimento:** Galvanizado por imersão a quente.
- **Acabamento:** Superfície lisa, livre de ferrugem, rebarbas ou falhas de galvanização.
- **Tipo de galvanização:** Zincagem mínima de 60 g/m<sup>2</sup> (padrão para uso externo).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Formato:** Fornecido em rolos com peso e comprimento conforme o fabricante.

### **PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Profissional qualificado para execução de serviços de alvenaria, revestimentos, estruturas de concreto, assentamento de pisos e revestimentos, reparos e acabamentos em obras civis, incluindo encargos trabalhistas, previdenciários e de segurança do trabalho..

### **SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Profissional de apoio às atividades da construção civil, responsável pela preparação, transporte e manipulação de materiais, ferramentas e equipamentos, além da limpeza e organização das frentes de trabalho. Inclui todos os encargos trabalhistas e complementares exigidos por lei.

### **CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021**

Concreto magro produzido manualmente, com traço volumétrico de 1:4,5:4,5 (cimento:areia média:brita 1), destinado a lastro e regularização de base em fundações e pavimentos.

#### **Materiais:**

- Cimento Portland CP II ou CP III, em massa seca
- Areia média, limpa, isenta de matéria orgânica e impurezas
- Brita 1 (pedra britada 19 mm), limpa e seca
- Água limpa para amassamento

#### **Preparo:**

- Medir e dosar os materiais secos conforme o traço 1:4,5:4,5 em volume.
- Misturar inicialmente o cimento e a areia até homogeneização da cor e textura.
- Acrescentar a brita e misturar completamente para distribuição uniforme dos agregados.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Adicionar água aos poucos, amassando manualmente até obter massa seca, firme e coesa, adequada para manuseio e compactação sem segregação ou excesso de umidade.

### Aplicação:

- Aplicar o concreto magro no local previamente preparado, distribuindo uniformemente.
- Compactar manualmente com ferramentas adequadas para eliminação de vazios e obtenção de superfície nivelada e firme.
- Garantir espessura uniforme conforme projeto.

### Observações:

- Evitar excesso de água para não comprometer a resistência e durabilidade do concreto magro.
- O concreto magro deverá apresentar boa aderência e estabilidade para suportar as cargas de trabalho até o revestimento ou estrutura superior.

**PORTA PARA ALAMBRADO, COM' UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210)CM, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2"), BATENTE, DOBRADIÇAS E CADEADO COM LARGURA DE 50MM**

**ITEM:** Porta para Alambrado – 1 Folha – 90x210 cm – Tela Galvanizada 2" – Estrutura com Tubo de Aço Galvanizado – Com Cadeado

### DESCRIÇÃO:

Fornecimento e instalação de **porta de alambrado de uma folha**, com dimensões **90 cm (largura) x 210 cm (altura)**, adequada para uso em cercamentos de quadras esportivas, áreas externas, canteiros de obra e espaços públicos.

### Especificações da Tela:

- **Tipo de trama:** Losangular (alambrado);



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Abertura da malha:** 2" (50,8 mm);
- **Bitola do fio:** BWG 12 (2,77 mm);
- **Material:** Arame galvanizado (proteção anticorrosiva por imersão a quente ou eletrolítica).

### Estrutura Metálica:

- **Quadro da porta e batente:** Tubos de **açó carbono galvanizado**, com diâmetro nominal de **50 mm (2")**;
- **Fixação da tela no quadro:** Por arame galvanizado, grampos ou solda por pontos (conforme projeto);
- **Dobradiças:** Metálicas, resistentes, com sistema de fixação adequado ao poste/batente;
- **Fechamento:** Inclusão de **cadeado com largura de 50 mm**;
- **Fixação:** Inclusa, com chumbamento ou parafusamento em estrutura existente (postes ou quadros);
- **Acabamento:** **Sem pintura**, fornecida com galvanização original.

### NORMAS DE REFERÊNCIA:

- ABNT NBR 10122 – Arames de aço galvanizados para cercas;
- NBR 5589 – Tubos de aço galvanizado com costura para fins gerais;
- Boas práticas para acessos em áreas esportivas e institucionais.

### ACESSÓRIOS

**PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA**

**ITEM:** Ponto de Esgoto Embutido em Piso – PVC Rígido PBV Série Normal – DN 100 mm  
– Até 5 m de Extensão



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### DESCRIÇÃO:

Execução de ponto de esgoto embutido em piso com **tubo de PVC rígido (PBV), série normal**, diâmetro nominal **DN 100 mm (4")**, com extensão de até **5 metros** a partir do ramal principal de esgoto, incluindo:

### Componentes e Etapas:

- **Fornecimento e assentamento do tubo de PVC rígido PBV**, série normal, DN 100 mm;
- **Execução de rasgo no piso ou base de concreto** para embutir a tubulação;
- **Instalação de conexões adequadas** (joelhos, curvas, luvas, tês, reduções, etc.), conforme projeto ou necessidade;
- **Fixação da tubulação**, mantendo o caimento adequado mínimo (recomendado  $\geq 1\%$ );
- **Enchimento do rasgo com argamassa de cimento e areia** (traço típico 1:3 ou 1:4), garantindo o reaterro e a recomposição do piso;
- **Vedação e testes de estanqueidade**, quando exigido.

### APLICAÇÃO:

Instalações hidráulicas prediais em edificações residenciais, escolares, comerciais e industriais, para condução de esgoto sanitário.

### NORMAS DE REFERÊNCIA:

- ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- ABNT NBR 5648 – Tubos e conexões de PVC rígido para esgoto.

### REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS

**ITEM:** Registro de Pressão Tipo Base – Rosca 3/4" – Para Tubo Soldável, PPR DN 25 mm ou CPVC DN 22 mm – Com Acabamento Cromado

### DESCRIÇÃO:

Fornecimento e instalação de **registro de pressão tipo base**, com conexão **roscável de 3/4"**, compatível com sistemas hidráulicos em **tubo soldável (PVC), PPR DN 25 mm ou CPVC**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**DN 22 mm**, conforme projeto. O item inclui também o **acabamento metálico padrão médio cromado e canopla cromada**.

### **Componentes Inclusos:**

- **Registro base metálico ou de liga resistente (latão ou equivalente)**, com vedação interna de alta durabilidade;
- **Conexão roscável 3/4" BSP**, com compatibilidade para adaptadores de solda (PVC soldável) ou união por termofusão (PPR/CPVC), conforme o tipo de tubo adotado na instalação;
- **Acabamento cromado padrão médio**, com volante metálico ou ABS de boa resistência mecânica e visual compatível com instalações residenciais ou comerciais;
- **Canopla cromada metálica ou de ABS**, para acabamento e vedação da área ao redor da base na parede.

### **Aplicação:**

- Utilizado em sistemas de distribuição de água fria ou quente, instalado embutido em paredes de banheiros, cozinhas e áreas de serviço;
- Permite o fechamento e controle do fluxo de água para pontos como chuveiros, torneiras e duchas higiênicas.

### **Instalação:**

- Pode ser instalado em sistemas de tubulação **soldável (com adaptadores), PPR ou CPVC**, observando-se as normas e compatibilidades de cada material;
- A fixação deve garantir alinhamento adequado do eixo para permitir a instalação correta do acabamento.

### **NORMAS DE REFERÊNCIA:**

- ABNT NBR 15705 – Registros de pressão para instalações hidráulicas prediais;
- NBR 5626 – Instalações prediais de água fria;
- NBR 7198 – Instalações prediais de água quente.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### ALVENARIA VESTIÁRIO

#### FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024

Serviço compreendendo a **fabricação, montagem e desmontagem** de formas de madeira para **vigas baldrame**, executado com madeira serrada de espessura nominal de **25 mm**, reaproveitada em **4 utilizações** distintas, conforme planejamento de obra.

Inclui:

- Corte e preparo da madeira de forma manual ou mecanizada.
- Montagem no local da viga, com fixação por pregos ou parafusos.
- Escoramento e travamento, garantindo estanqueidade e resistência ao vazamento e pressão do concreto fresco.
- Desforma cuidadosa após a cura inicial do concreto, visando minimizar danos à madeira e permitir sua reutilização.
- Limpeza e estocagem adequada para usos subsequentes.

#### Observações:

- A produtividade e a durabilidade das formas consideram o uso racional e a boa prática de execução.
- A mão de obra envolvida inclui carpinteiro e ajudante, com ferramentas manuais e EPIs adequados.
- O custo da madeira é rateado entre as 4 utilizações previstas, conforme critério técnico de orçamentação.

#### ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF\_05/2020

Execução de **estaca do tipo broca**, com **diâmetro de 25 cm**, executada por meio de **escavação manual** utilizando **trado concha**, com posterior lançamento de concreto e **armadura de arranque** para conexão com o bloco ou viga de fundação.





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



Inclui:

- Marcação do eixo da estaca conforme projeto estrutural.
- Escavação manual até a profundidade prevista em projeto, utilizando trado concha (equipamento manual específico para escavações cilíndricas em solo).
- Limpeza do fuste da estaca.
- Colocação de **armação de aço de arranque**, conforme detalhamento estrutural.
- Lançamento do concreto no fuste da estaca, com adensamento adequado.
- Descarte do material escavado em local apropriado.

### Características do serviço:

- Estaca moldada **in loco**.
- Utilizada em obras de pequeno porte ou em locais com restrição de acesso a equipamentos mecanizados.
- A escavação manual permite maior controle do perfil e profundidade.
- A armadura de arranque é fundamental para a **ligação estrutural entre a estaca e os elementos superiores** (blocos ou baldrames).

### Observações:

- A profundidade da estaca deve atender ao projeto geotécnico e estrutural.
- O concreto deve ter resistência mínima conforme especificado em projeto (geralmente  $f_{ck} \geq 20$  MPa).
- A execução deve seguir boas práticas de segurança e uso de EPIs.

## IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023

Serviço de **impermeabilização de superfície** por meio da aplicação de **emulsão asfáltica à base de água**, com execução de **duas demãos cruzadas**, garantindo a vedação contra a umidade e infiltrações.

Inclui:

- **Preparo da superfície:** limpeza completa da base (concreto, alvenaria ou argamassa), remoção de poeira, partículas soltas, graxa ou óleo, e correção de irregularidades.
- **Aplicação da emulsão asfáltica:** realizada com broxa, trinch, rolo ou pulverizador, em duas demãos uniformes e cruzadas, respeitando o tempo de secagem entre elas.
- **Consumo médio:** aproximadamente **0,8 a 1,2 kg/m<sup>2</sup>**, podendo variar conforme a porosidade da superfície.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Tempo de cura:** observar o tempo de secagem completo antes da aplicação de outras camadas ou do revestimento final.

### Características do material:

- Produto de base asfáltica disperso em meio aquoso.
- Não inflamável durante a aplicação.
- Utilizado em áreas como baldrame, fundações, muros de arrimo, lajes e pisos sujeitos à umidade.

### Observações:

- A superfície não deve apresentar acúmulo de água no momento da aplicação.
- A aplicação deve ser feita sob tempo seco e temperatura adequada (geralmente  $>10^{\circ}\text{C}$ ).
- Em áreas sujeitas a pressão d'água, recomenda-se reforço com manta ou tela estruturante.

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPa), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO**

Execução de **cinta de amarração horizontal** em alvenaria estrutural, utilizando **bloco de concreto estrutural tipo canaleta "U"**, com **espessura nominal de 14 cm**, resistência característica à compressão de **FBK = 4,5 MPa**, com **acabamento aparente**, ou seja, sem revestimento final.

Inclui:

- **Fornecimento e assentamento dos blocos canaleta tipo "U"**, alinhados e nivelados conforme projeto.
- Utilização de **argamassa de assentamento** dos blocos, com traço e consistência adequados para alvenaria estrutural.
- Regularização do topo da fiada, quando necessário, para garantir o correto recebimento do graute e da armadura.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Acabamento final da face aparente dos blocos, respeitando o padrão estético do sistema construtivo.

### Aplicações comuns:

- Execução de cintas de amarração em paredes de alvenaria estrutural ou de vedação.
- Estabilização e travamento das fiadas de blocos, principalmente em vãos, encontros e mudanças de direção.
- Preparação para receber vergas e contravergas.

### Observações:

- O bloco tipo "U" deve estar de acordo com as normas da ABNT (ex: NBR 6136 e NBR 15961).
- A argamassa deve apresentar boa trabalhabilidade, aderência e resistência compatível com o sistema estrutural.
- A execução deve respeitar o prumo, nível e esquadro definidos em projeto.

### **CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

Concreto usinado com resistência característica à compressão de 15 MPa (fck), produzido com traço volumétrico 1:3,4:3,5 (cimento:areia média:brita 1), preparado mecanicamente em betoneira de 600 litros, para aplicações estruturais com desempenho e durabilidade especificados.

### Materiais:

- Cimento Portland CP II ou CP III em massa seca
- Areia média, limpa, sem impurezas orgânicas
- Brita 1 (brita 19 mm), limpa e seca



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Água limpa para amassamento

### Preparo:

- Dosar os materiais secos conforme traço volumétrico 1:3,4:3,5 em volume, utilizando equipamentos de medição calibrados.
- Colocar os materiais secos na betoneira de 600 L, iniciar o giro para mistura homogênea dos agregados.
- Adicionar água aos poucos, controlando a consistência (slump) para garantir trabalhabilidade adequada sem segregação.
- Misturar mecanicamente por tempo suficiente para homogeneização completa, conforme normas técnicas vigentes (NBR 7215).

### Aplicação:

- Transportar o concreto imediatamente após preparo para evitar perda de trabalhabilidade.
- Executar lançamento, adensamento e acabamento conforme projeto estrutural e normas técnicas.
- Evitar segregação e garantir cura adequada para atingir resistência característica especificada.

### Controle de Qualidade:

- Realizar ensaios de slump e massa unitária no ato do preparo.
- Realizar ensaios de resistência à compressão em corpos de prova conforme ABNT NBR 5739.
- Registrar todos os parâmetros para garantia da conformidade do concreto.

### **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**

Execução de **alvenaria de vedação** com **blocos vazados de concreto** com dimensões **14 x 19 x 39 cm** (espessura nominal de 14 cm), assentes com **argamassa mista preparada em betoneira**, conforme projeto executivo e normas técnicas vigentes.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



Inclui:

- **Transporte, distribuição e assentamento dos blocos** conforme alinhamento, prumo e nível definidos em projeto.
- **Preparo da argamassa de assentamento em betoneira**, utilizando cimento, cal ou aditivo plastificante e areia, em traço apropriado para vedação.
- **Aplicação da argamassa nas juntas horizontais e verticais**, com espessura uniforme e adequada (geralmente 1 a 2 cm).
- **Execução de amarrações e juntas de movimentação**, quando especificadas em projeto.
- Limpeza da alvenaria após o assentamento e remoção de excesso de argamassa.

### **Características do material:**

- Bloco de concreto vazado com boa resistência mecânica e desempenho acústico/térmico.
- Dimensões nominais padronizadas (largura: 9 cm; altura: 19 cm; comprimento: 39 cm).
- Utilizado exclusivamente para **função de vedação**, sem função estrutural.

### **Observações:**

- O assentamento deve respeitar as orientações da **NBR 15961-2 (Alvenaria de Vedação)**.
- O traço da argamassa deve garantir boa trabalhabilidade, aderência e resistência mínima conforme especificado em projeto (normalmente  $\geq 1,5$  MPa).
- As paredes devem ser protegidas contra chuva durante a execução e cura da argamassa.

## **FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO**

Serviço de **fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para laje**, utilizando **chapas de compensado plastificado**, com **espessura de 14 mm**, contemplando o **reaproveitamento**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**estimado de 5 utilizações.** O item **não inclui o escoramento**, que deverá ser considerado separadamente.

Inclui:

- Corte e adaptação das chapas de compensado plastificado conforme modulação da laje.
- Montagem e fixação das fôrmas sobre o escoramento previamente executado.
- Tratamento das juntas com fita ou selante, se necessário, para garantir estanqueidade.
- Aplicação de desmoldante para facilitar a desforma e preservar as chapas.
- Desforma cuidadosa após cura adequada do concreto, evitando danos ao material para viabilizar as reutilizações previstas.
- Limpeza e armazenamento das chapas para usos futuros.

### **Características do material:**

- Chapa de **compensado plastificado**, ideal para superfícies aparentes ou que exigem bom acabamento.
- Espessura de **14 mm**, adequada para lajes convencionais com escoramento compatível.
- Reaproveitamento previsto de **até 5 vezes**, condicionado ao bom uso e manuseio.

### **Observações:**

- O item considera o **custo da chapa dividido por 5**, para fins de composição de custo unitário.
- O serviço deve ser executado por carpinteiro qualificado, utilizando ferramentas manuais ou elétricas apropriadas.
- A execução deve seguir normas técnicas e práticas de segurança, com uso de EPIs e sinalização adequada.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

Serviço de escavação manual de valas para execução de vigas baldrame ou sapatas corridas, abrangendo também a escavação complementar necessária para a correta colocação das fôrmas.

#### **Execução:**

- Realizar a escavação manual em profundidade e largura conforme especificações do projeto estrutural, respeitando as cotas indicadas para assentamento das fundações.
- Garantir o perfil adequado das valas para acomodação correta das armaduras e fôrmas, sem danificar o solo adjacente.
- Remover cuidadosamente o solo para não comprometer a estabilidade das paredes da escavação.
- Realizar a limpeza e preparação da base da escavação para recebimento do concreto.
- Escavação adicional para permitir a instalação precisa e firme das fôrmas, respeitando espaço para ancoragem e fixação.

#### **Cuidados:**

- Evitar escavações excessivas que possam causar recalques ou instabilidade do terreno.
- Preservar a segurança dos trabalhadores, utilizando equipamentos de proteção individual e procedimentos adequados.
- Executar a escavação em condições que permitam o bom andamento das etapas seguintes da obra, evitando atrasos.

### **REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023**

Serviço Serviço de reaterro manual em valas, utilizando compactador de solos de percussão para garantir a densidade e estabilidade do solo, conforme especificações técnicas do projeto.

#### **Execução:**





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Realizar o reaterro manual das valas com solo previamente aprovado e adequado, evitando materiais orgânicos ou contaminados.
- Executar o reaterro em camadas uniformes, não excedendo a espessura recomendada para compactação eficiente.
- Utilizar compactador de solos de percussão para compactar cada camada, assegurando a eliminação de vazios e aumento da resistência do solo.
- Controlar a umidade do solo para otimizar a compactação, adicionando água se necessário.
- Repetir o processo até atingir a cota de projeto e densidade especificada.

### **Cuidados:**

- Evitar segregação e utilização de materiais inadequados no reaterro.
- Preservar as condições da estrutura ou tubulações existentes na vala durante o processo de reaterro e compactação.
- Garantir a segurança dos trabalhadores com o uso de equipamentos de proteção individual.

### **PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)**

Pontalete rolíço confeccionado com madeira bruta, selecionada entre eucalipto ou outra espécie local equivalente, com diâmetro entre 8 e 11 cm e altura aproximada de 6 metros, destinado ao uso como escoramento em estruturas temporárias.

### **Características:**

- Madeira natural, sem qualquer tipo de tratamento preservativo ou químico.
- Seleção criteriosa para garantir resistência mecânica adequada para suportar esforços de compressão vertical durante o uso.
- As pontas devem ser aparadas para melhor apoio e estabilidade.
- Devem estar livres de defeitos severos, como rachaduras profundas, nós excessivos ou cupins.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO**

Execução de laje pré-moldada unidirecional com elementos de enchimento em EPS (poliestireno expandido), composta por vigotas pré-moldadas de concreto armado e capeamento com concreto estrutural usinado bombeado, resistência característica à compressão (fck 20 MPa), com espessura de capa de 4 cm, altura total de 11 cm e vão livre máximo de 3 metros.

### **Inclui:**

- Fornecimento e posicionamento das **vigotas pré-moldadas** conforme projeto de modulação.
- Fornecimento e colocação dos **blocos de EPS** como elementos de enchimento.
- Aplicação de **concreto usinado bombeado** para execução da capa estrutural de 4 cm.
- Nivelamento, acabamento e cura da superfície da laje.
- Consideração de **sobrecarga de utilização de 100 kg/m<sup>2</sup>**, conforme especificações de projeto.
- Todos os materiais e mão de obra necessários para execução, **exceto tela de aço para capeamento e cimbramento** (escoramento), que serão contabilizados à parte.

### **Características principais:**

- Sistema leve e modular, com ganho de produtividade e redução de peso próprio da estrutura.
- Blocos de EPS: contribuem com isolamento térmico e facilitam o manuseio.
- Capeamento de concreto: garante o funcionamento estrutural em conjunto com as vigotas e a armadura de distribuição (não incluída neste item).
- Vão limitado a 3 metros sem necessidade de reforços adicionais.

### **Observações:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- O cimbramento deve ser compatível com o projeto estrutural e estar nivelado antes da concretagem.
- A tela metálica para o capeamento (geralmente malha pop ou similar) **não está incluída neste item.**
- A execução deve seguir as normas da ABNT, especialmente a **NBR 14859 (Lajes pré-moldadas de concreto)** e a **NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto)**.
- A cura do concreto deve ser garantida por, no mínimo, 7 dias ou conforme condições climáticas.

### **CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO**

**ITEM:** Chapisco com Argamassa Industrializada – Espessura 5 mm – Aplicação Manual com Desempenadeira Metálica

#### **DESCRIÇÃO:**

Execução de **chapisco** com **argamassa industrializada**, aplicado em camada de **5 mm de espessura média**, sobre superfícies de **alvenaria ou concreto estrutural**, com finalidade de promover aderência para camadas posteriores de revestimento (emboço e reboco).

A argamassa é preparada mecanicamente em **misturador ou betoneira**, conforme as instruções do fabricante, garantindo uniformidade da mistura e desempenho técnico adequado.

#### **O serviço compreende:**

- Fornecimento da argamassa industrializada (pré-dosada);
- Preparo mecânico da mistura conforme especificação técnica;
- Molhagem prévia da superfície;
- Aplicação do chapisco com **desempenadeira metálica**, garantindo boa fixação, aderência e textura rugosa;
- Regularização da espessura (~5 mm) em toda a área aplicada;
- Limpeza da área ao final do serviço.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **APLICAÇÃO:**

Indicado para superfícies verticais ou horizontais de alvenaria de vedação, blocos estruturais, concreto aparente ou elementos pré-moldados.

### **NORMAS DE REFERÊNCIA:**

- ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassa inorgânica.

### **EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO**

Execução de **emboço interno ou externo** com argamassa de cimento e areia, **traço em volume 1:6**, com **espessura média de 20 mm**, aplicada manualmente, sobre base previamente chapiscada (**chapisco não incluído** neste item). A argamassa é preparada **mecanicamente em betoneira**, garantindo homogeneidade e produtividade.

### **Inclui:**

- Recebimento e verificação da base (chapiscada) quanto à aderência e limpeza.
- Preparo mecanizado da argamassa em betoneira, com traço volumétrico 1:6 (1 parte de cimento para 6 de areia média ou grossa, com água em proporção adequada).
- Transporte da argamassa até o local de aplicação.
- Aplicação manual do emboço com colher de pedreiro, desempenadeira e régua, garantindo uniformidade de espessura, prumo e esquadro.
- Quebra de juntas e sarrafeamento para nivelamento da superfície.
- Cura úmida por no mínimo 3 dias após a aplicação.

### **Características do serviço:**

- Espessura média: 20 mm (pode variar conforme regularização da base).
- Função: regularização da alvenaria e preparo da superfície para o reboco ou acabamento final.
- Aplicação em paredes internas ou externas, conforme especificações do projeto.

### **Observações:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- O chapisco deve estar previamente executado e curado.
- A areia deve estar isenta de matéria orgânica, argila ou sais.
- O emboço não deve ser aplicado sob incidência direta de sol forte ou chuva.
- Este serviço não inclui a aplicação do reboco ou revestimento final.

### **REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO**

**ITEM:** Reboco com Argamassa 1:2:8 – Espessura 20 mm – Aplicação Manual – Preparo Mecânico

#### **DESCRIÇÃO:**

Execução de **reboco manual** em paredes ou tetos, com **espessura média de 20 mm**, utilizando **argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8** (em volume). A argamassa deve ser **preparada mecanicamente** em betoneira ou misturador de obra, garantindo homogeneidade da mistura e qualidade do revestimento.

O serviço compreende:

- Fornecimento dos materiais (cimento, cal hidratada e areia média peneirada);
- Preparo mecanizado da argamassa conforme traço especificado;
- Molhagem prévia da base (emboço ou alvenaria com chapisco já aplicado);
- Aplicação manual com colher de pedreiro e régua metálica, promovendo acabamento liso ou desempenado, conforme especificação do projeto;
- Nivelamento e regularização da superfície com desempenadeira e esponja, se necessário;
- **Não inclui a execução do chapisco**, que deve estar previamente aplicado.

#### **APLICAÇÃO:**

- Ambientes internos e externos em alvenaria de vedação ou estrutural, sobre base previamente chapiscada;
- Etapa final de regularização antes da pintura ou revestimento cerâmico.

#### **NORMAS DE REFERÊNCIA:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassa inorgânica.

### **CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO**

Execução de **contrapiso desempenado**, com argamassa mista de cimento e areia no **traço 1:3 em volume**, com **espessura média de 25 mm**, aplicado sobre base previamente regularizada e limpa, com **preparo mecanizado da argamassa em betoneira**.

#### **Inclui:**

- Verificação da base (laje, sub-base ou lastro) quanto à limpeza, aderência e nivelamento.
- Preparo da argamassa em betoneira (cimento e areia média ou grossa, com dosagem adequada de água).
- Aplicação da argamassa diretamente sobre a base, em faixas, com uso de guias e régua para controle de nível e espessura.
- Compactação e sarrafeamento da argamassa.
- **Desempeno da superfície** com desempenadeira de aço, garantindo acabamento liso e uniforme, pronto para receber revestimentos.
- Cura úmida da argamassa por, no mínimo, 3 dias.

#### **Características do serviço:**

- Espessura média: **25 mm** (ajustável conforme necessidade de regularização).
- Traço rico (1:3) garante boa resistência mecânica e aderência.
- Aplicável em ambientes internos ou externos, como camada de regularização para pisos cerâmicos, vinílicos, laminados ou outros.

#### **Observações:**

- A superfície não deve apresentar acúmulo de água antes da aplicação.
- A execução deve respeitar o prumo, nível e caimentos especificados em projeto.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Não inclui impermeabilização, camada de isolante térmico/acústico ou junta de dilatação (devem ser orçados à parte, se necessários).
- A argamassa deve ser utilizada dentro do tempo de uso recomendado após o preparo.

### **REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM<sup>2</sup>, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO**

Execução de **revestimento cerâmico em piso externo**, utilizando **peças esmaltadas antiderrapantes**, com área de até **2.025 cm<sup>2</sup>** (ex: 45 cm x 45 cm), **classificação PEI IV**, **padrão extra de qualidade**, com **assentamento em camada delgada utilizando argamassa colante industrializada** apropriada para áreas externas, e **rejuntamento incluso**.

#### **Inclui:**

- Verificação da base quanto à planicidade, limpeza e umidade.
- Distribuição das peças conforme paginação aprovada em projeto.
- Aplicação da **argamassa colante industrializada**, com desempenadeira dentada, conforme orientações do fabricante.
- Assentamento das peças com espaçamento regular entre juntas (conforme dimensões da cerâmica e norma técnica).
- Corte e ajuste das peças nos encontros com rodapés, ralos, pilares ou outros elementos.
- Execução do **rejuntamento com produto industrializado** específico para áreas externas, garantindo vedação e acabamento.
- Limpeza final da superfície após secagem do rejunte.

#### **Características do material:**

- **Cerâmica esmaltada antiderrapante**, indicada para uso externo.
- **PEI IV**: alta resistência à abrasão, adequada para áreas de tráfego moderado a intenso.
- **Padrão extra**: peças com uniformidade dimensional e tonal, sem defeitos visuais.
- **Dimensão da peça**: até 2.025 cm<sup>2</sup> (exemplo: 45x45 cm).





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### Observações:

- O ambiente externo deve estar protegido da chuva nas primeiras 24–72 horas após o assentamento.
- A argamassa e o rejunte devem ser escolhidos conforme o tipo de cerâmica e ambiente de aplicação (intemperismo, exposição à umidade, etc.).
- A superfície final deve apresentar alinhamento, nivelamento e caimentos conforme projeto.
- O uso de espaçadores é recomendado para controle uniforme das juntas.

### **REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM<sup>2</sup>, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO**

Execução de **revestimento cerâmico em paredes**, para uso **interno ou externo**, com **peças esmaltadas de padrão extra**, com **dimensões até 2.025 cm<sup>2</sup>** (ex: até 45 cm x 45 cm), **classificação PEI III**, aplicadas com **argamassa colante industrializada**, incluindo o **rejuntamento final**.

### Inclui:

- Verificação da base (reboco curado e seco) quanto à aderência, umidade, prumo e limpeza.
- Preparo da argamassa colante industrializada, conforme instruções do fabricante.
- Aplicação da argamassa com **desempenadeira dentada**, garantindo espessura adequada e boa ancoragem.
- Assentamento das peças cerâmicas com **controle de prumo, alinhamento e juntas regulares**, conforme paginação pré-definida.
- Corte e acabamento das peças em encontros com esquadrias, tomadas, cantos e rodapés.
- Execução do **rejuntamento com produto industrializado**, compatível com o tipo de cerâmica e local de aplicação.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Limpeza final da superfície após a cura do rejunte.

### **Características do material:**

- **Cerâmica esmaltada**, com acabamento liso ou texturizado, adequada para ambientes úmidos ou secos.
- **PEI III**: resistência moderada à abrasão, indicada para paredes e áreas de tráfego leve.
- **Padrão extra**: peças com qualidade superior, maior uniformidade e menor variação dimensional.
- **Dimensões das peças**: até 2.025 cm<sup>2</sup> (por exemplo, 45 cm x 45 cm ou menor).

### **Observações:**

- As peças devem ser armazenadas em local seco e plano, e a abertura de embalagens deve ser alternada para evitar variações de tonalidade.
- O rejuntamento só deve ser feito após o tempo mínimo de cura da argamassa (geralmente 24h).
- Para áreas externas, utilizar argamassa e rejunte com aditivos impermeabilizantes, conforme recomendação técnica.
- O uso de espaçadores é recomendado para garantir juntas uniformes.

### **TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

O serviço compreende o fornecimento e montagem de trama de aço composta por terças metálicas, dimensionadas para cobertura de telhados de até duas águas, destinada à sustentação de telhas onduladas dos seguintes tipos: fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica.

As terças deverão ser fabricadas em perfis metálicos adequados (perfil “U”, “Z”, “I” ou similares), conforme projeto estrutural e especificações técnicas, com acabamento galvanizado ou pintura anticorrosiva, conforme exigência do ambiente da obra (interna ou externa).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



A estrutura deverá ser projetada para atender às cargas permanentes (peso próprio + telha), cargas acidentais (vento, manutenção) e demais esforços conforme normas técnicas aplicáveis (ex.: NBR 8800 e NBR 6123).

### **Inclui:**

- Corte, furação e montagem em obra;
- Transporte vertical e posicionamento dos elementos estruturais;
- Fixação com parafusos, gabaritos ou soldas conforme detalhamento técnico;
- Garantia de nivelamento e prumo das peças metálicas;
- Mão de obra especializada e equipamentos de içamento, quando necessário.

### **Observações:**

- A medição será realizada por metro quadrado (m<sup>2</sup>) da projeção da cobertura instalada.
- Todos os materiais deverão apresentar certificação de qualidade e estar em conformidade com as normas ABNT vigentes.
- Deve ser assegurada compatibilidade com o tipo de telha especificado em projeto executivo.

### **TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019**

O serviço consiste na execução de telhamento com telha metálica do tipo aço galvanizado ou alumínio, com espessura nominal de 0,5 mm, em coberturas de até duas águas, conforme projeto arquitetônico e estrutural.

As telhas poderão ser do tipo ondulada, trapezoidal ou termoacústica, conforme especificações do projeto, devendo apresentar resistência mecânica, estanqueidade e durabilidade compatíveis com o uso previsto, atendendo às normas técnicas aplicáveis (como a NBR 14513 para telhas metálicas).

A estrutura de suporte deverá estar previamente montada, e o serviço incluirá o posicionamento, fixação e vedação adequada das telhas, assegurando o alinhamento e estanqueidade da cobertura.

### **Inclui:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Corte e adaptação das telhas conforme geometrias de beirais, cumeeiras e rufos;
- Içamento das telhas até a cobertura com uso de equipamentos apropriados;
- Mão de obra especializada para manuseio e instalação;
- Fixação com parafusos autobrocantes com arruelas de vedação (EPDM ou similares);
- Garantia de integridade e acabamento das peças durante o transporte e montagem.

### Observações:

- A medição será realizada por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de área efetivamente coberta.
- O serviço deverá garantir a proteção contra infiltrações e ventos, com sobreposição mínima conforme orientação do fabricante das telhas.
- As telhas deverão apresentar certificados de conformidade com as normas brasileiras e garantia do fabricante.

### RASGOS E ENCHIMENTO EM PAREDES

#### **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**

Execução de **rasgo linear manual em alvenaria**, destinado à passagem de **tubulações hidráulicas com diâmetro superior a 40 mm e inferior ou igual a 75 mm**, em paredes internas ou externas, para fins de **ramais ou distribuição** de água fria, quente, esgoto ou outros sistemas hidráulicos prediais.

#### **Inclui:**

- Verificação prévia da alvenaria (blocos cerâmicos, blocos de concreto ou outro material) e marcação precisa do trajeto a ser aberto conforme projeto executivo de instalações.
- Execução do rasgo **manual** (com talhadeira, marreta, martelo leve ou ferramentas manuais adequadas), com **largura e profundidade compatíveis** com o diâmetro da tubulação a ser instalada.
- Retirada e remoção dos entulhos gerados durante o corte.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Limpeza e regularização das faces internas do rasgo para posterior assentamento da tubulação.
- Proteção das áreas adjacentes para evitar danos e sujeira excessiva.

### Características principais:

- Aplicável em **instalações hidráulicas embutidas em alvenaria** para tubos de **Ø > 40 mm até Ø 75 mm** (como tubulações de esgoto de lavatórios, tanques, águas pluviais e esgoto primário).
- Rasgo executado de forma linear, contínua, respeitando as normas técnicas e boas práticas de execução.
- Serviço indicado principalmente em etapas de **pré-instalação hidráulica**.

### Observações:

- Este item **não inclui** o fornecimento ou instalação das tubulações nem o **fechamento do rasgo** (emboço ou revestimento), que deverão ser orçados separadamente.
- O serviço deve seguir as orientações da **NBR 5626 (Instalação predial de água fria)** e demais normas aplicáveis.
- O corte deve evitar comprometimento estrutural de elementos como vigas ou pilares.
- Em alvenaria estrutural, os rasgos devem respeitar restrições de projeto e estar devidamente autorizados pelo responsável técnico.

### **RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023**

Consiste na execução de rasgos lineares de forma **manual**, em **paredes ou elementos de alvenaria**, com ferramentas apropriadas (como talhadeira e martelo), destinados à **alocação de tubulações hidráulicas** com diâmetro **menor ou igual a 40 mm**. Os rasgos devem seguir a **trajetória definida em projeto**, respeitando as normas técnicas aplicáveis (ex: NBR 5626 para instalações prediais de água fria e quente).

### Etapas de Execução:

**Marcação dos traçados** dos rasgos conforme projeto.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**Execução manual do rasgo** com profundidade e largura suficientes para acomodar a tubulação e permitir o recobrimento posterior.

**Remoção de entulho gerado**, com destinação adequada.

**Limpeza da área** após a execução do serviço.

**Proteção ou sinalização** do rasgo até a instalação dos tubos.

### **Requisitos Técnicos:**

- A profundidade mínima deve garantir cobertura mínima da tubulação após o revestimento.
- Proibido rasgos em paredes estruturais sem autorização técnica.
- Utilizar EPIs adequados para segurança do trabalhador.
- Evitar interferência com armaduras ou outras instalações existentes.

**Unidade de Medida:** metro linear (m)

### **Aplicações Comuns:**

- Instalações prediais hidráulicas embutidas em alvenaria (residências, comércios, escolas).
- Reformas que demandem nova distribuição de pontos de água.

## **RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023**

Consiste na **abertura mecanizada de rasgos lineares** em elementos de **concreto estrutural ou não estrutural**, utilizando equipamentos como **serra mármore, cortadora de parede, ou demolidor elétrico**, com o objetivo de embutir **tubulações hidráulicas de até 40 mm de diâmetro**. O serviço deve ser executado conforme o traçado previsto em projeto e observando normas técnicas e critérios de segurança.

### **Etapas de Execução:**

1. **Demarcação dos pontos de corte** e alinhamento com projeto executivo.
2. **Abertura dos rasgos com equipamento mecanizado**, garantindo precisão nas dimensões e profundidade adequadas.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



3. **Remoção e transporte do entulho gerado.**
4. **Limpeza da superfície** para futura instalação da tubulação.
5. **Sinalização e proteção da área** de trabalho.

### **Requisitos Técnicos:**

- Proibida a execução em elementos estruturais sem laudo técnico e autorização.
- Profundidade e largura do rasgo devem permitir correta instalação e recobrimento da tubulação.
- Equipamentos de corte devem possuir **sistemas de exaustão ou contenção de pó**, quando aplicável.
- A equipe deve utilizar EPIs adequados, incluindo proteção respiratória e auditiva.

### **Unidade de Medida: metro linear (m)**

### **Aplicações Comuns:**

- Obras em concreto onde se requer embutir tubulações (ex: paredes de concreto moldado in loco ou pré-moldado).
- Instalações hidráulicas aparentes em ambientes que exigem acabamento embutido.

## **CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023**

Refere-se ao **fechamento e fixação (chumbamento)** de tubulações hidráulicas já posicionadas em rasgos ou canaletas executadas em **paredes de alvenaria**, com **tubos de até 40 mm de diâmetro**. O chumbamento é feito com argamassa adequada, garantindo estabilidade da tubulação e preparando a superfície para o acabamento final.

### **Etapas de Execução:**

1. **Limpeza do rasgo** e umedecimento da superfície, quando necessário.
2. **Fixação da tubulação** no interior do rasgo, respeitando declividades, alinhamentos e distanciamentos previstos em projeto.
3. **Preenchimento do rasgo com argamassa** (cimento e areia no traço especificado), compactando adequadamente para garantir a fixação.





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



4. **Alisamento superficial** para nivelamento com a parede.
5. **Cura do chumbamento**, evitando retrações e fissuras.

### Requisitos Técnicos:

- Utilizar argamassa com traço e consistência adequados ao tipo de alvenaria e revestimento futuro.
- Garantir o correto posicionamento da tubulação antes da fixação definitiva.
- Manter os pontos de inspeção ou conexões acessíveis quando necessário.
- Verificar vedação e estanqueidade da instalação antes do fechamento.

**Unidade de Medida: metro linear (m)**

### 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

Refere-se ao **fechamento e fixação (chumbamento)** de tubulações hidráulicas já posicionadas em rasgos ou canaletas executadas em **paredes de alvenaria**, com **tubos de 40 mm até 75 mm de diâmetro**. O chumbamento é feito com argamassa adequada, garantindo estabilidade da tubulação e preparando a superfície para o acabamento final.

### Etapas de Execução:

6. **Limpeza do rasgo** e umedecimento da superfície, quando necessário.
7. **Fixação da tubulação** no interior do rasgo, respeitando declividades, alinhamentos e distanciamentos previstos em projeto.
8. **Preenchimento do rasgo com argamassa** (cimento e areia no traço especificado), compactando adequadamente para garantir a fixação.
9. **Alisamento superficial** para nivelamento com a parede.
10. **Cura do chumbamento**, evitando retrações e fissuras.

### Requisitos Técnicos:

- Utilizar argamassa com traço e consistência adequados ao tipo de alvenaria e revestimento futuro.
- Garantir o correto posicionamento da tubulação antes da fixação definitiva.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Manter os pontos de inspeção ou conexões acessíveis quando necessário.
- Verificar vedação e estanqueidade da instalação antes do fechamento.

**Unidade de Medida: metro linear (m)**

### **ELÉTRICA**

#### **TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

Consiste no **fornecimento e instalação completa** de **tomada de embutir** do tipo **2P+T (dois polos e terra)**, com capacidade de **20 amperes**, em altura elevada (tipicamente a 1,20 m ou mais do piso acabado), em **caixa de embutir padrão**. O serviço inclui o fornecimento do **módulo de tomada, suporte e placa de acabamento**, além da conexão elétrica adequada à carga especificada, conforme projeto e normas técnicas.

#### **Especificações do Material:**

- Tensão: 127 V ou 220 V (conforme projeto).
- Corrente nominal: 20 A.
- Tipo: 2P+T, pino redondo.
- Módulo: simples (1 módulo), compatível com padrão brasileiro (NBR 14136).
- Instalação: embutida em parede, com suporte e placa inclusos.
- Altura: considerada "tomada alta" (ex: áreas de cozinha, área de serviço, bancadas, etc).

#### **Etapas de Execução:**

1. **Abertura de rasgo/corte** para embutimento da caixa elétrica (se necessário).
2. **Fixação da caixa de embutir** na parede.
3. **Lançamento e conexão dos condutores elétricos**, com uso de conectores apropriados.
4. **Montagem do módulo da tomada, suporte e placa**.
5. **Teste de funcionamento** e verificação da polaridade e aterramento.
6. **Limpeza da área** e acabamento ao entorno da instalação.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### Requisitos Técnicos:

- Execução conforme NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão).
- Condutores dimensionados para corrente de 20 A.
- Verificação da continuidade do aterramento (condutor de proteção).
- Utilização de materiais certificados pelo INMETRO.

### Unidade de Medida: unidade (un)

### **TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

Serviço de **fornecimento e instalação de tomada de embutir**, do tipo **2P+T (dois polos e terra)**, com corrente nominal de **10 amperes**, instalada em **altura média** (geralmente entre 0,30 m e 0,40 m do piso acabado), incluindo o **módulo de tomada, suporte e placa de acabamento**. A instalação deve obedecer às normas técnicas vigentes e aos padrões estabelecidos em projeto elétrico.

### Especificações do Material:

- Tensão: 127 V ou 220 V (conforme projeto).
- Corrente nominal: 10 A.
- Tipo de pinos: 2P+T (padrão NBR 14136 – pino redondo).
- Módulo: simples (1 módulo).
- Altura média: tipicamente 0,30 a 0,40 m do piso acabado.
- Acabamento: suporte e placa padrão fornecidos e instalados.

### Etapas de Execução:

1. **Abertura de rasgo ou alojamento** para instalação da caixa de embutir, se ainda não existente.
2. **Fixação da caixa de embutir** na alvenaria ou outro tipo de parede.
3. **Lançamento e conexão dos condutores**, com terminais ou conectores apropriados.
4. **Fixação do módulo, suporte e placa**, garantindo nivelamento e alinhamento.
5. **Teste elétrico** de polaridade, tensão e aterramento.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### 6. **Limpeza e acabamento final** da área de instalação.

#### **Requisitos Técnicos:**

- Instalação conforme NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).
- Fiação adequada à carga (mínimo de 1,5 mm<sup>2</sup> para tomadas de 10 A).
- Condutor de proteção (terra) obrigatoriamente conectado.
- Materiais com certificação INMETRO.

#### **Unidade de Medida: unidade (un)**

### **INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

Serviço de **fornecimento e instalação** de um **conjunto composto por 1 interruptor simples (1 módulo) + 1 tomada de embutir 2P+T 10 A (1 módulo)**, totalizando **2 módulos**, instalados em **caixa de embutir padrão**, porém **sem inclusão do suporte e da placa de acabamento**, os quais deverão ser fornecidos separadamente. O conjunto deve atender às normas técnicas e ser compatível com o sistema de embutimento elétrico da edificação.

#### **Especificações dos Materiais:**

- **Interruptor simples (1 módulo):**
  - Tensão: 127 V ou 220 V (conforme circuito).
  - Uso: acionamento de iluminação simples.
  - Tipo: unipolar, tecla simples.
- **Tomada 2P+T 10 A (1 módulo):**
  - Corrente nominal: 10 A.
  - Padrão brasileiro (NBR 14136).
  - Tipo: dois polos + terra, embutida.
- Quantidade total de módulos: 2.
- **Suporte e placa de acabamento não incluídos** no serviço.

#### **Etapas de Execução:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



1. **Instalação ou verificação da caixa de embutir existente.**
2. **Lançamento e conexão dos condutores elétricos**, com uso de conectores ou bornes adequados.
3. **Fixação dos módulos (interruptor e tomada)** no suporte existente.
4. **Testes de funcionamento** do interruptor e da tomada.
5. **Limpeza e liberação da área de trabalho.**

### **Requisitos Técnicos:**

- Execução conforme NBR 5410.
- A tomada deve ter circuito com condutores de 1,5 mm<sup>2</sup> (mínimo).
- O interruptor deve estar conectado ao circuito de iluminação compatível.
- É obrigatória a verificação da presença e continuidade do aterramento na tomada.
- Materiais com certificação do INMETRO.

### **Unidade de Medida: Unidade (und)**

### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

Serviço de **fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível**, com **seção nominal de 6 mm<sup>2</sup>**, **isolação em PVC 70 °C**, **tensão de isolamento 450/750 V**, e características **anti-chama**, destinado à alimentação de **circuitos terminais**, conforme especificado em projeto elétrico e em conformidade com as normas da ABNT.

### **Especificações do Material:**

- Conductor: cobre eletrolítico, têmpera mole, tipo flexível (classe 4 ou 5).
- Seção nominal: 6 mm<sup>2</sup>.
- Isolação: PVC 70 °C, tipo BWF ou equivalente.
- Tensão de isolação: 450/750 V.
- Propriedade: anti-chama, conforme NBR NM 247-3 ou equivalente.
- Cor: conforme padronização de fases, neutro e terra definida no projeto.

### **Etapas de Execução:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



1. **Corte e preparação dos cabos**, com dimensionamento conforme trajeto.
2. **Passagem dos cabos** por eletrodutos ou canaletas, respeitando o número máximo de condutores por eletroduto.
3. **Identificação dos cabos** por cor ou anilhas.
4. **Conexão nas extremidades** (quadros, tomadas, disjuntores, etc.), com terminais apropriados, quando necessário.
5. **Testes de continuidade e isolamento** após a instalação.

### Requisitos Técnicos:

- Execução conforme **NBR 5410** (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).
- Utilização em circuitos terminais de equipamentos como chuveiros, torneiras elétricas, condicionadores de ar, fornos, entre outros.
- A bitola deve ser compatível com a **capacidade de corrente e queda de tensão** previstas no projeto.
- Proibida a emenda de condutores em eletrodutos embutidos, salvo por conexões apropriadas em caixas de passagem.

### Unidade de Medida: metro linear (m)

### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

Serviço de **fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível**, com **seção nominal de 16 mm<sup>2</sup>**, **isolação em PVC anti-chama**, com **tensão de isolamento de 450/750 V**, destinado à **distribuição elétrica de baixa tensão**, entre quadros de distribuição e/ou circuitos principais, conforme projeto elétrico e normas técnicas vigentes.

### Especificações do Material:

- Conductor: cobre eletrolítico, têmpera mole, flexível (classe 4 ou 5).
- Seção nominal: 16 mm<sup>2</sup>.
- Isolação: PVC 70 °C, tipo BWF (anti-chama e não propagante de chama).
- Tensão de isolação: 450/750 V.
- Norma de referência: NBR NM 247-3 (ou equivalente).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Identificação por cores ou anilhas, conforme padrão do projeto (fases, neutro, terra).

### Etapas de Execução:

1. **Corte e preparação dos cabos**, conforme percurso e demanda do projeto.
2. **Passagem dos condutores** por eletrodutos, leitos ou bandejas, com espaçamento e curvatura conforme normas.
3. **Identificação dos cabos** por cor e/ou anilha.
4. **Conexão com terminais apropriados** nos quadros e dispositivos de proteção.
5. **Ensaio elétrico de continuidade e isolamento**, com registro dos resultados.

### Requisitos Técnicos:

- Atender à norma **NBR 5410** – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- Utilização exclusiva em **circuitos de distribuição**, não devendo ser empregado em ramais terminais.
- Observar **capacidade de corrente, queda de tensão admissível e condições de agrupamento térmico**.
- **É proibida a emenda de cabos** em trajetos contínuos, salvo em caixas de inspeção, com conectores apropriados.

**Unidade de Medida:** metro linear (m)

### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

Serviço de **fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível**, com **seção nominal de 2,5 mm<sup>2</sup>**, isolado em **PVC anti-chama**, com **tensão de isolamento de 450/750 V**, destinado à alimentação de **circuitos terminais de tomadas e iluminação**, conforme especificações de projeto e normas técnicas.

### Especificações do Material:

- Condutor: cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 4 ou 5 (flexível).
- Seção nominal: 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Isolação: PVC 70 °C, tipo BWF (anti-chama, não propagante de chama).





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Tensão de isolamento: 450/750 V.
- Norma de referência: NBR NM 247-3 ou equivalente.
- Cor: conforme padrão definido em projeto (fase, neutro, terra).

### Etapas de Execução:

1. **Corte, identificação e preparação dos cabos** de acordo com o projeto.
2. **Passagem dos cabos por eletrodutos**, respeitando os limites de ocupação e curvatura.
3. **Conexões em caixas, quadros ou dispositivos**, utilizando terminais ou conectores adequados.
4. **Verificação de continuidade e isolamento**, com instrumentos apropriados.
5. **Identificação dos condutores** e limpeza da área de trabalho.

### Requisitos Técnicos:

- Instalação conforme **NBR 5410** (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).
- Utilização em circuitos terminais de tomadas de uso geral e pontos de iluminação com cargas moderadas.
- Deve-se evitar emendas em trajetos contínuos; caso necessárias, devem ser feitas em caixas de passagem, com conectores próprios.
- A instalação deve respeitar a **capacidade de condução de corrente**, agrupamento de cabos e comprimento para evitar queda excessiva de tensão.

**Unidade de Medida:** metro linear (m)

### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

O cabo deve ser constituído por condutor de cobre eletrolítico flexível, classe 5 (de acordo com a norma IEC 60228), com seção nominal de 1,5 mm<sup>2</sup>. A isolação será composta por material termoplástico especial com propriedades anti-chama, garantindo segurança contra propagação de fogo em caso de curto-circuito ou falha elétrica.

O cabo deverá suportar tensões nominais de 450/750 V, adequado para utilização em circuitos terminais de instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais.

### Características principais:

PREFEITURA – PRAÇA GETULIO VARGAS, 310  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES / TEL: (35) 92002-1895  
CNPJ: 18.243.238/0001-03



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Condutor: cobre eletrolítico flexível (classe 5), para facilitar manuseio e instalação em locais de difícil acesso.
- Seção nominal: 1,5 mm².
- Isolação: termoplástico anti-chama, conforme norma IEC 60332-1, garantindo retardamento na propagação de chama.
- Tensão nominal: 450/750 V.
- Aplicação: indicado para alimentação e interligação de circuitos terminais em instalações fixas, com proteção adequada contra curto-circuitos e sobrecargas.
- Temperatura máxima de operação: 70 °C.
- Normas de referência: IEC 60228, IEC 60332-1, NBR 6880 e demais normas técnicas aplicáveis.
- Fornecimento e instalação conforme as melhores práticas técnicas, garantindo integridade mecânica, elétrica e segurança operacional do sistema.

### **LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024**

Luminária do tipo plafon circular, de sobrepor, com módulo de LED integrado, com corpo em material termicamente resistente, difusor translúcido de alta eficiência e sistema de fixação adequado para instalação em superfícies sólidas (alvenaria, gesso, concreto ou madeira). A luminária deverá fornecer iluminação uniforme, sem ofuscamento, sendo destinada a ambientes internos.

#### **Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Tipo de instalação:** Sobrepor (instalação diretamente na superfície).
- **Formato:** Circular.
- **Fonte de luz:** LED integrado (não substituível).
- **Potência nominal:** 12 W ou 13 W ( $\pm 10\%$ ).
- **Fluxo luminoso:** mínimo de 900 lúmens.
- **Temperatura de cor (CCT):**
  - Branco quente: 3000 K,



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Branco neutro: 4000 K, ou
- Branco frio: 6500 K, conforme especificações do projeto.
- **Índice de Reprodução de Cor (IRC):**  $\geq 80$ .
- **Eficiência luminosa:**  $\geq 75$  lm/W.
- **Tensão de alimentação:** Bivolt automático (100 V a 240 V~, 50/60 Hz).
- **Fator de potência:**  $\geq 0,90$ .
- **Material do corpo:** Policarbonato de alto impacto, alumínio injetado ou ABS com dissipador metálico interno.
- **Material do difusor:** Policarbonato leitoso ou acrílico translúcido, com tratamento anti-amarelamento.
- **Vida útil do LED:**  $\geq 25.000$  horas (L70).
- **Índice de proteção (IP):** IP20 (ambientes internos).
- **Proteção elétrica:** Isolação dupla ou reforçada, proteção contra sobreaquecimento e surtos de tensão.
- **Dimensões aproximadas:**
  - Diâmetro: entre 220 mm e 260 mm.
  - Altura: entre 30 mm e 45 mm.
- **Peso máximo:** 0,5 kg.
- **Certificação:** Produto deve possuir certificação do Inmetro conforme Portaria 144/2015 e estar em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 60598-1 e NBR IEC 61000-3-2/3.
- **Garantia mínima do fabricante:** 2 anos.

### Escopo de Fornecimento e Instalação:

O item compreende:

1. **Fornecimento completo da luminária**, incluindo todos os acessórios necessários à fixação e conexão elétrica (buchas, parafusos, conectores tipo WAGO ou equivalente).
2. **Instalação completa**, incluindo:
  - Furação e fixação segura na superfície;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Interligação aos circuitos elétricos existentes, com uso de condutores adequados e conforme a norma NBR 5410;
- Testes de funcionamento;
- Limpeza da área após a execução do serviço.

### Observações:

- A luminária deve ser entregue embalada, com manual técnico e certificado de garantia.
- Será recusada a instalação de produtos com danos físicos, amarelamento do difusor, ou que não atendam às especificações acima.
- O modelo instalado deverá ser aprovado previamente pela fiscalização da contratante.

### QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Quadro de distribuição de energia elétrica em chapa de aço galvanizado, com instalação embutida em parede, dotado de barramentos trifásicos para alimentação de até 24 disjuntores padrão DIN. O equipamento deve atender às normas de segurança elétrica e proteção contra contatos diretos e indiretos, garantindo facilidade de manutenção, organização e segurança na distribuição elétrica.

### Especificações Técnicas Mínimas:

- **Tipo de instalação:** Embutir em alvenaria.
- **Material do invólucro:** Chapa de aço galvanizado com espessura mínima de 0,90 mm.
- **Tratamento superficial:** Pintura eletrostática a pó (poliéster), com fundo anticorrosivo, cor branca (ou padrão especificado em projeto).
- **Classe de proteção:** IP40 (mínimo) para ambientes internos.
- **Grau de isolamento:** Classe II.
- **Capacidade nominal:** 24 disjuntores padrão DIN (1P ou 2P).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Tensão máxima de operação:** 380/220 V~.
- **Frequência:** 50/60 Hz.
- **Corrente nominal do barramento:** 100 A trifásico (fase-fase-neutro).
- **Tipo de barramento:** Barramento de cobre eletrolítico estanhado com suportes isolantes, capacidade de corrente de 100 A por fase.
- **Disposição interna:**
  - Barramentos trifásicos para fases (R/S/T) e neutro, fixados com isoladores apropriados;
  - Barramento de terra (PE) fixado em chapa com terminal para conexão ao sistema de aterramento;
  - Trilhos DIN (TS35) para fixação dos disjuntores;
  - Tampa frontal com visor ou abertura com porta basculante, com fecho tipo trinco ou parafusado.
- **Dimensões mínimas internas (úteis):**
  - Altura: 500 mm
  - Largura: 350 mm
  - Profundidade: 120 mm

*(As dimensões exatas devem garantir o espaço para 24 disjuntores DIN com folga para cabeamento e dissipação de calor.)*

### Características adicionais:

- Entrada superior ou inferior para eletrodutos com prensa-cabos ou buchas de vedação.
- Placa de montagem removível ou estrutura interna para melhor organização dos componentes.
- Aberturas para ventilação com proteção contra entrada de corpos estranhos.
- Possibilidade de instalação de barramento tipo pente ou sistema modular, conforme o projeto.

### Normas técnicas de referência:

- NBR IEC 60439-1 (Quadros de Baixa Tensão)



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- NBR IEC 61439-1/3 (Quadros de distribuição em BT – Conjuntos montados)
- NBR NM 60898 (Disjuntores para proteção contra sobrecorrente)
- NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão)

### **Escopo do Fornecimento e Instalação:**

O item compreende:

#### **1. Fornecimento completo do quadro:**

- Invólucro, tampa, barramentos, trilhos DIN e demais acessórios de montagem;
- Etiquetas de identificação dos circuitos e terminal de aterramento.

#### **2. Instalação:**

- Abertura em alvenaria com acabamento limpo;
- Fixação do quadro com alinhamento vertical e nivelamento;
- Aterramento do barramento PE conforme NBR 5410;
- Interligação dos cabos de entrada e saída com terminais apropriados;
- Montagem dos disjuntores (quando fornecidos);
- Teste de continuidade e funcionamento dos circuitos.

### **Observações:**

- O modelo a ser instalado deve ser aprovado previamente pela fiscalização da contratante.
- Será recusado o fornecimento de quadros com amassados, falhas na pintura, ferrugem ou sem certificações exigidas.
- Garantia mínima: 2 anos contra defeitos de fabricação.

### **DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

Disjuntor monopolar termomagnético, padrão DIN, destinado à proteção de circuitos elétricos de baixa tensão contra sobrecarga e curto-circuito. O disjuntor deve permitir instalação em



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



trilho DIN (TS-35), possuir capacidade de manobra manual e atender às exigências das normas técnicas vigentes.

### Especificações Técnicas Mínimas:

- **Tipo:** Disjuntor termomagnético monopolar.
- **Montagem:** Encaixe padrão DIN (trilho TS-35).
- **Corrente nominal (In):** 40 A.
- **Número de polos:** 1 (monopolar).
- **Tensão nominal de operação:** 220/230 V~ (fase-neutro).
- **Frequência nominal:** 50/60 Hz.
- **Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icn):**  $\geq 3$  kA (mínimo), de acordo com a tensão de operação.
- **Curva de disparo:** Curva C (indicado para cargas mistas e circuitos de uso geral).
- **Grau de proteção:** IP20 (invólucro), IP40 (quando instalado em quadro fechado).
- **Vida útil elétrica:**  $\geq 10.000$  manobras.
- **Vida útil mecânica:**  $\geq 20.000$  manobras.
- **Tipo de terminal:** Bipartido com parafuso (tipo caixa) para conexão de cabos de cobre rígido ou flexível com terminal.
- **Seção nominal dos condutores conectáveis:** de 4 mm<sup>2</sup> até 16 mm<sup>2</sup>.
- **Material do invólucro:** Termoplástico autoextinguível, resistente a impactos, antichamas (conforme IEC 60695-2-1).
- **Temperatura de operação:** -5 °C a +40 °C.
- **Normas aplicáveis:** NBR NM 60898-1 / IEC 60898-1, NBR 5410 (instalação), Portaria Inmetro nº 243/2012.

### Escopo do Fornecimento e Instalação:

#### 1. Fornecimento:

- Disjuntor novo, original, com certificação Inmetro;
- Embalagem individual com identificação do fabricante e do lote;
- Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### 2. Instalação:

- Fixação em trilho DIN de quadro de distribuição existente ou novo;
- Conexão elétrica dos terminais com torque conforme especificação do fabricante;
- Identificação do circuito protegido com etiqueta ou gravação;
- Testes de funcionamento e verificação do aperto dos bornes;
- Atendimento às normas técnicas de segurança e boas práticas da NBR 5410.

### Observações:

- A instalação deverá ser executada por profissional qualificado, com desligamento prévio do circuito e uso de EPI adequado.
- O equipamento deve apresentar marcação visível de corrente nominal, curva de disparo, capacidade de interrupção, e certificação Inmetro.

### **DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS**

Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, com corrente nominal de 20 A, destinado à proteção de circuitos elétricos de baixa tensão contra sobrecorrente e curto-circuito. Deve ser instalado em trilho DIN padrão TS-35, com conexão elétrica realizada por meio de condutor com terminal tipo ilhós prensado, garantindo contato firme e seguro, conforme exigências normativas e boas práticas de instalação.

### **Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Tipo:** Disjuntor termomagnético monopolar.
- **Montagem:** Encaixe padrão DIN (trilho TS-35).
- **Corrente nominal (In):** 20 A.
- **Número de polos:** 1P (monopolar).
- **Tensão nominal de operação:** 220/230 V~ (fase-neutro).
- **Frequência:** 50/60 Hz.
- **Curva de disparo:** Curva C (uso geral).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Capacidade de interrupção nominal ( $I_{cn}$ ):**  $\geq 3$  kA (mínimo).
- **Tipo de conexão:** Parafuso tipo caixa, compatível com terminal tipo ilhós.
- **Terminal:** Fornecimento e aplicação de terminal tipo ilhós em cobre estanhado, compatível com condutor a ser conectado (seção  $2,5 \text{ mm}^2$  a  $6 \text{ mm}^2$ ).
- **Grau de proteção:** IP20 (módulo), IP40 (quando instalado em quadro fechado).
- **Vida útil mecânica:**  $\geq 20.000$  manobras.
- **Vida útil elétrica:**  $\geq 10.000$  manobras.
- **Material do corpo:** Termoplástico autoextinguível, antichamas (conforme IEC 60695).
- **Instalação:** Em quadro de distribuição com trilho DIN.
- **Normas aplicáveis:**
  - NBR NM 60898-1 / IEC 60898-1 (disjuntores);
  - NBR 5410 (instalações elétricas);
  - Portaria Inmetro nº 243/2012.

### Escopo do Fornecimento e Instalação:

#### 1. Fornecimento:

- Disjuntor novo, original, com selo do Inmetro e documentação do fabricante;
- Terminal tipo ilhós compatível com o condutor a ser utilizado (cobre estanhado, isolamento em nylon ou PVC);
- Material de instalação (parafusos, conectores, etc.).

#### 2. Instalação:

- Fixação segura do disjuntor em trilho DIN (TS-35) de quadro elétrico existente ou novo;
- Preparação do cabo com decapagem e crimpagem do terminal tipo ilhós com ferramenta apropriada;
- Conexão do condutor ao borne do disjuntor com torque conforme especificação do fabricante;
- Identificação do disjuntor com etiqueta do circuito protegido;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Teste de funcionamento e verificação da isolação;
- Conformidade com NBR 5410 quanto a proteção, seção de cabos e aterramento.

### Observações:

- Será recusado o fornecimento de disjuntores com marcas não homologadas, sem selo do Inmetro ou com danos físicos.
- A instalação deverá ser executada por profissional qualificado, com uso de ferramentas e EPIs adequados.
- Garantia mínima: 12 meses contra defeitos de fabricação.

### **DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS**

Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, com corrente nominal de 10 A, destinado à proteção de circuitos de iluminação ou circuitos de baixa corrente em sistemas de baixa tensão, contra sobrecarga e curto-circuito. Deve ser instalado em quadro de distribuição sobre trilho DIN (TS-35), com conexão feita por condutor com terminal tipo ilhós, assegurando fixação segura, durabilidade e conformidade normativa.

### Especificações Técnicas Mínimas:

- **Tipo:** Disjuntor termomagnético, monopolar.
- **Corrente nominal (In):** 10 A.
- **Tensão de operação:** 220/230 V~ (fase-neutro).
- **Frequência:** 50/60 Hz.
- **Capacidade de interrupção (Icn):**  $\geq 3$  kA (mínimo).
- **Curva de disparo:** Curva C (uso geral, indicado para cargas indutivas e resistivas moderadas).
- **Montagem:** Encaixe padrão DIN (trilho TS-35).
- **Grau de proteção:** IP20 (equipamento), IP40 (em quadro fechado).
- **Vida útil elétrica:**  $\geq 10.000$  manobras.
- **Vida útil mecânica:**  $\geq 20.000$  manobras.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Tipo de borne:** Parafuso tipo caixa, adequado ao uso com terminal ilhós.
- **Seção dos condutores compatíveis:** 1,5 mm<sup>2</sup> a 6 mm<sup>2</sup>.
- **Terminal:** Terminal tipo ilhós (cobre estanhado), crimpado em cabo flexível, compatível com o borne do disjuntor.
- **Material do invólucro:** Termoplástico autoextinguível, antichamas, resistente a impactos (conforme IEC 60695-2-11).
- **Temperatura de operação:** -5 °C a +40 °C.

### Normas Técnicas de Referência:

- **NBR NM 60898-1 / IEC 60898-1** – Disjuntores termomagnéticos para instalações residenciais e similares.
- **NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão.
- **Portaria Inmetro nº 243/2012** – Regulamentação e certificação compulsória de disjuntores.

### Escopo do Fornecimento e Instalação:

#### 1. Fornecimento:

- Disjuntor original de 10 A, novo, com selo do Inmetro e dados do fabricante;
- Terminal tipo ilhós para cabo flexível (cobre estanhado, isolado);
- Material auxiliar de instalação (etiquetas, parafusos, conectores, etc.).

#### 2. Instalação:

- Fixação do disjuntor em trilho DIN (TS-35) em quadro existente ou novo;
- Preparação do cabo: decapagem e crimpagem do terminal tipo ilhós com alicate apropriado;
- Conexão firme e com torque adequado entre condutor e borne do disjuntor;
- Identificação clara do circuito protegido;
- Teste funcional do circuito protegido após a instalação.

### Observações:

- O disjuntor deverá possuir identificação clara e permanente de corrente nominal, curva de disparo, capacidade de interrupção e certificação.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Instalação a ser realizada por profissional habilitado, com desligamento prévio do circuito e uso obrigatório de EPI.
- Garantia mínima: 12 meses contra defeitos de fabricação.

### QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Fornecimento e instalação de quadro de medição geral de energia elétrica, em invólucro metálico, dimensionado e preparado para conexão direta a sistema de **barramento blindado**, com capacidade para **quatro (4) medidores de energia** trifásicos. O quadro deverá atender às normas das concessionárias locais, das normas técnicas nacionais (ABNT) e garantir segurança, acessibilidade para manutenção e proteção dos componentes internos.

#### Especificações Técnicas Mínimas:

- **Finalidade:** Medição individualizada de consumo de energia elétrica em instalações com barramento blindado, com até 4 unidades consumidoras.
- **Quantidade de medidores:** 4 (quatro) medidores trifásicos (tipo eletrônico digital ou eletromecânico, conforme padrão da concessionária).
- **Tipo de alimentação:** Entrada trifásica, 220/380 V~ ou 127/220 V~, conforme projeto elétrico e concessionária.
- **Compatibilidade:** Preparado para interligação com sistema de **barramento blindado** (linha busway), com conexões seguras e blindadas.
- **Tipo de montagem:** Sobrepor ou embutir, conforme o local de instalação.
- **Material do invólucro:** Chapa de aço galvanizado, com espessura mínima de 1,2 mm.
- **Tratamento superficial:** Pintura eletrostática a pó (poliéster), com fundo anticorrosivo.
- **Proteção contra intempéries:** Grau de proteção IP54 para uso externo coberto (ou superior, se exposto), com venezianas de ventilação.
- **Dimensões mínimas (aproximadas):**
  - Altura: 1.000 mm



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Largura: 600 mm
  - Profundidade: 250 mm
- (as dimensões devem garantir espaço interno adequado para dispositivos e manobras)*

### **Componentes Inclusos:**

- Barramento de entrada para alimentação principal (trifásico + neutro);
- Base e suporte para fixação de 4 medidores (com visor externo de leitura);
- Dispositivos de proteção: disjuntores termomagnéticos ou bases para fusíveis (conforme exigência da concessionária);
- Barramento de neutro e terra (com bornes para conexões individuais);
- Barramento de saída para alimentação de unidades consumidoras;
- Dispositivo de lacração para atendimento à norma da concessionária;
- Tampa ou porta com visor transparente em policarbonato antichamas;
- Etiquetas de identificação (Unidade 1, 2, 3 e 4 / Entrada / Saída / Aterramento).

### **Normas Técnicas de Referência:**

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14384 – Requisitos gerais para medição em sistemas de distribuição
- NBR 5370 – Quadros gerais e quadros de distribuição
- NBR IEC 61439-1/3 – Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão
- Regulamentos da concessionária local de energia (CPFL, ENEL, Neoenergia, etc.)

### **Escopo do Fornecimento e Instalação:**

#### **1. Fornecimento completo:**

- Quadro metálico com pintura, ventilação e acessórios;
- Componentes internos montados (barramentos, suportes, bornes, proteções);
- Materiais auxiliares: parafusos, conectores, buchas de vedação, etiquetas.

#### **2. Instalação completa:**

- Fixação física do quadro (em parede, pilar ou base metálica);



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Aterramento do quadro conforme NBR 5410;
- Conexão com o barramento blindado por meio de adaptadores ou terminais certificados;
- Conexão das saídas para os ramais das unidades consumidoras;
- Montagem dos medidores (quando fornecidos);
- Testes de continuidade e aterramento;
- Emissão de relatório de conformidade ou checklist técnico.

### Observações:

- Todos os equipamentos e materiais devem possuir certificação do Inmetro e estar em conformidade com a concessionária local;
- Projeto elétrico executivo e ART deverão estar disponíveis para acompanhamento da instalação, quando aplicável;
- Garantia mínima: 12 meses contra defeitos de fabricação e montagem.

### **DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

Disjuntor termomagnético bipolar, padrão DIN, com corrente nominal de 25 amperes, destinado à proteção de circuitos elétricos bifásicos ou fase-neutro com carga elevada, contra sobrecarga e curto-circuito. Deve ser instalado em quadro de distribuição com trilho DIN (TS-35), garantindo segurança, confiabilidade e conformidade com as normas técnicas brasileiras e com a Portaria Inmetro nº 243/2012.

### **Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Tipo:** Disjuntor termomagnético bipolar (2 polos).
- **Corrente nominal (In):** 25 A.
- **Tensão de operação:** 220/230 V~ (fase-neutro) ou 220/380 V~ (bifásico).
- **Frequência nominal:** 50/60 Hz.
- **Capacidade de interrupção (Icn):**  $\geq 3$  kA (mínimo), conforme tensão.
- **Curva de disparo:** Curva C (aplicação geral – cargas mistas).





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Montagem:** Encaixe em trilho DIN padrão TS-35.
- **Tipo de borne:** Parafuso tipo caixa, adequado para cabos com terminais (ilhós, pino, etc.).
- **Seção dos condutores conectáveis:** de 2,5 mm<sup>2</sup> a 10 mm<sup>2</sup> (mínimo).
- **Grau de proteção:** IP20 (módulo individual), IP40 (em quadro fechado).
- **Material do invólucro:** Termoplástico autoextinguível, resistente a impacto e antichamas (conforme IEC 60695).
- **Vida útil elétrica:**  $\geq 10.000$  manobras.
- **Vida útil mecânica:**  $\geq 20.000$  manobras.

### Normas Técnicas de Referência:

- **NBR NM 60898-1 / IEC 60898-1** – Disjuntores para proteção de instalações residenciais e similares.
- **NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão.
- **Portaria Inmetro nº 243/2012** – Regulamento de conformidade para disjuntores termomagnéticos.

### Escopo do Fornecimento e Instalação:

#### 1. Fornecimento:

- Disjuntor novo, original, com lacre de fábrica, marca visível e selo Inmetro;
- Embalagem individual, com indicação de corrente nominal, curva de disparo e número de polos.

#### 2. Instalação:

- Fixação do disjuntor em trilho DIN de quadro elétrico;
- Conexão elétrica com cabos adequados e, se necessário, uso de terminais tipo ilhós ou pino;
- Identificação do circuito protegido com etiqueta padronizada;
- Teste de funcionamento, verificação de torque nos bornes e ensaio de comutação (liga/desliga);



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Cumprimento integral da NBR 5410 quanto a dispositivos de proteção e segurança.

### Observações:

- Instalação deve ser realizada por profissional habilitado, com os devidos EPIs e ferramentas apropriadas;
- Produto com garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação;
- Marcas recomendadas: Siemens, ABB, Schneider, Steck, Piel Legrand, Eletromar (ou equivalente com certificação).

### ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")

Fornecimento e instalação de eletroduto de aço carbono galvanizado por imersão a quente (conforme NBR 6323), tipo **médio**, com diâmetro nominal de 50 mm (2"), comprimento comercial de 3 metros por barra, roscado nas extremidades conforme norma **NBR 5597/5598**, destinado à proteção mecânica de condutores elétricos em instalações aparentes ou embutidas.

### Inclui obrigatoriamente:

- **Conexões metálicas roscadas** compatíveis com o eletroduto, como:
  - **Luas de aço galvanizado** roscadas;
  - **Curvas de 90° ou 45°** em aço galvanizado;
  - **Uniãos e buchas de redução**, quando necessário;
  - **Arruelas e contraporcas metálicas** para passagem por quadros ou caixas metálicas.
- **Suportes metálicos**, como:
  - **Abraçadeiras tipo "U" com base**, para fixação em alvenaria ou estrutura metálica;
  - **Cantoneiras**, perfis ou suportes galvanizados para sustentação aérea ou em teto, quando aplicável.
- **Elementos de fixação**, como:
  - **Parafusos e buchas** em nylon ou metálicas, conforme o tipo de base;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- **Chumbadores metálicos**, quando necessário para sustentação de peso elevado ou em áreas externas.

### **Aplicação:**

Utilizado em instalações elétricas de baixa tensão, em áreas internas ou externas, com exigência de resistência mecânica e durabilidade, como em galpões industriais, edifícios públicos, estacionamentos cobertos, instalações comerciais ou técnicas.

### **Normas Técnicas Aplicáveis:**

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5597/5598 – Eletrodutos de aço-carbono com revestimento de zinco (zincagem);
- NBR 6323 – Galvanização por imersão a quente;
- NBR NM 280 – Rosca para eletrodutos;
- NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade (para a execução).

### **Observações:**

- O eletroduto deve ser instalado com inclinação adequada para evitar acúmulo de água em instalações externas.
- Devem ser utilizados selantes apropriados em passagens externas ou áreas molhadas.
- Todas as conexões devem garantir continuidade elétrica e equipotencialização, quando exigido.

### **ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO**

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, fabricado em PVC antichama, diâmetro nominal de **25 mm (3/4")**, conforme norma **NBR 15465**, destinado à condução de condutores elétricos em instalações embutidas em alvenaria. O eletroduto deve apresentar **características de não propagação de chamas**, ser **resistente à compressão mínima de 320 N/5 cm**, com marcação visível do fabricante e indicação de classe de resistência (tipo leve ou médio), sendo o tipo "**médio**" o mais comum em instalações residenciais e comerciais.

### **Aplicação:**

- Embutido em paredes de alvenaria (vertical ou horizontal);



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Para condução de fios e cabos de circuitos elétricos de baixa tensão;
- Compatível com caixas de passagem e de derivação padrão NBR 5431 e NBR NM 60439-3.

### Inclui:

- Corte e posicionamento do eletroduto conforme projeto elétrico;
- Fixação com fita plástica, arame ou presilhas de nylon, com espaçamento máximo de 40 cm entre pontos de fixação;
- Curvas executadas manualmente conforme o raio mínimo indicado pelo fabricante (evitando esmagamento do eletroduto);
- Utilização de conectores ou luvas específicas quando necessário para emendas;
- Afastamento adequado de outras tubulações (água, esgoto, gás);
- A passagem dos cabos deve ocorrer **somente após** o término da alvenaria e reboco.

### Não inclui (exclusive):

- Abertura de rasgos (cortes) nas paredes ou pisos;
- Reposição de revestimento (reboco, argamassa, pintura, etc.).

### Normas Técnicas Aplicáveis:

- **NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **NBR 15465** – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas;
- **ABNT NBR NM 280** – Rosca para eletrodutos e acessórios;
- **NR-10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade (execução).

### Observações:

- É vedado o uso de eletrodutos danificados, amassados ou com dobras excessivas;
- Recomenda-se realizar a **passagem de guia de nylon** (passa-fio) no momento da instalação para facilitar a posterior passagem dos cabos;
- As extremidades devem ser protegidas temporariamente contra a entrada de argamassa ou entulho.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2''), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO**

Fornecimento e instalação de eletroduto **flexível metálico**, fabricado em **aço galvanizado helicoidal** (espiralado), com revestimento externo em **PVC preto**, diâmetro nominal **DN 50 mm (2'')**, resistente à ação mecânica e à exposição moderada à umidade, adequado para instalações aparentes ou embutidas onde a flexibilidade é necessária.

#### **O eletroduto deve atender aos seguintes requisitos mínimos:**

- Revestimento externo em PVC preto com características **anti-UV e autoextinguível**;
- Alma metálica fabricada em **aço galvanizado** (zincado), proporcionando resistência mecânica e à corrosão;
- Diâmetro nominal: **2 polegadas (50 mm)**;
- Resistência à tração e compressão conforme exigências da aplicação elétrica;
- Classificação conforme norma **NBR 16612** (Sistemas de eletrodutos flexíveis metálicos com ou sem revestimento).

#### **Inclui obrigatoriamente:**

- **Conexões apropriadas** para eletroduto flexível metálico com rosca ou terminais de compressão:
  - **Terminais metálicos com rosca NPT ou BSP**;
  - **Luvax e uniões metálicas com travamento mecânico**;
  - **Arruelas, contraporcas e anéis de vedação**, quando necessário.
- **Suportes e fixação**:
  - **Abraçadeiras metálicas ou de PVC**, tipo “omega” ou “U”, adequadas ao diâmetro do eletroduto;
  - **Parafusos, buchas e chumbadores**, compatíveis com o tipo de superfície (concreto, alvenaria, estrutura metálica);
  - Fixação a cada 60 cm (máx.), ou conforme projeto.

#### **Aplicação Típica:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Utilizado em instalações industriais, comerciais e prediais;
- Indicado para locais com **necessidade de flexibilidade**, como passagens por estruturas metálicas, equipamentos que vibram, ou conexão entre partes móveis e fixas;
- Pode ser usado em ambientes parcialmente expostos (cobertos), desde que não submersos.

### Normas Técnicas Aplicáveis:

- **NBR 16612** – Eletrodutos flexíveis metálicos com ou sem revestimento;
- **NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **NR-10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- **NBR NM 280** – Rosca para eletrodutos.

### Observações:

- Não é recomendado o uso em áreas com risco de imersão contínua em água;
- O eletroduto não deve ser tensionado longitudinalmente ou curvado com raio inferior ao mínimo especificado pelo fabricante;
- As conexões devem garantir a **continuidade elétrica**, quando exigido pelo projeto;
- Após a instalação, as extremidades devem ser **vedadas contra entrada de poeira ou umidade**.

### CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF\_12/2020

Execução de **caixa de passagem elétrica enterrada, retangular, em concreto pré-moldado**, com **dimensões internas de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m**, destinada à acomodação e inspeção de dutos elétricos subterrâneos. A caixa deve ser instalada **sobre leito de brita nº 1 compactada**, com espessura mínima de 10 cm no fundo, para garantir drenagem e estabilidade.

### Características Técnicas da Caixa:

- Material: **Concreto armado pré-moldado**, com resistência mínima de **fck = 20 MPa**;
- Dimensões internas: **0,40 m x 0,40 m x 0,40 m (CxLxA)**;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Espessura mínima das paredes: 5 cm;
- Tampa de concreto removível, com rebaixo para facilitar o manuseio;
- Furação lateral conforme o projeto elétrico, compatível com os eletrodutos que passarão pela caixa (normalmente 1 a 4 aberturas);
- Pode incluir insertos metálicos, anel de elevação ou acabamento chanfrado, conforme especificação do projeto.

### **Base e Assentamento:**

- **Fundo da escavação** com camada de **brita nº 1** ou nº 2 lavada, com espessura mínima de **10 cm**, nivelada e compactada;
- Caixa instalada nivelada e alinhada conforme projeto executivo;
- Aterro em volta da caixa com compactação manual por camadas;
- Reaterro com material isento de detritos, compactado mecanicamente.

### **Aplicação:**

- Infraestrutura elétrica subterrânea (baixa tensão ou lógica);
- Projetos de urbanização, loteamentos, pátios industriais ou vias públicas;
- Locais que exigem inspeção e acesso periódico à rede de dutos.

### **Normas Técnicas e Referências:**

- **AF\_12/2020** – Referência interna ou código de item padronizado pelo contratante;
- **NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **NBR 15575** – Desempenho de edificações;
- Normas e boas práticas de infraestrutura urbana e elétrica.

### **Inclui:**

- Escavação manual ou mecânica no local da instalação;
- Fornecimento da caixa pré-moldada e transporte até o ponto de instalação;
- Leito de brita, instalação da caixa, tampa e reaterro;
- Acabamento superior conforme o nível do solo ou pavimento.





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **HIDRÁULICA.**

#### **CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021**

Fornecimento e instalação de **caixa d'água em polietileno rotomoldado**, com capacidade nominal de **1000 litros**, dotada de tampa rosqueável e vedação eficiente, resistente aos raios UV e com aditivo anti-algas. Deve atender à **NBR 14799** (resistência e segurança de reservatórios plásticos).

#### **Inclui:**

- Base de apoio regularizada (em concreto, alvenaria ou estrutura metálica) com nivelamento;
- Furação para entrada e saída de água com instalação de adaptadores e conexões (buchas, flanges, registros, joelhos);
- Vedação das conexões com fita veda-rosca ou pasta adequada;
- Teste de estanqueidade e limpeza final do reservatório.

#### **REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO**

Fornecimento e instalação de **registro de esfera** para água fria, em **PVC soldável**, diâmetro nominal de **50 mm (1.1/2")**, com acionamento por **volante removível ou integrado**, conforme **NBR 5648** e **ABNT NBR 5626** (instalações prediais de água fria).

#### **Características:**

- Corpo e esfera em PVC rígido (classe C ou superior);
- Vedação por anéis de elastômero (EPDM ou NBR);
- Resistência a pressão mínima de serviço: 7,5 kgf/cm<sup>2</sup> (0,75 MPa);
- Aplicação: Redes de distribuição de água fria em instalações prediais.

#### **Inclui:**

- Corte da tubulação, limpeza, soldagem a frio com adesivo apropriado, instalação e testes de estanqueidade.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Fornecimento e instalação de **registro de gaveta** em **latão forjado**, bruto (corpo sem acabamento), com **rosca BSP**, diâmetro nominal de **1.1/2" (DN 50 mm)**, acionamento por volante metálico, e conjunto de **acabamento externo cromado**, incluindo **canopla decorativa**.

#### **Normas aplicáveis:**

- **NBR 15705** – Registro de gaveta para instalações prediais;
- **NBR NM 610** – Roscas BSP (britânicas).

#### **Inclui:**

- Rosqueamento, vedações com pasta e fita adequada, instalação do acabamento (volante e canopla), teste funcional.

### **VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Fornecimento e instalação de **válvula de descarga metálica** (base embutida), com **entrada roscável de 1.1/2" (DN 50 mm)**, corpo em **liga metálica** (latão ou bronze), com acabamento externo em **metal cromado polido** de alta resistência. Pressão de trabalho: 2 a 40 m.c.a.

#### **Normas aplicáveis:**

- **NBR 10281** – Válvula de descarga para bacia sanitária;
- Produto conforme padrões de qualidade ABNT e Inmetro.

#### **Inclui:**

- Alvenaria ou abertura para encaixe da base embutida, instalação hidráulica com vedação, montagem do acionador cromado, testes de pressão e funcionamento.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de **joelho soldável de 90°**, em **PVC rígido para água fria**, diâmetro nominal de **50 mm (2")**, destinado à **mudança de direção em prumadas verticais** de distribuição de água em instalações prediais. Fabricado conforme **NBR 5648**, com ponta lisa para união por soldagem a frio.

#### **Inclui:**

- Corte preciso da tubulação;
- Lixamento e limpeza das superfícies;
- Aplicação de adesivo plástico apropriado;
- União firme e alinhada;
- Teste de estanqueidade.

### **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de **joelho de 90° soldável em PVC**, diâmetro nominal **DN 20 mm (1/2")**, para mudanças de direção em **ramais e sub-ramais horizontais ou verticais** de sistemas de água fria. Deve atender às exigências da **NBR 5648** e ser compatível com tubulação soldável para água potável.

#### **Inclui:**

- Preparação da tubulação com corte e limpeza;
- Aplicação de adesivo de PVC rígido (cola);
- Encaixe correto e alinhamento das peças;
- Teste visual e funcional da conexão.

### **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de **joelho soldável de 90°**, em **PVC rígido para água fria**, diâmetro nominal de **25 mm (3/4")**, utilizado em mudanças de direção de **ramais ou sub-**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



**ramais** de distribuição de água. Conexão por soldagem a frio com adesivo específico para PVC.

**Inclui:**

- Corte da tubulação;
- Lixamento e limpeza;
- Aplicação de adesivo e montagem do joelho;
- Verificação de alinhamento e estanqueidade.

### **TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de **Tê de redução em PVC soldável**, com **entrada e saída principais DN 50 mm (2")** e derivação **DN 25 mm (3/4")**, utilizado em **prumadas de água fria** para derivação de ramal. Conexão por **soldagem a frio**, conforme **NBR 5648** e **NBR 5626**.

**Inclui:**

- Corte e preparação das tubulações envolvidas;
- Lixamento, limpeza, aplicação de adesivo;
- Inserção do Tê com alinhamento adequado;
- Verificação da vedação e estanqueidade.

### **TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de conexões do tipo “Tê” em PVC soldável, com diâmetro nominal de 25mm. As peças deverão ser fabricadas em conformidade com a NBR 5648, para condução de água fria sob pressão. A aplicação será realizada em ramais ou sub-ramais de distribuição de água da edificação, conforme projeto hidráulico.

A instalação deverá ser executada com corte e limpeza adequados dos tubos, lixamento das superfícies de união, aplicação de adesivo próprio para PVC e encaixe com pressão e leve rotação, garantindo a estanqueidade do sistema. Após a montagem, deverão ser realizados



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



testes hidrostáticos para verificação de possíveis vazamentos. As conexões poderão ser embutidas ou aparentes, conforme definido em projeto executivo.

### **TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item refere-se ao fornecimento e instalação de conexão “Tê” em PVC soldável com DN 50mm, para aplicação em prumadas verticais de água fria. As conexões deverão ser de primeira linha, fabricadas segundo os critérios estabelecidos pela ABNT.

A instalação nas colunas verticais deve assegurar perfeito alinhamento e travamento das tubulações, evitando esforços excessivos sobre as conexões. O procedimento de soldagem segue os mesmos critérios do item anterior, com atenção especial à cura do adesivo e à pressurização do sistema para testes de estanqueidade.

### **TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de conexão “Tê” em PVC soldável, DN 60mm, para utilização em prumadas principais da rede de distribuição de água fria. A especificação do DN 60mm, embora não padronizada em todas as regiões, será permitida desde que garantida a compatibilidade com os demais componentes da rede.

Deverá ser observada a necessidade de reforço mecânico e uso de suportes adicionais para garantir estabilidade e evitar deslocamentos. A execução do serviço deverá seguir os mesmos procedimentos técnicos de colagem por adesivo, fixação e testes, conforme normas vigentes.

### **KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO**

Inclui o fornecimento e instalação de conjunto metálico padrão de cavalete para medição individualizada de água, fabricado em aço galvanizado com DN 20mm (1/2"). O kit será instalado embutido em alvenaria, conforme orientação da concessionária local de abastecimento de água.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



O cavalete deverá conter os seguintes componentes:

- Tubulação galvanizada DN 20mm;
- Curvas, joelhos e niple galvanizados;
- Registro de esfera (ou conforme padrão da concessionária);
- Suporte para instalação posterior do hidrômetro (não incluso neste fornecimento);
- Conexões de transição para PVC, quando aplicável.

A instalação deverá garantir acesso frontal ao hidrômetro, conforme cotas e distâncias mínimas definidas pelo manual técnico da concessionária. A alvenaria deverá ser devidamente acabada e impermeabilizada, quando necessário, assegurando proteção e durabilidade ao conjunto.

### **TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item contempla o fornecimento e a instalação de tubo em PVC soldável com diâmetro nominal de 20mm, para utilização em ramais e sub-ramais da rede de distribuição de água fria.

O tubo deverá ser fabricado conforme a NBR 5648, classe de pressão adequada (geralmente PN 12 ou superior), com paredes internas lisas e resistentes à pressão hidrostática prevista em projeto.

#### **Procedimento de Instalação:**

- Corte perpendicular do tubo;
- Lixamento e limpeza das superfícies;
- Aplicação de adesivo para PVC soldável;
- Encaixe com rotação suave e manutenção de pressão durante a secagem inicial;
- Fixação com suportes adequados, espaçados conforme norma técnica.

Após a instalação, deverão ser realizados testes de estanqueidade. O tubo poderá ser instalado embutido em alvenaria, conforme as exigências do projeto hidráulico.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este serviço refere-se ao fornecimento e instalação de tubo de PVC soldável, DN 25mm, para ramais e sub-ramais de abastecimento de água fria.

#### **Especificações Técnicas:**

- Fabricado em conformidade com a NBR 5648;
- Aplicável para instalações hidráulicas residenciais, comerciais ou institucionais;
- Classe de pressão conforme exigência do sistema (PN 12, preferencialmente);
- Junta soldada com adesivo específico para PVC, garantindo vedação permanente.

#### **Instalação:**

- Mesmos critérios do item anterior, com distanciamento de suportes ajustado ao diâmetro maior do tubo;
- Deve-se evitar tensões mecânicas, mantendo alinhamento e declividade corretos, quando exigido.

### **TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item abrange o fornecimento e a instalação de tubo de PVC soldável com DN 50mm, destinado à condução de água fria em ramais principais de distribuição, geralmente conectando prumadas a sub-ramais ou caixas de distribuição.

#### **Características Técnicas:**

- Tubo conforme NBR 5648, classe de pressão mínima PN 12;
- Deverá possuir uniformidade dimensional, resistência mecânica e boa soldabilidade;
- Deverá ser armazenado em local plano e seco antes da instalação.

#### **Instalação:**

- Requer ferramentas específicas para corte, limpeza e aplicação de adesivo;





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Os tubos deverão ser fixados com suportes metálicos ou plásticos adequados, com espaçamento compatível com o DN 50mm;
- Realizar testes de pressão antes do fechamento das alvenarias ou forros, se embutido.

### **Observações:**

- Todas as tubulações devem respeitar os trajetos definidos no projeto executivo;
- As juntas devem estar completamente curadas antes da pressurização do sistema.

### **SANITÁRIO.**

#### **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**

Fornecimento e instalação de joelho de 90 graus em PVC, série normal, com diâmetro nominal de 40 mm, junta soldável, para utilização em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário.

A peça deve ser fabricada conforme a **NBR 5688**, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. O procedimento de montagem requer lixamento das superfícies, aplicação de adesivo específico e união por encaixe sob pressão. Após a instalação, os trechos devem ser testados para verificação de vazamentos.

#### **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**

Inclui o fornecimento e a instalação de joelho de 90 graus em PVC, série normal, DN 50 mm, com junta elástica, utilizado em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário.

A conexão deve permitir encaixe por meio de anel de borracha (junta elástica), facilitando a desmontagem e manutenção. A montagem exige limpeza da ponta do tubo, aplicação de lubrificante específico e inserção até o anel de retenção. Garante-se assim um sistema estanque e flexível.



## **MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS**



### **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Refere-se ao fornecimento e instalação de joelho de 90 graus, DN 100 mm, em PVC série normal, com junta elástica. A peça será instalada em trechos de esgoto de maior vazão, tais como prumadas, ramais coletivos ou interligações com caixas de inspeção.

A montagem segue os mesmos princípios da junta elástica, com aplicação de lubrificante apropriado, encaixe por compressão e vedação garantida pelo anel de borracha. A conexão deve estar firmemente apoiada e alinhada, evitando esforços mecânicos indevidos.

### **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**

Fornecimento e instalação de curva curta de 90 graus em PVC, série normal, DN 40 mm, com junta soldável, para utilização em ramais de descarga ou trechos de ligação de aparelhos sanitários à rede interna.

Esse tipo de curva possui raio reduzido, indicado para espaços restritos, e sua instalação exige cuidados redobrados quanto à perda de carga e turbulência. A união é feita por soldagem química com adesivo específico, assegurando vedação adequada.

### **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**

Este item refere-se ao fornecimento e instalação de curva curta de 90 graus, em PVC série normal, DN 50 mm, com junta elástica, utilizada em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário.

A curva curta possui raio reduzido e deve ser aplicada com cautela, evitando obstruções e perdas de carga excessivas. A junta elástica permite fácil montagem e manutenção, utilizando anel de borracha e lubrificante específico.



## **MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS**



### **CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Consiste no fornecimento e instalação de curva curta de 90 graus em PVC, série normal, DN 100 mm, com junta elástica, para uso em redes de esgoto de maior diâmetro, especialmente em ramais coletivos ou de interligação com caixas.

Assim como a versão de 50 mm, requer instalação com lubrificação adequada e inserção firme da ponta do tubo até o batente do anel. O uso da curva curta deve seguir critérios técnicos, priorizando trechos onde a inspeção seja possível, já que há maior turbulência nesse tipo de conexão.

### **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**

Compreende o fornecimento e instalação de joelho de 45 graus, DN 40 mm, em PVC série normal, com junta soldável. Aplicado em ramais de descarga, este componente facilita mudanças suaves de direção na rede de esgoto predial.

A instalação segue o procedimento de soldagem por adesivo: limpeza, lixamento, aplicação do adesivo e montagem sob pressão. Este tipo de curva reduz perdas de carga e é recomendada em substituição a joelhos de 90° quando possível.

### **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**

Este item corresponde ao fornecimento e instalação de joelho de 45 graus, em PVC série normal, DN 50 mm, com junta elástica. Utilizado em mudanças suaves de direção em ramais de esgoto, proporcionando menor turbulência no escoamento.

O encaixe com junta elástica deve ser executado com lubrificação adequada e alinhamento preciso, assegurando a estanqueidade da conexão.



## **MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS**



### **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**

Refere-se à instalação de joelho de 45 graus em PVC, DN 100 mm, série normal, com junta elástica, em ramais principais de esgoto sanitário. Esta conexão é recomendada para condução eficiente de esgoto em trechos de mudança de direção, minimizando o risco de obstruções.

Deve ser instalada com o mesmo critério das demais conexões elásticas: uso de anel de borracha e lubrificante, sem aplicação de força excessiva, garantindo o correto assentamento.

### **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**

Este item compreende o fornecimento e instalação de caixa sifonada em PVC, com grelha quadrada e dimensões de 150 x 150 x 50 mm, dotada de junta soldável. Destina-se à coleta e condução de efluentes de aparelhos sanitários (lavatórios, chuveiros, tanques), com função de retenção de gases provenientes da rede de esgoto.

A instalação deve garantir o correto nivelamento da grelha com o piso acabado e a perfeita estanqueidade das conexões. A junta soldável requer limpeza, lixamento e aplicação de adesivo plástico para a união definitiva das peças.

### **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Fornecimento e instalação de tubo em PVC, DN 40 mm, série normal, destinado a ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário. Este diâmetro é comumente utilizado em ligações de lavatórios, bidês e aparelhos de pequeno porte.

A instalação deve respeitar o declive mínimo exigido (geralmente 1%) e prever pontos de inspeção conforme as normas técnicas. As conexões devem ser feitas com junta soldável, utilizando adesivo específico.



## **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**

Corresponde ao fornecimento e instalação de tubo em PVC, DN 50 mm, série normal, aplicável em ramais de esgoto sanitário com maior vazão, como tanques, pias de cozinha, chuveiros ou interligações entre caixas.

As conexões devem seguir o mesmo critério de instalação por junta soldável, com atenção ao alinhamento, declividade e fixação do tubo com abraçadeiras a cada 1,5 m em trechos horizontais.

### **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Refere-se ao fornecimento e instalação de tubo de esgoto em PVC, série normal, DN 100 mm, utilizado principalmente em ramais principais, subcoletores ou ligações com caixas de inspeção.

A instalação deve garantir resistência mecânica adequada, proteção contra movimentações do solo e correta execução das juntas elásticas ou soldáveis, conforme o projeto. Deve-se prever acessos para limpeza em trechos longos.

### **CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020**

Este item abrange o fornecimento e execução de caixa hidráulica enterrada, em alvenaria com blocos de concreto, com dimensões internas de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, destinada a inspeção e interligação de ramais de esgoto.

A execução deve prever fundo com caimento, revestimento impermeabilizante e tampa de acesso conforme especificações técnicas. Pode receber tubos de diversos diâmetros, sendo importante manter a funcionalidade e acessibilidade para manutenção.



## **MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS**



**TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Fornecimento e instalação de peça em PVC tipo “TE”, com derivação de 50 mm, junta elástica. Utilizada em ramais de esgoto para interligação de ramificações em ângulo de 90°, garantindo estanqueidade e fácil montagem/desmontagem.

**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**

Fornecimento e instalação de conexão tipo “TE”, em PVC, com entradas e saídas de 100 mm. Aplicada em redes de esgoto predial para coletar ou distribuir efluentes entre trechos horizontais e verticais. A junta elástica facilita a montagem e permite movimentações diferenciais da estrutura.

**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**

Fornecimento e instalação de junção de redução invertida em PVC, para conexão de tubo de maior diâmetro (100 mm) com tubo de menor diâmetro (50 mm), em sistema de esgoto sanitário. Instalada em locais onde há necessidade de adaptar ramais com diferentes bitolas mantendo a continuidade hidráulica e o escoamento adequado.

**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**

Item destinado à interligação de tubo de esgoto de 100 mm com ramal secundário de 50 mm, através de conexão tipo “TE”. Utilizada na derivação de ramais de aparelhos sanitários ou caixas sifonadas, com junta elástica para facilitar a montagem e a manutenção.





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020**

Caixa de gordura de pequena capacidade, com volume útil de 19 litros, fabricada em PVC rígido, com formato circular e diâmetro interno de 0,30 metros, destinada à retenção e separação de gordura nas redes de esgoto sanitário.

#### **Características Técnicas:**

- **Material:** PVC rígido, resistente à corrosão e produtos químicos comuns em redes prediais.
- **Formato:** Circular, com diâmetro interno de 0,30 m.
- **Capacidade:** 19 litros de volume útil para retenção de gordura.
- **Tampa:** Acessório removível para inspeção e limpeza periódica.
- **Instalação:** De acordo com projeto hidráulico, instalada em ponto acessível para manutenção.

### **FOSSA SÉPTICA PARA 3750 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (100 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO**

Fossa séptica pré-moldada em concreto, com capacidade de tratamento para até 3.750 litros por dia, dimensionada para atender até 100 pessoas, incluindo fornecimento, transporte, instalação completa no local e bota-fora do material escavado.

#### **Características Técnicas:**

- **Material:** Elementos pré-moldados em concreto armado, com tampa superior reforçada e orifícios adequados para entrada, saída e ventilação.
- **Capacidade hidráulica:** 3.750 litros por dia
- **População de projeto:** até 100 pessoas, conforme diretrizes da ABNT NBR 7229 e NBR 13969
- **Sistema:** Tanque séptico com compartimentos internos para decantação e digestão anaeróbia de esgoto sanitário doméstico
- **Acessórios:** Inclui conexões de entrada/saída, tubos de ventilação e tampa de inspeção

#### **Execução do Serviço:**





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Escavação do terreno de acordo com as dimensões da fossa e profundidade do lençol freático
- Acomodação e nivelamento da base com colchão de areia ou brita
- Instalação dos elementos pré-moldados da fossa com perfeito encaixe e vedação
- Execução das conexões hidráulicas de entrada e saída, conforme projeto
- Reaterro com compactação e selamento adequado
- Destinação do material escavado (bota-fora) para local autorizado, conforme normas ambientais e de segurança
- Teste de estanqueidade e verificação final da montagem

### **Observações:**

- A fossa deve ser instalada em local com fácil acesso para manutenção e limpeza periódica (limpeza por caminhão limpa-fossa).
- Deve ser prevista caixa de inspeção a montante e filtro anaeróbico a jusante, conforme exigências normativas.

### **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**

Fornecimento e instalação de terminal de ventilação em PVC DN 50 mm, com junta soldável, destinado a ser instalado no topo de prumadas de ventilação ou esgoto sanitário. Tem a função de equalizar a pressão interna das tubulações e impedir o retorno de gases para o ambiente. Deve ser posicionado em locais ventilados, conforme altura mínima estabelecida pelas normas técnicas.

### **LOUÇAS E ACESSÓRIOS E ESQUADRIAS.**

### **MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



Fornecimento e instalação de mictório sifonado em louça sanitária branca, padrão médio, com fixação à parede e ligação hidráulica e de esgoto conforme normas técnicas.

### **CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Instalação de cuba de embutir oval, em louça branca, com dimensões aproximadas de 35 x 50 cm ou equivalente. Instalada em bancada de granito com válvula e ligação hidráulica.

### **TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Fornecimento e instalação de torneira cromada de mesa, bitolas de 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular. Conexão com rede de água fria e fixação em bancada.

### **VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Instalação de bacia sanitária convencional sifonada em louça branca, incluindo o fornecimento de conjunto de ligação flexível ajustável. Ligação à rede de esgoto sanitário e fixação conforme normas vigentes.

### **ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020**

Fornecimento e instalação de assento sanitário convencional, compatível com bacia sifonada, em material termoplástico ou equivalente, fixado com parafusos metálicos ou de nylon.



## **MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS**



### **BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM**

Execução de bancada em granito tipo cinza andorinha, com espessura de 3 cm, polido, instalado com recorte para cuba de embutir. Estrutura de apoio em console metálico tipo metalon 20 x 30 mm, fixado em parede.

### **CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico convencional com corpo plástico, tipo ducha, compatível com instalação elétrica e hidráulica do ambiente.

### **BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX**

Instalação de bebedouro modelo geminado MG-F 80 em aço inox, com ligação à rede hidráulica e esgoto, conforme especificações do fabricante. Equipamento para uso coletivo em áreas comuns.

### **PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Fornecimento e instalação de porta de abrir tipo veneziana em alumínio, com guarnição. Fixação por meio de parafusos conforme orientações do fabricante. Indicada para ambientes que necessitam de ventilação permanente.

### **PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Fornecimento e instalação de porta de abrir tipo veneziana em aço, sem guarnição, com dimensões de 87 x 210 cm. Fixação com parafusos. Aplicação em áreas técnicas ou ambientes de serviço.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Fornecimento e instalação de janela tipo Maxim-Ar em alumínio, com vidros, batente e ferragens incluídas. Não inclui alizar, acabamento ou contramarco. Indicada para banheiros, áreas de serviço e ambientes úmidos.

### **DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021**

Execução de divisória sanitária tipo cabine, em painel pré-moldado de granilite, espessura de 3 cm, assentado com argamassa colante tipo AC III-E. Fornecimento não inclui ferragens de fixação (exclusive ferragens). Aplicação típica em sanitários coletivos.

### **PINTURA.**

### **PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Serviço de pintura com tinta látex acrílica de padrão premium, aplicada manualmente em superfícies de teto internas. A execução deverá compreender:

- Correções pontuais da base com massa niveladora onde necessário;
- Lixamento entre demãos;
- Aplicação de duas (2) demãos de tinta látex acrílica, com rolo de lã de carneiro ou similar, em sentido cruzado (vertical/horizontal), garantindo cobertura uniforme e acabamento fosco ou semibrilho conforme especificado.

**Normas de referência:** NBR 13245, NBR 11702.

#### **Condições:**

- Ambiente limpo e seco;



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Proteção de pisos, luminárias e rodapés com fita e lona;
- Tinta devidamente diluída e homogeneizada, conforme fabricante.

### **PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Aplicação manual de tinta látex acrílica premium em superfícies internas verticais (paredes).

O serviço incluirá:

- Correções e nivelamento com massa corrida onde necessário;
- Lixamento entre demãos para melhor aderência;
- Aplicação de duas (2) demãos de tinta, garantindo acabamento uniforme, isento de manchas, bolhas ou escorrimientos.

**Ferramentas:** Rolo de lã de carneiro, trinchas para recortes e extensores.

**Normas:** NBR 13245, NBR 11702.

### **PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO**

Etapa inicial obrigatória para correta aderência do acabamento final (massa corrida ou tinta).

Compreende:

- Limpeza completa da superfície (remoção de pó, graxa, eflorescências);
- Correções de imperfeições grosseiras com argamassa ou massa PVA;
- Aplicação de uma (1) demão de selador acrílico com trinchas ou rolo, promovendo uniformização da absorção da base.

**Objetivo:** Evitar consumo excessivo de tinta e garantir acabamento durável.

**Normas:** NBR 13245.

### **PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO**

Procedimento semelhante ao item anterior, adaptado à superfície horizontal (teto). Envolve:



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Verificação de trincas ou infiltrações;
- Regularização com massa adequada e lixamento;
- Aplicação de uma (1) demão de selador acrílico para uniformizar a absorção da superfície.

**Importante:** Deve ser respeitado o tempo de cura entre a aplicação do selador e o início da pintura.

### **COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF\_01/2020**

Serviço de fornecimento e aplicação de fita crepe de proteção (fita azul, branca ou verde, conforme superfície e tipo de acabamento), nas bordas de rodapés, esquadrias, batentes, luminárias e demais pontos de interferência com a pintura.

#### **Objetivo:**

- Assegurar bordas limpas e bem definidas;
- Proteger superfícies contra respingos de tinta;
- Ser retirada apenas após total secagem da última demão.

### **ARQUIBANCADA.**

### **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

Serviço de montagem e desmontagem de fôrmas para pilares ou elementos similares com seção retangular, executadas com madeira serrada reutilizável até 4 vezes.

#### **Características:**

- Altura máxima de até 3,00 m (pé-direito simples);
- Inclui escoramentos, travamentos e arremates;
- Desforma conforme cronograma e após cura mínima do concreto.

#### **Requisitos técnicos:**



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- Aplicação de desmoldante nas superfícies internas da fôrma;
- Execução garantindo esquadro, alinhamento e verticalidade;
- Madeira sem defeitos estruturais.

**Norma de referência:** NBR 14931.

### **ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF\_05/2020**

Execução de fundação profunda tipo estaca broca, com 25 cm de diâmetro, por escavação manual com trado concha.

#### **Composição:**

- Escavação até profundidade indicada em projeto (geralmente até 6 m);
- Instalação de armadura de arranque conforme cálculo estrutural;
- Concretagem in loco com concreto plástico (lançado diretamente).

**Aplicações:** Fundações para pequenas edificações, muros ou coberturas.

#### **Controle:**

- Verificação de profundidade mínima, verticalidade e integridade;
- Acompanhamento técnico durante a execução.

### **ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

Serviço de escavação manual de valas destinadas à execução de fundações do tipo viga baldrame ou sapata corrida, compreendendo também a escavação complementar necessária para acomodação e fixação das fôrmas, conforme dimensões estabelecidas em projeto.

#### **Execução:**





## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



- A escavação deverá ser realizada de forma manual, com o uso de ferramentas manuais apropriadas (pás, enxadas, picaretas, cavadeiras, etc.), conforme alinhamento, largura e profundidade especificados no projeto executivo.
- A cota de fundo deverá ser regular e nivelada, adequada para o assentamento das armaduras e concreto, sem pontos soltos ou instáveis.
- A largura da vala deverá prever espaço adicional para instalação segura das fôrmas laterais.
- O material escavado deverá ser disposto de forma ordenada no canteiro, evitando obstruções de passagem e interferência com outras atividades.

### **Cuidados:**

- Evitar escavação excessiva ou além das dimensões de projeto.
- Adotar medidas de segurança para evitar desmoronamentos, especialmente em solos instáveis ou profundidades superiores a 1,25 m.
- Proteger a escavação contra intempéries, caso a execução das etapas seguintes sofra atraso.

### **Destinação de Resíduos:**

- O material excedente da escavação deverá ser removido para bota-fora, quando não houver reaproveitamento no próprio canteiro.

### **Observações:**

- A escavação será medida por metro cúbico (m<sup>3</sup>), considerando-se as dimensões do projeto acrescidas da tolerância necessária à instalação das fôrmas.
- Todo o serviço deverá seguir as normas técnicas pertinentes (como a ABNT NBR 12212 e NBR 6122), garantindo segurança, qualidade e conformidade com o projeto estrutural.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023**

Serviço de reaterro manual de valas com utilização de compactador de solos do tipo percussão (sapo mecânico), visando à recomposição do terreno escavado com adequada compactação, estabilidade e segurança, conforme projeto e normas técnicas.

#### **Execução:**

- O reaterro será executado manualmente, utilizando o próprio material escavado sempre que este estiver limpo, seco e isento de matéria orgânica.
- O solo será depositado em camadas sucessivas de, no máximo, 20 cm de espessura (em estado natural), sendo cada camada compactada individualmente com equipamento de percussão (compactador tipo sapo).
- A compactação será realizada de modo a atingir a densidade especificada em projeto (mínimo de 90% do Proctor Normal, salvo indicação contrária).
- O controle de umidade do solo será feito para garantir eficiência na compactação, podendo ser necessário umedecimento ou secagem prévia.

#### **Cuidados:**

- Proteção de tubulações e estruturas já instaladas, evitando danos durante a compactação.
- Não será permitido o lançamento direto de grandes blocos de solo ou pedras.
- O reaterro deve garantir a recomposição do nível original do terreno com estabilidade e sem recalques futuros.

#### **Destinação de Excedentes:**

- Materiais excedentes ou não aproveitáveis deverão ser removidos do local e destinados ao bota-fora, conforme normas ambientais.

#### **Observações:**

- O serviço deverá atender aos critérios da ABNT NBR 6484 (Solo – Execução de reaterros) e normas correlatas.
- Medição será feita em metros cúbicos (m³) de solo compactado.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO**

Execução de cinta de amarração horizontal em alvenaria estrutural com blocos canaleta tipo "U", espessura 14 cm, resistência característica à compressão dos blocos (fBk) igual a 4,5 MPa.

#### **Inclui:**

- Assentamento das canaletas com argamassa industrializada;
- Alinhamento e prumo da fiada;
- Excluído: grauteamento e armação longitudinal.

**Aplicação:** Travamento de alvenaria e reforço estrutural, mantendo o acabamento aparente (sem revestimento).

**Normas:** NBR 15961-2.

### **CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

Preparo e uso de concreto dosado em obra, com resistência característica à compressão (fck) de 15 MPa, utilizando traço em massa seca:

- 1 parte de cimento;
- 3,4 partes de areia média;
- 3,5 partes de brita nº1.

**Equipamento:** Betoneira com capacidade de 600 litros.

**Aplicações típicas:** Calçadas, contrapiso, fundações simples.

#### **Cuidados:**

- Uso de água controlada para atingir abatimento ideal (slump);
- Lançamento, adensamento e cura conforme boas práticas.

**Norma:** NBR 12655.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

Montagem de armações longitudinais e estribos em elementos estruturais (pilares ou vigas) com barras de aço CA-50 (aço nervurado) de 10 mm de diâmetro.

#### **Serviços inclusos:**

- Corte, dobra e amarração com arame recozido;
- Conferência de bitolas e espaçamentos conforme projeto;
- Apoio em cavaletes, afastadores e distanciadores.

**Normas:** NBR 6118, NBR 7480.

### **ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

Montagem de estribos, laços ou armaduras secundárias com barras de aço CA-60 (aço liso) de 5 mm de diâmetro, em estruturas de concreto armado.

#### **Usos comuns:**

- Estribos em pilares ou vigas;
- Amarres transversais;
- Reforços em zonas críticas.

#### **Procedimentos:**

- Corte, dobra e amarração conforme desenho técnico;
- Distanciamento conforme cobrimento mínimo normativo.



## 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**

Execução de alvenaria de vedação utilizando blocos vazados de concreto com dimensões nominais de 14 x 19 x 39 cm e espessura de 14 cm, assentados com argamassa mista (cimento, cal e areia) preparada mecanicamente em betoneira.

#### **Características:**

- Alvenaria não estrutural;
- Aplicada em paredes internas e externas;
- Juntas verticais e horizontais niveladas e cheias;
- Inclui arremates, vergas e contra-vergas.

**Normas:** NBR 15961-2, NBR 6136.

### **CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO**

Aplicação de chapisco com argamassa industrializada de aderência, com espessura de 5 mm, sobre superfícies de alvenaria ou concreto, utilizando desempenadeira metálica.

#### **Características:**

- Preparo mecanizado da argamassa;
- Aplicação para promover aderência para posterior revestimento (reboco ou emboço);
- Superfície rugosa após aplicação.

**Normas:** NBR 7200.



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### **REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO**

Revestimento com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média), com 20 mm de espessura, aplicado manualmente sobre chapisco já executado.

#### **Características:**

- Preparo mecanizado da argamassa;
- Execução em camadas com acabamento desempenado ou sarrafeado;
- Aplicação em paredes e tetos;
- Excluído: \_\_\_\_\_ serviço \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ chapisco.

**Normas:** NBR 13281, NBR 13280, NBR 7200.

### **FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS**

Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura metálica completa para telhado de ginásio/quadra poliesportiva, com engradamento metálico em aço, incluindo pilares metálicos.

#### **Inclui:**

- Transporte, içamento e montagem da estrutura metálica;
- Aplicação de uma (1) demão de fundo preparador anticorrosivo;
- Pintura com duas (2) demãos de esmalte sintético;
- Execução conforme detalhamento do projeto executivo;

**Normas:** NBR 8800 (estruturas metálicas).



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



### TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Execução de cobertura metálica com telhas de aço ou alumínio com espessura de 0,5 mm, galvanizadas ou pintadas, com no máximo 2 águas.

**Inclui:**

- Corte, transporte, içamento e fixação das telhas;
- Instalação sobre estrutura previamente executada;
- Acessórios como parafusos com arruelas, cumeeiras e arremates.

**Aplicações:** Cobertura de áreas amplas como ginásios, quadras ou pátios.

### VALOR ORÇADO DA OBRA

A presente obra está orçada em **R\$ 798.380,54** (Setecentos e Noventa e Oito mil, Trezentos e Oitenta reais e Cinquenta e Quatro centavos), valor que contempla integralmente os custos diretos e indiretos, incluindo todos os tributos, encargos e o BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) no percentual de 23,28%, aplicados sobre o montante total.

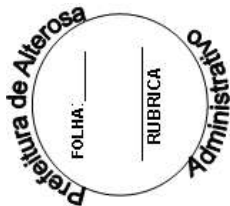
Alterosa – MG, 23 de Junho de 2025.

---

**Wilson Rodrigues Martins**

**Engenheiro Civil – CREA/MG – 249597/D**





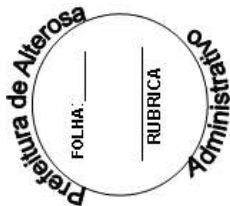
**MUNICÍPIO DE ALTEROSA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA**

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY NO DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO					FORMA DE EXECUÇÃO:	DIRETA OU INDIRETA		DESCONTO APÓS LICITADA:
LOCAL:		DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO					BDI:	23,28%		
REFERÊNCIA DE CUSTOS:		SINAPI/SICOR/ORÇAMENTO					INSCRIÇÃO CNO:			0%
PRAZO DE EXECUÇÃO:		12 MESES					DATA:	23/06/2025		
1	SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 4.286,93	R\$ 5.284,93	R\$ 5.284,93
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIOS/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL S/BDI	PREÇO TOTAL C/BDI	VALOR COM DESCONTO
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E	M2	3	R\$ 490,31	R\$ 604,45	R\$ 1.470,93	R\$ 1.813,36	R\$ 1.813,36

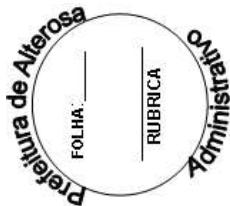


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



			ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS							
1.2	ED-50163	SICOR	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	m	220	R\$ 12,80	R\$ 15,78	R\$ 2.816,00	R\$ 3.471,56	R\$ 3.471,56
<b>SUB-TOTAL 1</b>								<b>R\$ 4.286,93</b>	<b>R\$ 5.284,93</b>	<b>R\$ 5.284,93</b>
<b>2</b>	<b>SUBLEITO</b>							<b>R\$ 4.000,00</b>	<b>R\$ 4.931,20</b>	<b>R\$ 4.931,20</b>
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	M2	2000	R\$ 2,00	R\$ 2,47	R\$ 4.000,00	R\$ 4.931,20	R\$ 4.931,20

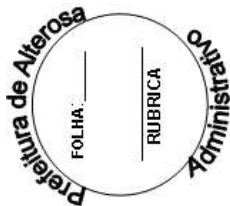


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



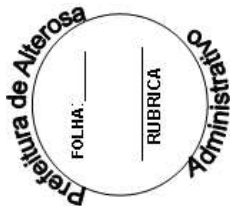
			PAVIMENTOS. AF_09/2024							
SUB-TOTAL 2								R\$ 4.000,00	R\$ 4.931,20	R\$ 4.931,20
3	DRENAGEM							R\$ 10.575,13	R\$ 13.037,02	R\$ 13.037,02
3.1	102666	SINAPI	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	155,58	R\$ 60,83	R\$ 74,99	R\$ 9.463,93	R\$ 11.667,13	R\$ 11.667,13
49,00	102306	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8	M3	30	R\$ 13,25	R\$ 16,33	R\$ 397,50	R\$ 490,04	R\$ 490,04



**MUNICÍPIO DE ALTEROSA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**



			M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024							
3.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	30	R\$ 23,79	R\$ 29,33	R\$ 713,70	R\$ 879,85	R\$ 879,85
<b>SUB-TOTAL 3</b>								<b>R\$ 10.575,13</b>	<b>R\$ 13.037,02</b>	<b>R\$ 13.037,02</b>

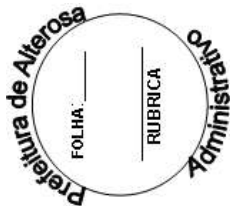


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



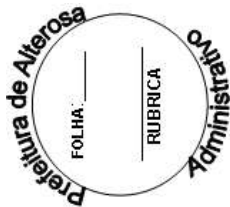
4	GRAMA SINTÉTICA							R\$ 202.286,25	R\$ 249.378,49	R\$ 249.378,49
4.1	1	ORÇAM ENTO	Grama sintética; espessura 52mm; base dupla com proteção anti chama; tratamento bacteriano; resistência ao alto tráfego de pessoas; aplicação de camada especial contra raios UV; com cola, tape, borracha e frete; com instalação, reparo e nivelamento do contra piso.	M2	1125	R\$ 179,8 1	R\$ 221,67	R\$ 202.286,25	R\$ 249.378,49	R\$ 249.378,49
SUB-TOTAL 4								R\$ 202.286,25	R\$ 249.378,49	R\$ 249.378,49
5	MURETA DE CONCRETO							R\$ 53.526,36	R\$ 65.987,30	R\$ 65.987,30
5.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-	M2	4,8	R\$ 101,4 3	R\$ 125,04	R\$ 486,86	R\$ 600,21	R\$ 600,21



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
5.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	15	R\$ 100,0 0	R\$ 123,28	R\$ 1.500,00	R\$ 1.849,20	R\$ 1.849,20
5.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	15	R\$ 25,98	R\$ 32,03	R\$ 389,70	R\$ 480,42	R\$ 480,42
5.4	ED-48394	SICOR	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "J", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM	m	313,6	R\$ 29,00	R\$ 35,75	R\$ 9.094,40	R\$ 11.211,58	R\$ 11.211,58

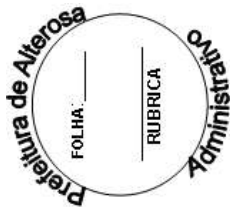


## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO							
5.5	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	10	R\$ 466,92	R\$ 575,62	R\$ 4.669,20	R\$ 5.756,19	R\$ 5.756,19
5.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	388,5	R\$ 10,95	R\$ 13,50	R\$ 4.254,08	R\$ 5.244,42	R\$ 5.244,42
5.7	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA	KG	123,38	R\$ 14,02	R\$ 17,28	R\$ 1.729,79	R\$ 2.132,48	R\$ 2.132,48

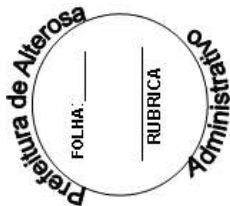




## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



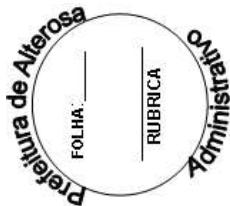
			CONVENÇIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							
5.8	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	156,8	R\$ 99,65	R\$ 122,85	R\$ 15.625,12	R\$ 19.262,65	R\$ 19.262,65
5.9	ED-50731	SICOR	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM	m2	313,6	R\$ 14,46	R\$ 17,83	R\$ 4.534,66	R\$ 5.590,32	R\$ 5.590,32



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



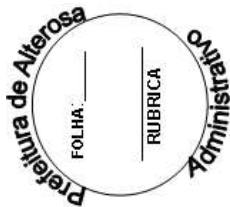
			PREPARO MECANIZADO							
5.10	ED-50761	SICOR	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	313,6	R\$ 35,85	R\$ 44,20	R\$ 11.242,56	R\$ 13.859,83	R\$ 13.859,83
SUB-TOTAL 5								R\$ 53.526,36	R\$ 65.987,30	R\$ 65.987,30
6	TELA DE PROTEÇÃO							R\$ 177.019,42	R\$ 218.229,54	R\$ 218.229,54
6.1	ED-50920	SICOR	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2"	m	156,8	R\$ 684,32	R\$ 843,63	R\$ 107.301,38	R\$ 132.281,14	R\$ 132.281,14



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



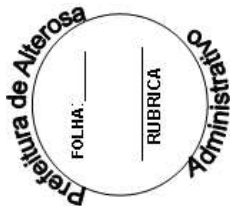
			(50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 4M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2") - CONFORME DETALHE 15 (PADRÃO ESCOLAR)							
6.2	104802	SINAPI	REMOÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, DE FORMA MANUAL, SEM REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENT O. AF_09/2023	M2	600	R\$ 9,38	R\$ 11,56	R\$ 5.628,00	R\$ 6.938,20	R\$ 6.938,20



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



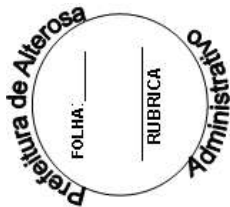
6.3	4114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	UN	150	R\$ 114,5 6	R\$ 141,23	R\$ 17.184,00	R\$ 21.184,44	R\$ 21.184,44
6.4	4417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/M ASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA- ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	300	R\$ 9,78	R\$ 12,06	R\$ 2.934,00	R\$ 3.617,04	R\$ 3.617,04
6.5	4460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/M ASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	300	R\$ 12,69	R\$ 15,64	R\$ 3.807,00	R\$ 4.693,27	R\$ 4.693,27
6.6	7158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	600	R\$ 31,81	R\$ 39,22	R\$ 19.086,00	R\$ 23.529,22	R\$ 23.529,22



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



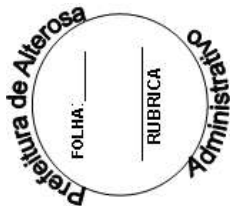
6.7	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	39	R\$ 22,00	R\$ 27,12	R\$ 858,00	R\$ 1.057,74	R\$ 1.057,74
6.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	R\$ 28,15	R\$ 34,70	R\$ 6.756,00	R\$ 8.328,80	R\$ 8.328,80
6.9	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	R\$ 20,41	R\$ 25,16	R\$ 4.898,40	R\$ 6.038,75	R\$ 6.038,75
6.2	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	13	R\$ 481,90	R\$ 594,09	R\$ 6.264,70	R\$ 7.723,12	R\$ 7.723,12
6.4	ED-26408	SICOR	PORTA PARA ALAMBRADO, COM UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210)CM, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO	un	2	R\$ 1.150,97	R\$ 1.418,92	R\$ 2.301,94	R\$ 2.837,83	R\$ 2.837,83



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2"), BATENTE, DOBRADIÇAS E CADEADO COM LARGURA DE 50MM							
<b>SUB-TOTAL 6</b>								<b>R\$ 177.019,42</b>	<b>R\$ 218.229,54</b>	<b>R\$ 218.229,54</b>
<b>7</b>	<b>ACESSORIOS</b>							<b>R\$ 563,91</b>	<b>R\$ 695,19</b>	<b>R\$ 695,19</b>
7.1	ED-50225	SICOR	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL	un	1	R\$ 296,8 5	R\$ 365,96	R\$ 296,85	R\$ 365,96	R\$ 365,96

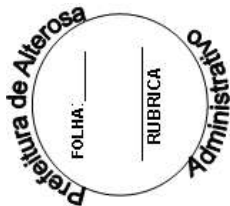


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA							
7.2	ED-49965	SICOR	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	3	R\$ 89,02	R\$ 109,74	R\$ 267,06	R\$ 329,23	R\$ 329,23
<b>SUB-TOTAL 7</b>								<b>R\$ 563,91</b>	<b>R\$ 695,19</b>	<b>R\$ 695,19</b>
<b>8</b>	<b>ALVENARIA VESTIÁRIO</b>							<b>R\$ 75.605,96</b>	<b>R\$ 93.207,02</b>	<b>R\$ 93.207,02</b>
8.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA,	M2	31,68	R\$ 66,17	R\$ 81,57	R\$ 2.096,27	R\$ 2.584,28	R\$ 2.584,28

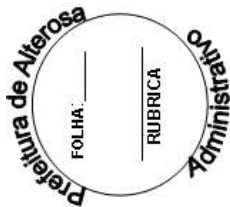




# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



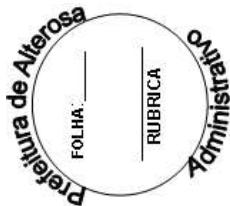
			E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024							
8.2	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	42	R\$ 86,10	R\$ 106,14	R\$ 3.616,20	R\$ 4.458,05	R\$ 4.458,05
8.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃ O DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	30,9	R\$ 41,28	R\$ 50,89	R\$ 1.275,55	R\$ 1.572,50	R\$ 1.572,50
8.4	ED-48391	SICOR	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE	m	61,8	R\$ 20,70	R\$ 25,52	R\$ 1.279,26	R\$ 1.577,07	R\$ 1.577,07



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



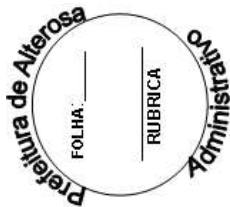
			ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO							
8.5	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2	R\$ 466,92	R\$ 575,62	R\$ 933,84	R\$ 1.151,24	R\$ 1.151,24
8.6	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	140	R\$ 99,65	R\$ 122,85	R\$ 13.951,00	R\$ 17.198,79	R\$ 17.198,79
8.7	ED-31579	SICOR	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO	m2	60	R\$ 42,40	R\$ 52,27	R\$ 2.544,00	R\$ 3.136,24	R\$ 3.136,24



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



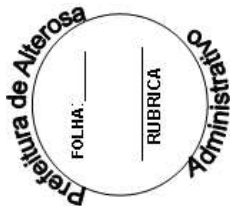
			PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO							
8.8	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8	R\$ 100,00	R\$ 123,28	R\$ 800,00	R\$ 986,24	R\$ 986,24
8.9	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8	R\$ 25,98	R\$ 32,03	R\$ 207,84	R\$ 256,23	R\$ 256,23
8.10	14439	SINAPI	PONTELETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	30	R\$ 3,51	R\$ 4,33	R\$ 105,30	R\$ 129,81	R\$ 129,81



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



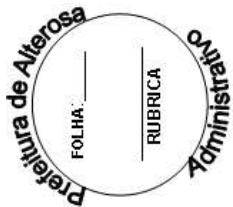
8.11	ED-50252	SICOR	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	60	R\$ 134,88	R\$ 166,28	R\$ 8.092,80	R\$ 9.976,80	R\$ 9.976,80
8.12	ED-50731	SICOR	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA,	m2	250	R\$ 14,46	R\$ 17,83	R\$ 3.615,00	R\$ 4.456,57	R\$ 4.456,57



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



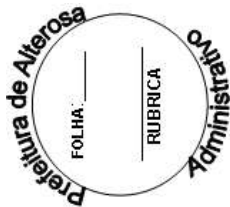
			INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO							
8.13	ED-50732	SICOR	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	250	R\$ 34,22	R\$ 42,19	R\$ 8.555,00	R\$ 10.546,60	R\$ 10.546,60
8.14	ED-50761	SICOR	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	250	R\$ 35,85	R\$ 44,20	R\$ 8.962,50	R\$ 11.048,97	R\$ 11.048,97



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



8.15	ED-50567	SICOR	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	40	R\$ 40,49	R\$ 49,92	R\$ 1.619,60	R\$ 1.996,64	R\$ 1.996,64
8.16	ED-50544	SICOR	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	40	R\$ 73,04	R\$ 90,04	R\$ 2.921,60	R\$ 3.601,75	R\$ 3.601,75

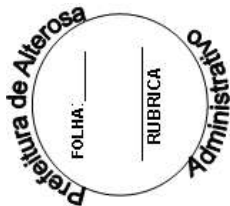


## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



8.17	ED-9081	SICOR	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	m2	140	R\$ 70,63	R\$ 87,07	R\$ 9.888,20	R\$ 12.190,17	R\$ 12.190,17
8.18	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	50	R\$ 43,53	R\$ 53,66	R\$ 2.176,50	R\$ 2.683,19	R\$ 2.683,19

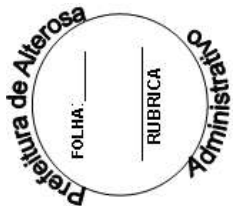




# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



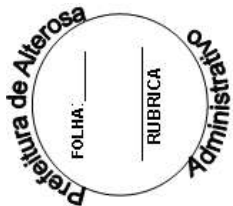
8.19	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	50	R\$ 59,31	R\$ 73,12	R\$ 2.965,50	R\$ 3.655,87	R\$ 3.655,87
<b>SUB-TOTAL 8</b>								<b>R\$ 75.605,96</b>	<b>R\$ 93.207,02</b>	<b>R\$ 93.207,02</b>
<b>9</b>	<b>RASGOS E ENCHIMENTO EM PAREDES</b>							<b>R\$ 2.821,04</b>	<b>R\$ 3.477,78</b>	<b>R\$ 3.477,78</b>
9.1	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	40	R\$ 8,75	R\$ 10,79	R\$ 350,00	R\$ 431,48	R\$ 431,48
9.2	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES	M	48	R\$ 7,87	R\$ 9,70	R\$ 377,76	R\$ 465,70	R\$ 465,70



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023							
9.3	104786	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	40	R\$ 6,42	R\$ 7,91	R\$ 256,80	R\$ 316,58	R\$ 316,58
9.4	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇ ÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	48	R\$ 15,28	R\$ 18,84	R\$ 733,44	R\$ 904,18	R\$ 904,18
9.5	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇ	M	48	R\$ 22,98	R\$ 28,33	R\$ 1.103,04	R\$ 1.359,83	R\$ 1.359,83

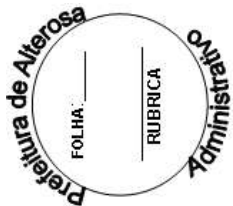


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



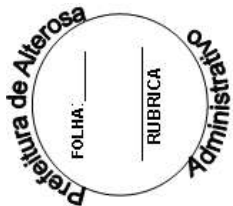
			ÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023							
SUB-TOTAL 9								R\$ 2.821,04	R\$ 3.477,78	R\$ 3.477,78
10	ELÉTRICA							R\$ 11.330,16	R\$ 13.967,82	R\$ 13.967,82
10.1	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	R\$ 46,89	R\$ 57,81	R\$ 187,56	R\$ 231,22	R\$ 231,22
10.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	R\$ 34,77	R\$ 42,86	R\$ 208,62	R\$ 257,19	R\$ 257,19



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



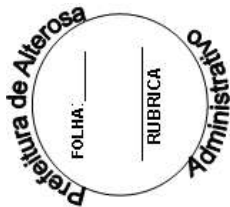
10.3	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	R\$ 54,68	R\$ 67,41	R\$ 328,08	R\$ 404,46	R\$ 404,46
10.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	R\$ 9,07	R\$ 11,18	R\$ 907,00	R\$ 1.118,15	R\$ 1.118,15
10.5	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	40	R\$ 15,20	R\$ 18,74	R\$ 608,00	R\$ 749,54	R\$ 749,54
10.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-	M	150	R\$ 4,20	R\$ 5,18	R\$ 630,00	R\$ 776,66	R\$ 776,66



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



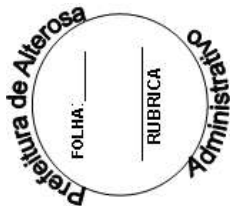
			CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
10.7	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	R\$ 2,90	R\$ 3,58	R\$ 435,00	R\$ 536,27	R\$ 536,27
10.8	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	R\$ 29,31	R\$ 36,13	R\$ 146,55	R\$ 180,67	R\$ 180,67
10.9	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24	UN	1	R\$ 534,1 2	R\$ 658,46	R\$ 534,12	R\$ 658,46	R\$ 658,46



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							
10.10	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	R\$ 30,18	R\$ 37,21	R\$ 90,54	R\$ 111,62	R\$ 111,62
10.11	ED-34462	SICOR	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1	R\$ 14,73	R\$ 18,16	R\$ 14,73	R\$ 18,16	R\$ 18,16
10.12	ED-34460	SICOR	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1	R\$ 14,79	R\$ 18,23	R\$ 14,79	R\$ 18,23	R\$ 18,23

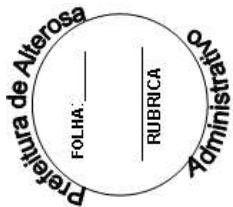


## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



10.13	97362	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$ 1.707,13	R\$ 2.104,55	R\$ 1.707,13	R\$ 2.104,55	R\$ 2.104,55
10.14	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R\$ 91,22	R\$ 112,46	R\$ 182,44	R\$ 224,91	R\$ 224,91
10.15	ED-49321	SICOR	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	20	R\$ 48,56	R\$ 59,86	R\$ 971,20	R\$ 1.197,30	R\$ 1.197,30
10.16	ED-17952	SICOR	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	50	R\$ 5,23	R\$ 6,45	R\$ 261,50	R\$ 322,38	R\$ 322,38

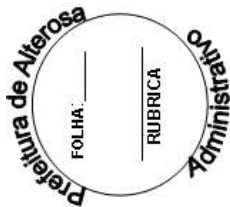




## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



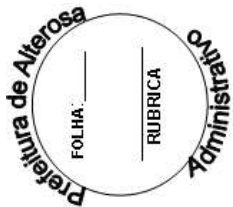
10.17	ED-7252	SICOR	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	50	R\$ 38,53	R\$ 47,50	R\$ 1.926,50	R\$ 2.374,99	R\$ 2.374,99
10.18	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	10	R\$ 217,64	R\$ 268,31	R\$ 2.176,40	R\$ 2.683,07	R\$ 2.683,07
<b>SUB-TOTAL 10</b>								<b>R\$ 11.330,16</b>	<b>R\$ 13.967,82</b>	<b>R\$ 13.967,82</b>
<b>11</b>	<b>HIDRÁULICA</b>							<b>R\$ 5.555,32</b>	<b>R\$ 6.848,60</b>	<b>R\$ 6.848,60</b>
11.1	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	R\$ 487,84	R\$ 601,41	R\$ 487,84	R\$ 601,41	R\$ 601,41



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



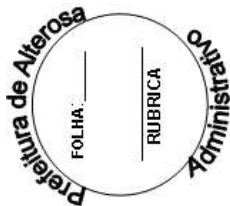
			AF_06/2021							
11.2	ED-50003	SICOR	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2	R\$ 54,54	R\$ 67,24	R\$ 109,08	R\$ 134,47	R\$ 134,47
11.3	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	R\$ 225,78	R\$ 278,34	R\$ 451,56	R\$ 556,68	R\$ 556,68
11.4	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	R\$ 395,03	R\$ 486,99	R\$ 1.185,09	R\$ 1.460,98	R\$ 1.460,98



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



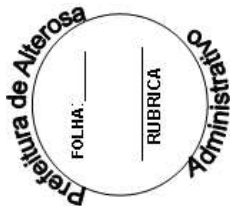
11.5	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$ 13,65	R\$ 16,83	R\$ 54,60	R\$ 67,31	R\$ 67,31
11.6	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$ 7,80	R\$ 9,62	R\$ 31,20	R\$ 38,46	R\$ 38,46
11.7	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	R\$ 9,26	R\$ 11,42	R\$ 194,46	R\$ 239,73	R\$ 239,73
11.8	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	6	R\$ 19,06	R\$ 23,50	R\$ 114,36	R\$ 140,98	R\$ 140,98



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



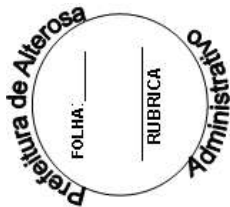
			INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
11.9	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 12,74	R\$ 15,71	R\$ 12,74	R\$ 15,71	R\$ 15,71
11.10	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 21,54	R\$ 26,55	R\$ 21,54	R\$ 26,55	R\$ 26,55
11.11	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 45,14	R\$ 55,65	R\$ 45,14	R\$ 55,65	R\$ 55,65
11.12	ED-15204	SICOR	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO	un	1	R\$ 371,6 3	R\$ 458,15	R\$ 371,63	R\$ 458,15	R\$ 458,15



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO							
11.13	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12	R\$ 20,15	R\$ 24,84	R\$ 241,80	R\$ 298,09	R\$ 298,09
11.14	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36	R\$ 23,25	R\$ 28,66	R\$ 837,00	R\$ 1.031,85	R\$ 1.031,85
11.15	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48	R\$ 29,11	R\$ 35,89	R\$ 1.397,28	R\$ 1.722,57	R\$ 1.722,57

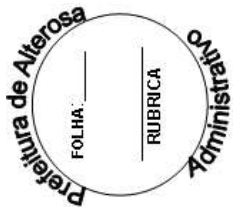


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



SUB-TOTAL 11								R\$ 5.555,32	R\$ 6.848,60	R\$ 6.848,60
12	SANITÁRIO							R\$ 9.570,24	R\$ 11.798,19	R\$ 11.798,19
12.1	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 9,97	R\$ 12,29	R\$ 39,88	R\$ 49,16	R\$ 49,16
12.2	89744	SINAPI	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.	UN	4	R\$ 26,44	R\$ 32,60	R\$ 105,76	R\$ 130,38	R\$ 130,38

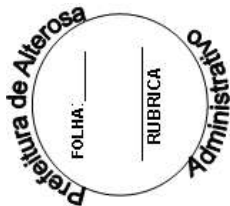


## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			AF_08/2022							
12.3	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	R\$ 14,38	R\$ 17,73	R\$ 71,90	R\$ 88,64	R\$ 88,64
12.4	89728	SINAPI	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	UN	4	R\$ 12,87	R\$ 15,87	R\$ 51,48	R\$ 63,46	R\$ 63,46

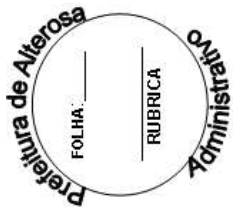




## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



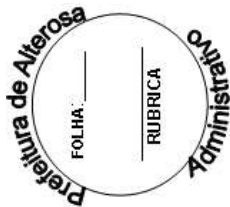
12.5	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 22,78	R\$ 28,08	R\$ 91,12	R\$ 112,33	R\$ 112,33
12.6	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 41,39	R\$ 51,03	R\$ 165,56	R\$ 204,10	R\$ 204,10
12.7	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40	UN	4	R\$ 10,20	R\$ 12,57	R\$ 40,80	R\$ 50,30	R\$ 50,30



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



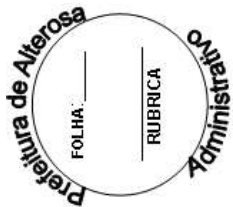
			MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
12.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 15,10	R\$ 18,62	R\$ 60,40	R\$ 74,46	R\$ 74,46
12.9	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	4	R\$ 27,27	R\$ 33,62	R\$ 109,08	R\$ 134,47	R\$ 134,47



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



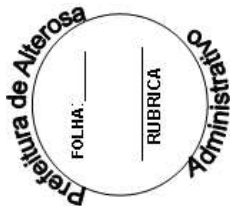
			RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
12.10	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9	R\$ 71,44	R\$ 88,07	R\$ 642,96	R\$ 792,64	R\$ 792,64
12.11	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	R\$ 21,33	R\$ 26,30	R\$ 639,90	R\$ 788,87	R\$ 788,87



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



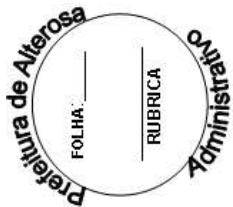
12.12	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	R\$ 27,03	R\$ 33,32	R\$ 810,90	R\$ 999,68	R\$ 999,68
12.13	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	R\$ 37,63	R\$ 46,39	R\$ 1.128,90	R\$ 1.391,71	R\$ 1.391,71
12.14	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1	R\$ 449,53	R\$ 554,18	R\$ 449,53	R\$ 554,18	R\$ 554,18



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



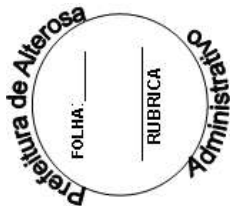
			AF_12/2020							
12.15	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 23,34	R\$ 28,77	R\$ 46,68	R\$ 57,55	R\$ 57,55
12.16	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 41,60	R\$ 51,28	R\$ 83,20	R\$ 102,57	R\$ 102,57



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



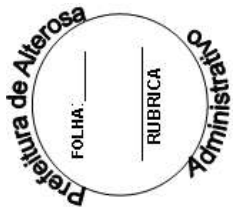
12.17	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 41,39	R\$ 51,03	R\$ 82,78	R\$ 102,05	R\$ 102,05
12.18	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	R\$ 39,33	R\$ 48,49	R\$ 39,33	R\$ 48,49	R\$ 48,49
12.19	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC,	UN	2	R\$ 403,12	R\$ 496,97	R\$ 806,24	R\$ 993,93	R\$ 993,93



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020							
12.20	ED-48149	SICOR	FOSSA SÉPTICA PARA 3750 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (100 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	1	R\$ 4.038, 80	R\$ 4.979,03	R\$ 4.038,80	R\$ 4.979,03	R\$ 4.979,03
12.21	104348	SINAPI	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	UN	6	R\$ 10,84	R\$ 13,36	R\$ 65,04	R\$ 80,18	R\$ 80,18
SUB-TOTAL 12								R\$ 9.570,24	R\$ 11.798,19	R\$ 11.798,19
13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS E ESQUADRIAS							R\$ 13.898,15	R\$ 17.133,63	R\$ 17.133,63

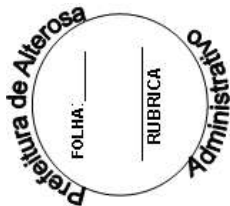


## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



13.1	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	R\$ 749,8 0	R\$ 924,35	R\$ 2.249,40	R\$ 2.773,06	R\$ 2.773,06
13.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	R\$ 147,7 6	R\$ 182,16	R\$ 1.034,32	R\$ 1.275,11	R\$ 1.275,11
13.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	R\$ 77,62	R\$ 95,69	R\$ 543,34	R\$ 669,83	R\$ 669,83
13.5	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA	UN	3	R\$ 314,9 1	R\$ 388,22	R\$ 944,73	R\$ 1.164,66	R\$ 1.164,66

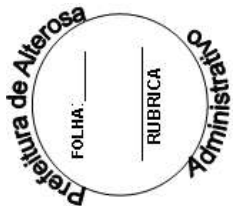




## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



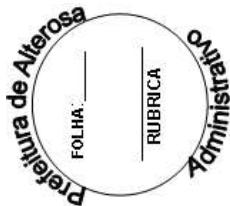
			BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
13.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3	R\$ 42,08	R\$ 51,88	R\$ 126,24	R\$ 155,63	R\$ 155,63
13.7	ED-48343	SICOR	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	2,8	R\$ 388,28	R\$ 478,67	R\$ 1.087,18	R\$ 1.340,28	R\$ 1.340,28
13.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	R\$ 95,08	R\$ 117,21	R\$ 190,16	R\$ 234,43	R\$ 234,43
13.9	ED-48169	SICOR	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	U	1	R\$ 1.168,72	R\$ 1.440,80	R\$ 1.168,72	R\$ 1.440,80	R\$ 1.440,80



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



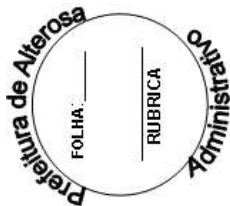
13.12	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,1	R\$ 640,95	R\$ 790,16	R\$ 1.346,00	R\$ 1.659,34	R\$ 1.659,34
13.13	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	R\$ 653,78	R\$ 805,98	R\$ 2.615,12	R\$ 3.223,92	R\$ 3.223,92
13.14	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,4	R\$ 633,33	R\$ 780,77	R\$ 1.519,99	R\$ 1.873,85	R\$ 1.873,85



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



13.15	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	3,6	R\$ 298,0 4	R\$ 367,42	R\$ 1.072,94	R\$ 1.322,73	R\$ 1.322,73
<b>SUB-TOTAL 13</b>								<b>R\$ 13.898,15</b>	<b>R\$ 17.133,63</b>	<b>R\$ 17.133,63</b>
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 13.155,09</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>
14.1	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	36,2	R\$ 15,61	R\$ 19,24	R\$ 565,08	R\$ 696,63	R\$ 696,63
14.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	600	R\$ 13,29	R\$ 16,38	R\$ 7.974,00	R\$ 9.830,35	R\$ 9.830,35

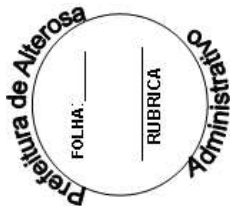


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



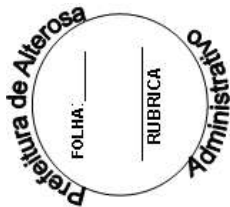
14.3	ED-50514	SICOR	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	600	R\$ 7,04	R\$ 8,68	R\$ 4.224,00	R\$ 5.207,35	R\$ 5.207,35
14.4	ED-50515	SICOR	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	36,2	R\$ 8,84	R\$ 10,90	R\$ 320,01	R\$ 394,51	R\$ 394,51
14.5	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	50	R\$ 1,44	R\$ 1,78	R\$ 72,00	R\$ 88,76	R\$ 88,76
<b>SUB-TOTAL 14</b>								<b>R\$ 13.155,09</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>	<b>R\$ 16.217,59</b>
<b>15</b>	<b>ARQUIBANCADA</b>							<b>R\$ 63.421,67</b>	<b>R\$ 78.186,23</b>	<b>R\$ 78.186,23</b>
15.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS	M2	3	R\$ 101,43	R\$ 125,04	R\$ 304,29	R\$ 375,13	R\$ 375,13



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



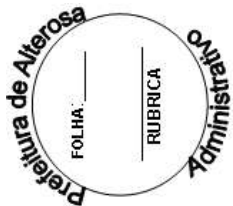
			SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
15.2	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	4,8	R\$ 86,10	R\$ 106,14	R\$ 413,28	R\$ 509,49	R\$ 509,49
15.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8	R\$ 100,00	R\$ 123,28	R\$ 800,00	R\$ 986,24	R\$ 986,24
15.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	8	R\$ 25,98	R\$ 32,03	R\$ 207,84	R\$ 256,23	R\$ 256,23



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



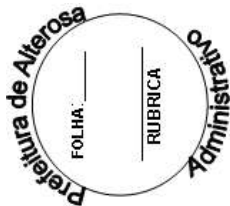
			AF_08/2023							
15.5	ED-48391	SICOR	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	42	R\$ 20,70	R\$ 25,52	R\$ 869,40	R\$ 1.071,80	R\$ 1.071,80
15.6	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	5	R\$ 466,92	R\$ 575,62	R\$ 2.334,60	R\$ 2.878,09	R\$ 2.878,09



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



15.7	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28	R\$ 10,95	R\$ 13,50	R\$ 306,60	R\$ 377,98	R\$ 377,98
15.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12	R\$ 14,02	R\$ 17,28	R\$ 168,24	R\$ 207,41	R\$ 207,41
15.9	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	30	R\$ 99,65	R\$ 122,85	R\$ 2.989,50	R\$ 3.685,46	R\$ 3.685,46

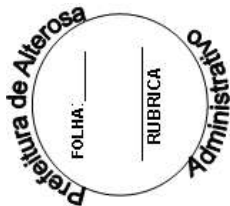


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			AF_12/2021							
15.10	ED-50731	SICOR	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	72	R\$ 14,46	R\$ 17,83	R\$ 1.041,12	R\$ 1.283,49	R\$ 1.283,49
15.11	ED-50761	SICOR	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE	m2	72	R\$ 35,85	R\$ 44,20	R\$ 2.581,20	R\$ 3.182,10	R\$ 3.182,10

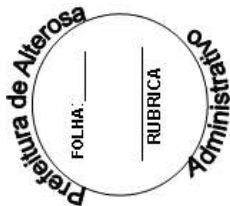




# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



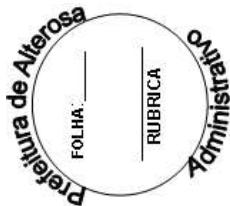
			CHAPISCO							
15.12	ed-20577	SICOR	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	120	R\$ 369,0 7	R\$ 454,99	R\$ 44.288,40	R\$ 54.598,74	R\$ 54.598,74



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



15.13	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	120	R\$ 59,31	R\$ 73,12	R\$ 7.117,20	R\$ 8.774,08	R\$ 8.774,08
SUB-TOTAL 15								R\$ 63.421,67	R\$ 78.186,23	R\$ 78.186,23
TOTAL GERAL SEM BDI								R\$ 647.615,62	R\$ 798.380,54	
TOTAL GERAL COM BDI								R\$ 798.380,54		
ASSINATURAS:										
<div> <div> WILSON RODRIGUES MARTINS ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 249597/D </div> <div> MARCELO NUNES DE SOUZA  PREFEITO MUNICIPAL </div> </div>										



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS

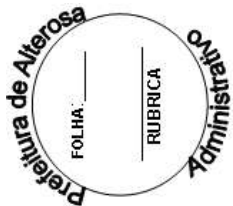


### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

### REFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY NO DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO	FORMA DE EXECUÇÃO:	DIRETA OU INDIRETA
LOCAL:	DISTRITO DIVINO ESPÍRITO SANTO	BDI:	23,28%
REFERÊNCIA DE CUSTOS:	SINAPI/SICOR/ORÇAMENTO	INSCRIÇÃO CNO:	0
PRAZO DE EXECUÇÃO:	12 MESES	DATA:	23/06/2025

ITEM	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	TOTAL (R\$)	PESO (%)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 5.284,93	0,66 %	R\$ 5.284,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%											
2	SUBLEITO	R\$ 4.931,20	0,62 %	R\$ -	R\$ 4.931,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
					100,00%										
3	DRENAGEM	R\$ 13.037,0	1,63 %	R\$ 13.037,0	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -

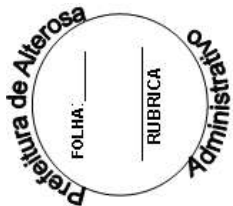


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA

## ESTADO DE MINAS GERAIS



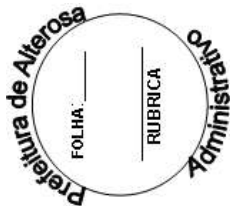
		2		2											
				100,00%											
4	GRAMA SINTÉTICA	R\$ 249.378,49	31,24%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 31.172,31	R\$ 31.172,31	R\$ 62.344,62	R\$ 62.344,62	R\$ 62.344,62
											12,50%	12,50%	25,00%	25,00%	25,00%
5	MURETA DE CONCRETO	R\$ 65.987,30	8,27%	R\$ -	R\$ 16.496,82	R\$ 16.496,82	R\$ 16.496,82	R\$ 16.496,82	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%							
6	TELA DE PROTEÇÃO	R\$ 218.229,54	27,33%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 54.557,38	R\$ 54.557,38	R\$ 54.557,38	R\$ 54.557,38	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%					
7	ACESSORIOS	R\$ 695,19	0,09%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 695,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
										100,00%					
8	ALVENARIA VESTIÁRIO	R\$ 93.207,02	11,67%	R\$ -	R\$ 23.301,76	R\$ 23.301,76	R\$ -	R\$ 23.301,76	R\$ 23.301,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
					25,00%	25,00%		25,00%	25,00%						
9	RASGOS E ENCHIMENTO EM PAREDES	R\$ 3.477,78	0,44%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.477,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
											100,00%				
10	ELÉTRICA	R\$ 13.967,8	1,75%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.983,9	R\$ 6.983,9	R\$ -	R\$ -	R\$ -



# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



		2									1	1			
											50,00%	50,00%			
11	HIDRÁULICA	R\$ 6.848,60	0,86 %	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.848,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
										100,00 %					
12	SANITÁRIO	R\$ 11.798,19	1,48 %	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11.798,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
										100,00 %					
13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS E ESQUADRIAS	R\$ 17.133,63	2,15 %	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17.133,63	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
										100,00 %					
14	PINTURA	R\$ 16.217,59	2,03 %	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 16.217,59
															100,00 %
15	ARQUIBANCADA	R\$ 78.186,23	9,79 %	R\$ 19.546,56	R\$ 19.546,56	R\$ 19.546,56	R\$ 19.546,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
TOTAL DA OBRA		R\$ 798.380,54	100,00%	R\$ 37.868,51	R\$ 64.276,34	R\$ 59.345,14	R\$ 90.600,77	R\$ 94.355,97	R\$ 77.859,14	R\$ 91.033,00	R\$ 41.634,00	R\$ 38.156,22	R\$ 62.344,62	R\$ 62.344,62	R\$ 78.562,22

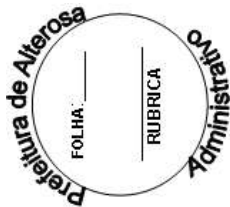


# MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



			4,74%	8,05%	7,43%	11,35%	11,82%	9,75%	11,40%	5,21%	4,78%	7,81%	7,81%	9,84%
--	--	--	-------	-------	-------	--------	--------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------

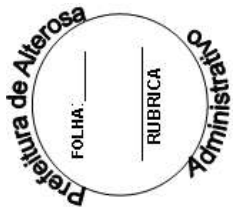
PLANILHA DE RESUMO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTEROSA			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA SOCIETY NO DISTRITO DIVINO ESPERITO SANTO	FORMA DE EXECUÇÃO:	DIRETA OU INDIRETA
LOCAL:	DISTRITO DIVINO ESPERITO SANTO	BDI:	23,28%
REFERÊNCIA DE CUSTOS:	SINAPI/SICOR/ORÇAMENTO	INSCRIÇÃO CNO:	
PRAZO DE EXECUÇÃO:	12 MESES	DATA:	23/06/2025
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR SEM BDI	
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 4.286,93	
2	SUBLEITO	R\$ 4.000,00	
3	DRENAGEM	R\$ 10.575,13	
4	GRAMA SINTÉTICA	R\$ 202.286,25	



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



5	MURETA DE CONCRETO	R\$ 53.526,36
6	TELA DE PROTEÇÃO	R\$ 177.019,42
7	ACESSORIOS	R\$ 563,91
8	ALVENARIA VESTIÁRIO	R\$ 75.605,96
9	RASGOS E ENCHIMENTO EM PAREDES	R\$ 2.821,04
10	ELÉTRICA	R\$ 11.330,16
11	HIDRÁULICA	R\$ 5.555,32
12	SANITÁRIO	R\$ 9.570,24
13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS E ESQUADRIAS	R\$ 13.898,15
14	PINTURA	R\$ 13.155,09
15	ARQUIBANCADA	R\$ 63.421,67
VALOR TOTAL SEM BDI		R\$ 647.615,62
VALOR TOTAL COM BDI		R\$ 798.380,54
ASSINATURAS:		



## MUNICÍPIO DE ALTEROSA ESTADO DE MINAS GERAIS



WILSON RODRIGUES MARTINS  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 249597/D



PREFEITURA – PRAÇA GETULIO VARGAS, 310  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES / TEL: (35) 92002-1895  
CNPJ: 18.243.238/0001-03





# 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**

