



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

## SESSÃO PÚBLICA PARA CREDENCIAMENTO E RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 077/2021

TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

**DATA:**

**04/11/2021**

**HORÁRIO:**

**08:00 horas**

**OBJETO:**

Contratação de empresa especializada para construção de estádio Municipal Gumercino José Pestana no Município de Josenópolis, MG.

**LOCAL:**

**Prefeitura Municipal de Josenópolis, na Rua Santos Pestana, s/n - centro.**

**TIPO DE  
LICITAÇÃO:**

**MENOR PREÇO GLOBAL**

### **OBSERVAÇÃO:**

Se por quaisquer motivos não houver expediente no dia supracitado, o recebimento e início da abertura dos envelopes referentes a esta licitação serão realizados no primeiro dia útil de funcionamento da Prefeitura Municipal de Josenópolis que se seguir.

### **Meios para contato:**

Email: [licita.josenopolis@gmail.com](mailto:licita.josenopolis@gmail.com), <https://josenopolis.mg.gov.br/>.

Dias e horários: de segunda a sexta-feira, 8:00 às 17:00 horas (em dias de expediente).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

---

**EDITAL 035/2021**

## **PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 077/2021 TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

O **MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS**, com sede na Rua Santos Pestana, s/n - centro – Josenópolis/MG, inscrito no CNPJ sob o nº 01.612.503/0001-80, isento de inscrição estadual, torna pública a abertura do **PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 077/2021, NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**, tendo como critério de julgamento o **regime de empreitada por menor preço global**, regido pela Lei Federal 8.666 de 21.06.1.993, e pelas demais condições fixadas neste Edital, o qual se encontra à disposição dos interessados para exame e aquisição na sede da Prefeitura, na Rua Santos Pestana, s/n - centro - CEP 39.575-000 – Josenópolis/MG.

Os trabalhos serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações composta com Fernando Alves Alquimim, designado Presidente, Tamiris Ferreira de Andrade secretária e Cascilene Santos Neto membro, designados pela Portaria nº 018/2021 publicada em 15/04/2021.

As despesas decorrentes da execução das obras programadas correrão por conta de recursos próprios/convênios da dotação orçamentária exercício 2021/2022 da Prefeitura Municipal.

**APRESENTAÇÃO PARA ENTREGA DOS ENVELOPES E CREDENCIAMENTO DOS LICITANTES: Dia 04/11/2021, até as 08:00 (oito horas).**

**ABERTURA DA SESSÃO OFICIAL DA TOMADA DE PREÇO: Dia 04/11/2021, às 08:20 (oito horas e vinte minutos).**

**Maiores informações poderão ser obtidas no endereço na Rua Santos Pestana, s/n - centro – Josenópolis/MG ou pelo e-mail: [licita.josenopolis@gmail.com](mailto:licita.josenopolis@gmail.com).**

### **ADVERTÊNCIAS**

A presente licitação, na modalidade de **TOMADA DE PREÇO**, objetivando a contratação de obras de interesse do **Município de Josenópolis/MG** regula-se por este **EDITAL** constituído de **partes** e **anexos**, na seguinte sequência:

PARTE I - NORMAS ESPECIAIS;  
PARTE II - NORMAS GERAIS;  
PARTE III - NORMAS CONTRATUAIS;

ANEXO I - Minuta de Contrato;  
ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços;  
ANEXO III - Planilha Orçamentária Referência;  
ANEXO IV - Referência do Cronograma Físico-Financeiro;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

ANEXO V - Modelo de Declaração de regularidade perante o Ministério do Trabalho, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

ANEXO VI - Modelo de Declaração que inexistente qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação, que não foi declarado suspenso nem inidôneo para contratar com o Poder Público de qualquer esfera, e que se compromete a comunicar a ocorrência de qualquer fato que altere essa situação, e que venha a ser conhecido após o encerramento desta licitação;

ANEXO VII - Modelo de Declaração de Condição de ME OU EPP;

Anexo VIII – Modelo de Declaração de renúncia;

ANEXO IX - Modelo de Carta de Credenciamento;

ANEXO X - Modelo Termo de análise contábil – financeira.

ANEXO XI - Memorial Descritivo.

ANEXO XII - Modelo Termo de Vistoria (VISITA TÉCNICA).

ANEXO XIII – Modelo Atestado de Pleno Conhecimento Técnico do Objeto

ANEXO XIV – Modelo Declaração de Inexistência de Fato Superveniente e Impeditivo da Habilitação

ANEXO XV – Composição de Preço Unitário

ANEXO XVI – Croqui

Na **PARTE I - NORMAS ESPECIAIS** estão contidas as disposições aplicáveis particularmente a esta licitação. Na **PARTE II - NORMAS GERAIS** estão as normas de procedimento e de julgamento. E na **PARTE III - NORMAS CONTRATUAIS**, as condições e regras gerais que integram o contrato.

O edital prevê o procedimento a ser observado pela licitante, em caso de dúvida de caráter técnico ou legal na interpretação de seus termos. **A entrega de proposta presume que a licitante tenha pleno conhecimento e entendimento de todas as regras e exigências aqui fixadas, e implica independente de declaração expressa, sua concordância e formal aceitação deste edital, razão porque o Município não aceitará, a partir daí qualquer reclamação contra as normas aqui estabelecidas, salvo sua prévia e tempestiva impugnação.**

## PARTE I

### NORMAS ESPECIAIS

#### OBJETO

1.1 É objeto da presente licitação, fundada no Procedimento Licitatório nº 002/2021, TOMADA DE PREÇO nº 002/2021, a Contratação de empresa especializada para construção de estádio Municipal Gumercino José Pestana no Município de Josenópolis, MG, no valor total estimado de R\$ 1.639.693,16 (um milhão seiscentos e trinta e nove mil seiscentos e noventa e três reais e dezesseis centavos) conforme planilhas, cronograma físico-financeiro e memorial descritivo anexos, com execução no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias da liberação da ordem de serviço, sendo a execução da obra por empreitada global, em regime de execução indireta. Serão implantados pela empresa contratada, todos os serviços necessários à instalação da obra, correndo por sua conta exclusiva, todas as despesas indiretas correspondentes a esta etapa, inclusive, espaço mínimo suficiente para a sua administração e apoio para fiscalização da contratante.

#### MODALIDADE, TIPO DE LICITAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

2.1 - Esta licitação, na modalidade de **TOMADA DE PREÇO**, se processa no tipo **regime de empreitada por menor preço global**, e seu objeto será executado sob regime de empreitada global no regime de execução indireta, com fornecimento de mão-de-obra e de materiais, a preços unitários, por medição.

## DISPOSIÇÕES PRELIMINARES/CREDECIMENTO

3.1 – Os representantes dos licitantes deverão se apresentar para credenciamento junto a CPL, no horário estipulado às fls. 01 deste edital, devidamente munidos de: carteira de identidade ou documento legal equivalente, documento que o credencie a participar deste certame (modelo do anexo IX) ou procuração por instrumento público ou particular, através da qual lhe seja atribuído poderes para apresentar proposta e praticar todos os atos em direito admitidos e pertinentes ao certame, em nome do licitante, **CONTRATO SOCIAL E DOCUMENTO IDENTIFICAÇÃO SÓCIO ADMINISTRADOR**.

3.1.1 – Por documento hábil:

- a) Carteira de identidade, ou outra que a substitua e que tenha validade em todo território nacional do sócio administrador.
- b) O sócio, proprietário ou dirigente da empresa licitante deverá apresentar carteira de identidade ou documento legal equivalente e o respectivo Estatuto ou Contrato Social atualizado.
- c) Documento que comprove sua capacidade de representar à licitante, caso não seja titular da mesma.
- d) Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada;
- e) Após o horário estipulado para credenciamento, não será mais admitida à participação de outras Proponentes.

3.2 – Todas as dúvidas referentes à licitação somente poderão ser esclarecidas quando solicitado, até cinco dias úteis anteriores a data de recebimento das propostas, junto a Comissão Permanente de Licitação que funciona na Rua Santos Pestana, S/N no horário de 8:00h às 17:00h ou [licita.josenopolis@gmail.com](mailto:licita.josenopolis@gmail.com).

3.3 – O Edital e seus anexos poderão ser obtidos junto ao Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Josenópolis no endereço e horário declinados no subitem 3.2. ou no sítio <https://josenopolis.mg.gov.br/> ou [licita.josenopolis@gmail.com](mailto:licita.josenopolis@gmail.com).

3.4 – O disposto na Lei 8.666/93 e suas alterações prevalecerão em caso de divergência deste Edital.

## DA HABILITAÇÃO E CADASTRO

4.1- Será admitida a participar da licitação, vedada a formação de consórcios, qualquer empresa interessada, qualificada para a execução de obras de mesma natureza das que são objeto deste certame, e que comprove sua **habilitação**. Caso a empresa interessada não seja cadastrada no Município, deverá demonstrar seu interesse, cadastrando-se até o 3º dia anterior à data de recebimento das propostas, em conformidade com o disposto no art. 22, parágrafo 2º da Lei 8.666/93, observada a necessária qualificação.

## DO CADASTRAMENTO

5.1 – A documentação necessária para o cadastramento na Prefeitura Municipal de Josenópolis deverá ser apresentada em uma via, sem emendas e/ou rasuras, em cópias autenticadas, ou autenticadas pelos membros da Comissão de Licitação, à vista dos originais ou acompanhados dos respectivos originais, até o 3º dia anterior a data de recebimento das propostas e comporão do seguinte:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## DOCUMENTAÇÃO BÁSICA NECESSÁRIA PARA A REALIZAÇÃO DO CADASTRO:

- Prova de inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes (CNPJ);
- Contrato Social e última alteração (se tiver);
- Cópia do **RG** e **CPF** dos sócios;
- Prova de regularidades relativas ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**CRF FGTS**);
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e tributos Administrados pela Receita Federal) – **CND FEDERAL**;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual - **CND ESTADUAL**;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal – **CND MUNICIPAL**;
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. (Lei 12.440/2011). (**CNDT**).
- Prova de inscrição e Certidão de Quitação da licitante junto ao CREA/CAU de sua sede.

## PRAZO DE RECEBIMENTO E JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO E PROPOSTA

6.1 - Os envelopes de “**HABILITAÇÃO**” e de “**PROPOSTA DE PREÇOS**” de empresa (s) interessada (s) em participar (em) da presente licitação deverão ser protocolados diretamente por seu representante ou preposto, na sede da Prefeitura, Setor de Licitações, até as **08:00 (oito horas) do dia 04 de Novembro de 2021**, prazo preclusivo do direito de participação. A abertura dos envelopes protocolados e o início de julgamento dar-se-ão no mesmo dia 04/11/2021 em horário explicitado no edital, em sessão pública a realizar-se na Sala de Licitações, na sede da Prefeitura, na Rua Santos Pestana, s/n - centro, Josenópolis/MG.

6.2 – É vedada a remessa – e por isso nenhuma será considerada ou conhecida – de propostas por qualquer meio eletrônico ou de telecomunicação.

## CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 1)

Serão exigidos os seguintes documentos abaixo, inseridos no envelope nº 01, como prova de habilitação:

### DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 7.1-a) Registro Comercial, no caso de empresa individual e cédula de identidade.
- c) Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores.
  - d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
  - e) 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.
  - e) Habilitação do representante mediante procuração pública ou particular, da qual conste expressamente os poderes gerais para acompanhar o processo e especiais para desistir e recorrer.
  - f) Documento que comprove sua capacidade de representar à licitante, caso seja não seja titular da mesma.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

g) Certificado de registro cadastral (CRC) vigente, na classe de Empreiteira de Obra (EP) feito até o 3º dia anterior à data de recebimento das propostas, em conformidade com o disposto no art. 22, parágrafo 2º da Lei 8.666/93;

h) Documento de identificação do Sócio Administrador.

i) Declaração, em cumprimento da Lei 9.854/99, de que não emprega mão-de-obra de menores. Ou, empregando-a, cumpre disposição expressada no inciso I do § 3º do artigo 227 combinada com a norma estatuída no inciso XXXIII do artigo 7º, tudo da Constituição Federal.

## DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

8.1 – a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) -- Prova de regularidade para com as **Fazendas Federal, Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei; “Para fins de comprovação da regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser apresentada a Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais administrados pela Secretaria da Receita Federal; faz parte da prova de regularidade para com a Fazenda Federal a Certidão quanto a Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional e abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

c) - prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

d) - prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. (Lei 12.440/2011). (CNDT).

## DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

### 9.1- DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Prova de inscrição e Certidão de Quitação da licitante junto ao CREA/CAU de sua sede.

b) Prova de possuir em seu quadro de funcionários, na data prevista para entrega da proposta, profissional (is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva certidão de acervo técnico devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando ter executado serviços similares ao proposto neste edital;

c) Caso o responsável técnico seja Sócio da empresa, a comprovação do vínculo será feita através da apresentação do contrato social da mesma.

d) Atestado de visita técnica ou Atestado de Pleno Conhecimento Técnico do Objeto;

***OBS - 1) Cada certidão de acervo técnico - CAT deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional detentor do atestado;***

O detentor do acervo técnico deverá ser diretor, ou sócio, ou responsável técnico, ou empregado, ou profissional vinculado ao quadro permanente da empresa licitante. **Exige-se a comprovação do vínculo.**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

***OBS - Somente serão aceitos atestados de capacitação técnico-profissional e de capacitação técnico-operacional que atendam às formalidades expressas nos §§ 1º e 3º do artigo 30, da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.***

**É Facultada a visita técnica do licitante ao local da execução da obra da Prefeitura Municipal de Josenópolis-MG, ocasião em que será fornecido aos interessados o Termo de Vistoria, conforme modelo constante do Anexo XII, documento a ser incluído no envelope “Documentação”. A Visita Técnica poderá ser AGENDADA previamente no horário de 08:00 horas às 17:00 horas pelo telefone (38) 99836-3675 falar com Adelino Cardoso ou no e-mail [adelinocardoso84@terra.com.br](mailto:adelinocardoso84@terra.com.br), até o dia 27 de Outubro de 2021. O responsável pelo acompanhamento dos interessados na visita técnica previamente agendada será servidor devidamente designado pela secretaria municipal de obras.**

## **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA - FINANCEIRA.**

10.1 - Balanço Patrimonial correspondente ao último exercício social encerrado, na forma a seguir:

- a) - Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação, acompanhado das respectivas demonstrações de Contas de Resultados.
- b) - No caso de Sociedades Civis, cópia autenticada do Balanço e Demonstrações Contábeis, extraídos do Livro Diário Geral devidamente registrado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, apresentados na forma da legislação civil competente (cópias autenticadas dos Termos de Abertura e encerramento; do Balanço patrimonial e das demonstrações).
- c) - Os demais tipos societários (micro-empresas, empresas de pequeno porte, sociedades limitadas, firma ou empresa individual, independentemente da forma de tributação para efeitos o Imposto de Renda etc)., deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial e demais demonstrações contábeis extraídos do Livro Diário Geral devidamente registrado na Junta Comercial do Estado (cópias autenticadas dos Termos de Abertura e encerramento; do Balanço patrimonial e das demonstrações contábeis), reservando-se ao Pregoeiro direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação de valores.
- d) - A comprovação da boa situação financeira do concorrente será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Solvência Geral (SG) e Índice de Composição de Capitais, resultantes da Análise Contábil-financeira.
- e) Será considerada apta financeiramente a empresa que atingir os índices mínimos =1,0, referente aos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Índice de Composição de Capitais. Quanto à Solvência Geral (SG) deverá ser igual ou maior que 1,0. A licitante que apresentar índice inferior ao parâmetro mínimo exigido para Composição de Capitais deverá comprovar o capital social constante do Balanço Patrimonial apresentado, correspondente a pelo menos 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.
- f) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não anterior a 90 (noventa) dias contados da data prevista para entrega das propostas.

## **OBSERVAÇÕES**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

11.1 - Os documentos discriminados no item “**HABILITAÇÃO**” deverão ser apresentados em cópias reprográficas autenticadas em Cartório de Registro de Notas ou pelos membros da Comissão de Licitação, à vista dos originais ou acompanhados dos respectivos originais.

11.2 – O licitante inscrito no Cadastro Geral de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Josenópolis – MG, poderá substituir os documentos dos itens “**7.1 (a,b,c,d,e,f,h)**” e **10.1**” pelo **Certificado de Registro Cadastral – CRC**, a qual faz parte no **envelope de nº 01** documento observando que, na hipótese dos documentos solicitados neste certame e constantes do CRC estiverem com prazos vencidos, deverá ser apresentado outros com validade em vigor.

11.3 – Os licitantes deverão apresentar no **envelope nº 1** as **Declarações** conforme o modelo do **Anexo V, Anexo VI, “Anexos XII ou XIII”, o Certificado de Registro Cadastral, os itens 7.1 (g,i), 8.1, 9.1**, do edital. Os **Anexos VII, VIII e X serão facultativos a inclusão no envelope nº 1**.

11.4 - A Microempresa –ME e Empresa de Pequeno Porte – EPP deverá apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição.

11.4.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável 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. “[Art. 43. § 1º da LC 147/2014.](#)”

11.4.2 – A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal 8.666/93, sendo facultada a Comissão de Licitação convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação ou submeter o processo à Autoridade Competente para revogação.

11.5 - Os documentos que não tragam em seu bojo a data de validade serão considerados válidos pelo prazo de 60 (sessenta) dias.

11.6 - Serão admitidas fotocópias sem autenticação cartorial dos documentos exigidos neste edital, desde que os respectivos originais sejam apresentados na reunião de abertura dos envelopes “documentação”.

11.7 - Os documentos mencionados acima não poderão ser substituídos por qualquer tipo de protocolo.

## APRESENTAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

### (ENVELOPE Nº 02)

12.1 apresentação e julgamento das propostas observarão as regras aplicáveis às licitações em geral promovidas pelo Município, contidas na **parte II - normas gerais**, exceto no que contrariarem as estipuladas nesta **parte I**, especificamente para a presente licitação, as quais prevalecem sobre aquelas em caso de divergência.

12.2 - A licitante deverá formular sua *proposta de preços* em papel com identificação sucinta da licitante obedecendo à minuta contida no **anexo II** deste edital, fazendo-a acompanhar da planilha de Orçamento conforme **anexo III** e Cronograma Físico - Financeiro **anexo IV**, uniformizadora de propostas, com respectiva cotação de preços que justifique a fixação do preço estimativo total, final, proposto. Este preço, assim como os unitários, não de estar expressos em Reais e referidos ao mês de elaboração e apresentação da proposta, deverá estar datada e assinada pelo representante legal da licitante.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

12.3- A proposta de preços, com prazo mínimo de validade de sessenta (60) dias contados da data de sua entrega, contida no envelope de nº 02, será apresentada em uma (01) via, com todas as folhas carimbadas e rubricadas pelo responsável legal do proponente, engenheiro responsável (RT) ou por procurador especialmente constituído.

12.4 - As atividades e quantidades indicadas na planilha de orçamento (**anexo III**), embora criteriosamente levantadas, são meramente informativas e destinadas à uniformização das propostas. A licitante que vier a ser contratada receberá pelos serviços de engenharia licitados o valor resultante das quantidades efetivamente executada, medidas com base nos preços unitários por ela propostos.

12.5 - A Comissão de Licitação identificando erros de cálculo ou formais poderá de ofício exigir que o representante da empresa os corrija de próprio punho, registrando o fato em ata (Princípio do Formalismo Moderado/TCU). Para tanto prevalecem sempre: 1- as quantidades fixadas pela Administração (**anexo III**), e 2- os preços unitários cotados pela licitante.

12.6 - O julgamento obedecerá ao critério de **menor preço global**. Este preço final será o somatório correto obtido pela multiplicação dos preços unitários cotados pela licitante em função das quantidades estimadas na “*planilha de orçamento*” - **anexo III**.

12.7 - Nos preços propostos deverão estar computadas todas as despesas, inclusive as de mobilização e desmobilização, fornecimento de EPI's (equipamentos de proteção individual), comunicação, aluguéis, reprografia, veículos, combustível, locação da obra, execução de serviços topográficos e de controle tecnológico de materiais, escritório de obras e demais despesas de expediente, encargos sociais, impostos, bonificações e quaisquer outras ainda que não especificadas neste edital, relativas às obras e serviços objeto deste certame.

12.8 - As propostas das licitantes deverão atender às regras fixadas no artigo 48 da Lei 8.666/93, sendo desclassificada aquela que contrariar qualquer exigência legal ou do edital, ou contiver excessivos preços unitários ou totais finais.

12.9 - Considerar-se-ão excessivos os preços unitários e o preço final proposto por licitante quando cotados em valores excedentes aos valores propostos na **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL** do valor total orçado pelo **MUNICÍPIO**, detalhados no anexo III e o último também indicado no item 13.1 a seguir.

12.10 - A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta das folhas da proposta será suprida pelo licitante ou seu representante na sessão de abertura das propostas.

12.11 - As propostas que omitirem o prazo de validade previsto no item 12.3 serão entendidas como válidas pelo período de 60 (sessenta) dias corridos.

12.12 - A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com os Títulos e condições deste edital e total sujeição à legislação vigente.

12.13 – Serão desclassificadas as propostas que:

12.13.1 – apresentarem falhas ou omissões relativas à legislação pertinentes às licitações e a este Edital.

12.13.2 – apresentarem preços acima do valor estimado ou manifestamente inexequíveis.

12.14 – Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas, embasado no § 3º do art. 48 da Lei federal 8666/93.

12.15 – Qualquer declaração, reclamação ou impugnação feita posteriormente à lavratura das atas não serão levadas em consideração



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

12.16 – O não comparecimento da licitante no ato de abertura das propostas ou a falta de sua assinatura na respectiva ata, quando o for o caso, implicará a aceitação das decisões tomada pelos Membros da Comissão de Licitação.

12.17 – Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes de documentos de habilitação e propostas, serão lavradas atas circunstanciadas que mencionarão todos os licitantes, as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas e as demais ocorrências que interessem ao julgamento das licitações, devendo as mesmas serem assinadas pelos membros da Comissão e também por todas os licitantes presentes.

## PREÇO ORÇAMENTÁRIO DE REFERÊNCIA

13.1 - Segundo cotação de preços unitários aplicados às quantidades da “*planilha de orçamento*” (**anexo III**), o valor de referência, estimativo **GLOBAL**, dos serviços licitados é de R\$ 1.639.693,16 (um milhão seiscentos e trinta e nove mil seiscentos e noventa e três reais e dezesseis centavos). O orçamento elaborado pelo **MUNICÍPIO** é referenciado à data de apresentação da proposta.

## PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

14.1 - O prazo inicial estimativo para completa execução dos serviços licitados é de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contado da data da “*ordem de serviço*” que autorizar o seu início. O prazo de vigência contratual é fixado em 360 (trezentos e sessenta) dias corridos, contados da data da ordem de serviço, o qual poderá ser prorrogado nos termos do inciso II do artigo 57 da Lei. 8.666/93 e suas alterações.

## FONTE DE RECURSOS

15.1 - As obras postas em licitação serão custeadas por recursos próprios/convênio da dotação orçamentária municipal, rubrica:

## DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

**02.06.05.27812.00 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E MELHORAMENTO UNIDADES ESPORTIVAS**  
**3390.3023 - OBRAS E INSTALAÇÕES – FONTE 100, FICHA 270**

## PARTE II NORMAS GERAIS DO REGIME LEGAL

1 - As licitações de interesse do **MUNICÍPIO**, e consequentes contratações regem-se basicamente pelas normas consubstanciadas na Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, na sua redação vigente, bem como, no que lhes forem aplicáveis, pela norma e Instrução Normativa 009/2003, modificada pela Instrução Normativa 007/2004 do TCEMG.

## DOS PARTICIPANTES

2 - Poderão participar da licitação somente empresa nacional que satisfaça às exigências especificadas na **parte I - normas especiais** deste edital, vedada, expressamente, a formação de consórcios.

2.1 - Está impedida de participar desta licitação a empresa que entre seus dirigentes, gerentes e responsáveis técnicos, haja alguém que integre o quadro de pessoal da Prefeitura Municipal de Josenópolis -MG.

## DO PROCEDIMENTO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

3 - À empresa licitante cumpre apresentar dois envelopes, numerados, opacos e fechados, endereçados ao Município, contendo o de **NÚMERO 1** os documentos de sua “**habilitação**”, e o de **NÚMERO 2** a sua “**proposta de preços**”. Os envelopes serão identificados, externamente, apenas com a indicação de seu conteúdo, o número da licitação, o nome e endereço da licitante, da seguinte forma:

**ENVELOPE 01 - “DOCUMENTAÇÃO”**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 077/2021**

**TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE  
JOSENÓPOLIS/MG.**

**LICITANTE: (RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO LICITANTE)**

**ENVELOPE 02 - “PROPOSTA”**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 077/2021**

**TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE  
JOSENÓPOLIS/MG.**

**LICITANTE: (RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO LICITANTE)**

3.1 - A “**proposta de preços**” deverá ser apresentada em uma única via, datilografada ou computadorizada, sem emendas ou rasuras, em papel timbrado da proponente, acompanhada de seus anexos, com todas as folhas numeradas e rubricadas.

3.2 - A empresa interessada que tenha dúvida de caráter técnico ou legal na interpretação dos termos deste edital poderá consultar a respeito com a Comissão de Licitação, através de carta protocolada no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Josenópolis/MG, até o quinto dia útil anterior à data fixada para abertura das propostas. Todas as respostas serão dadas por escrito, pela Comissão, podendo ser retiradas, mediante recibo, a partir do quarto dia útil anterior à data fixada para abertura das propostas. A Administração remeterá a todas as solicitantes, via fax ou e-mail, as respostas dadas. Mas, não aceitará reclamações quanto ao não recebimento, já que prevalecerá sempre a obrigação das interessadas em retirar cópias oficiais.

3.3 - Poderá manifestar-se no curso dos trabalhos de julgamento, em nome da empresa licitante, tão somente seu dirigente, preposto ou procurador, os dois últimos credenciados através de documento entregue, no ato de julgamento à Comissão de Licitação. O credenciamento há de conter, obrigatoriamente, dentre outros, o poder especial para renunciar ao direito de retenção do prazo de recurso, na hipótese de inabilitação ou de desclassificação.

3.4 - Abrindo os trabalhos os representantes das licitantes serão convidados a rubricar, juntamente com os membros da Comissão, os invólucros que contenham os documentos de “**habilitação**” as “**propostas de preços**” das concorrentes, em garantia de sua autenticidade e inviolabilidade, prevenindo a hipótese de seu não conhecimento no curso da reunião instalada. Em seguida dar-se-á



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

início à abertura dos envelopes que contenham os “*documentos de habilitação*”, cujo conteúdo será submetido ao exame e rubrica dos credenciados que a tanto se interessarem.

3.5 - Concluído o exame da documentação apresentada, rubricada esta pelos prepostos, e formuladas eventuais impugnações, cumprirá à Comissão de Licitação, se possível na mesma assentada, anunciar sua decisão quanto à habilitação das empresas licitantes, e consultá-las sobre seu interesse pela interposição de recursos e retenção de prazo para esse fim.

3.6 - Havendo protesto por recurso a reunião será suspensa, até que solucionado o incidente. Não havendo, proceder-se-á a abertura dos envelopes que encerram as “*propostas de preços*” das empresas habilitadas, cujo conteúdo também será submetido ao exame dos interessados. Após análise, se possível na mesma assentada e com base nas condições preceituadas neste edital, a Comissão pronunciará a classificação final, ou a fará publicar no Diário Oficial.

3.7 - Compete à Comissão de Licitação consignar, em ata, a síntese dos fatos ocorridos e pronunciados, submetendo todo o procedimento à decisão do Prefeito Municipal.

3.8 - O Município se reserva o direito de, por despacho fundamentado do Prefeito:

- a) **revogar** a licitação, em razão de interesse público;
- b) **anular**, total ou parcialmente, o procedimento, em razão de ilegalidade ocorrida em seu curso;
- c) **homologar** o resultado do julgamento.

## DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

4 – Inexistindo manifestação recursal ou decidida os recursos por ventura interpostos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade Competente ADJUDICARÁ o resultado do certame, com a posterior HOMOLOGAÇÃO do objeto da licitação ao licitante vencedor.

## DOS RECURSOS

5.1 – Das decisões da Comissão Permanente de Licitação caberão recursos, nos termos do art. 109 da Lei Federal 8.666/93, após a divulgação dos resultados.

5.2 – As ocorrências dos atos de abertura dos envelopes de habilitação e das propostas serão registradas em ata, que será assinada pelos Membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos demais presentes.

5.3 – Quaisquer recursos relativos a esta licitação deverão ser interpostos no prazo legal, dirigidos ao Sr. Prefeito Municipal, através da Comissão Permanente de Licitação, necessariamente entregues e registrados, em seu original, no Protocolo Geral da Prefeitura de Josenópolis, na Rua Santos Pestana, S/N, centro, Josenópolis-MG, no período de segunda-feira a sexta-feira de 08:00 às 17:00 Horas.

5.4 – A Comissão Permanente de Licitação não se responsabilizará por envelopes ou recurso endereçado via postal ou por outras firmas, entregues em locais diversos da Comissão Permanente de Licitação e que, por isso, não sejam protocolados no prazo legal.

5.5 – Interpostos recursos, dele será data ciência às licitantes, através de publicação na Imprensa Oficial, que poderão impugná-lo no prazo de cinco dias úteis.

## DA IMPUGNAÇÃO

6.1 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o EDITAL por irregularidade na aplicação da lei, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação e a Comissão de Licitação julgará e responderá a impugnação em até 03



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

(três) dias úteis, contados do recebimento do pedido de impugnação, sem prejuízo da facultada prevista no parágrafo 1º, do art. 113 da Lei Federal 8.666/93.

6.2 – Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, vindo a apontar falhas ou irregularidades que o viciaram, hipóteses em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

6.3 – A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até que a decisão administrativa transitada em julgada a impeça de nele participar, se for o caso.

6.4- A impugnação de qualquer dos termos deste edital, a teor do disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 41 da Lei 8.666/93, exige protocolo da peça original, devidamente assinada pela parte interessada e, no caso de solicitante, com cabal demonstração desta condição privilegiada.

6.5 – A Administração deverá responder a impugnação até o dia anterior ao designado para protocolo das propostas, cabendo à interessada retirar cópia da resposta, mediante recibo, dentro do prazo acima fixado, na sede da Prefeitura. A Administração remeterá ainda, via e-mail ou via fax, cópia do julgamento da impugnação. Mas, não aceitará reclamações quanto ao não recebimento, já que prevalecerá sempre a obrigação da interessada em retirar cópia da decisão adotada.

## CLÁUSULA DE ADESÃO

7 - O protocolo da proposta implica, independentemente de declaração expressa por parte da licitante, a aceitação integral e irretratável dos termos deste edital, seus anexos e especificações – salvo tempestiva e formal impugnação de seus termos – bem como implica a obrigação de observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas, gerais ou especiais, aplicáveis.

## APLICAÇÃO DAS “NORMAS GERAIS”

8 - As normas preceituadas nesta **parte II - normas gerais** aplicam-se às licitações em geral promovidas pelo Município, com as exceções e alterações que porventura tenham sido estabelecidas na **parte I - normas especiais** deste edital, prevalecendo estas sobre aquelas em caso de divergência.

## PARTE III NORMAS CONTRATUAIS

### DA CONTRATAÇÃO

1 - As contratações de empresas para execução de obras de interesse do Município, oriundas de licitações por ele promovidas, assim como os procedimentos que lhes der origem, reger-se-ão pelas normas consubstanciadas na Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações vigentes e pelas regras fixadas nesta parte III – normas contratuais.

1.1 - Nenhum trabalho será realizado sem cobertura de específica “*ordem de serviço*” previamente emitida. A contratada deverá atender, no prazo máximo de três dias, as ordens recebidas para mobilização de pessoal e de equipamento, indicando o Responsável Técnico da obra.

### DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

2 - Homologado o resultado de julgamento da licitação, a empresa à qual couber a adjudicação das obras licitadas será convocada para, no prazo máximo de (05) cinco dias corridos, prestar garantia de execução e firmar o contrato respectivo em conformidade com o Artigo 64 da Lei Nº 8.666/93 e





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

Lei Nº 8.883/94, convocada a licitante com menor preço exequível para sua assinatura dentro do prazo estabelecido, a recusa caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas.

2.1 - A recusa de prestar garantia de execução ou de assinar o contrato implicará, garantido o contraditório, a suspensão da empresa no seu direito de licitar ou contratar com o **MUNICÍPIO** pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas aplicáveis e demais cominações legais.

**2.2 - O valor da garantia de execução corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, como autoriza o art. 56, § 2º da Lei 8.666/93.**

2.2.1 – As formas de garantia serão as que estão elencadas no art. 56 § 1º, incisos I, II e III da Lei 8.666/93:

2.2.1.1 - caução em dinheiro (a ser depositado em conta corrente da Prefeitura Municipal de Josenópolis, a saber Conta Corrente 16.592-1, Agencia 2088-5, Banco do Brasil);

2.2.1.2 - seguro-garantia ou;

2.2.1.3 - fiança bancária.

2.3 - A garantia de execução responderá pelas multas aplicadas à contratada e/ou indenizações devidas ao contratante. Poderá ainda ser apropriada ou executada para satisfação de perdas e danos resultantes de inadimplemento ou de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da contratada.

2.4 - Não ocorrendo à hipótese prevista no subitem anterior, executado e recebido o objeto do contrato, a garantia prestada pela contratada ser-lhe-á liberada ou, quando em dinheiro, ser-lhe-á restituída atualizada monetariamente pelos índices da poupança.

## DAS PEÇAS INTEGRANTES DO CONTRATO

3 - Constituirão peças integrantes do contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, o edital de licitação nº 035/2021 e seus anexos, a proposta de preços.

## DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

### 4.1 - São direitos da contratante:

- a) emitir a essencial “*ordem de serviço*” inicial, com definição de sua abrangência;
- b) fiscalizar, direta ou indiretamente, as obras e serviços contratados, visando ao atendimento das normas técnicas, especificações e projetos integrantes do edital, adotando medidas que se revelem necessárias à melhor produtividade ou qualidade do objeto contratado;
- c) aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas em Lei e neste edital;
- d) solicitar e receber, a qualquer tempo, dados e informações referentes ao objeto contratado;
- e) receber o objeto licitado, tal como projetado, licitado e contratado, pronto e acabado, atendidas as normas técnicas que lhe forem pertinentes;
- f) ordenar correções, reparos, remoções, reconstruções ou substituições que se fizerem necessárias, tudo às expensas da contratada, na hipótese de vícios, defeitos ou incorreções na execução ou no fornecimento do objeto contratado;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

---

## 4.2 - São responsabilidades da contratante:

- a) proceder ao reajustamento de preços, nos termos e condições fixados no edital e no contrato, atendida a legislação federal quanto à periodicidade;
- b) manter o equilíbrio econômico e financeiro do contrato;
- c) cumprir as obrigações que lhe são fixadas, *contrario sensu*, nos incisos XIII a XVI do artigo 78 da Lei 8.666/93.

## 4.3 - São direitos da contratada:

- a) receber, livre e desembaraçada, a área ou local em que se implantará o objeto do contrato;
- b) receber, dentro do prazo contratual, sob pena de correção monetária, os valores relativos às obras executadas e medidas, segundo cronograma financeiro apresentado neste Edital pela Administração.
- c) executar, tal como projetado e contratado, o objeto licitado, salvo sua redução no limite permitido no § 1º do artigo 65 da Lei 8.666/93;

## 4.4 - São responsabilidades da contratada:

- a) prestar a garantia de execução do objeto licitado conforme item **2.2 - GARANTIA DE EXECUÇÃO**, precedendo a assinatura do contrato;
- b) assinar o contrato elaborado na conformidade da minuta que integra o edital, dentro do prazo que lhe for assinado;
- c) executar a obra com estrita obediência dos projetos, das especificações, dos detalhes técnicos e das instruções emanadas da contratante, atendendo com absoluto rigor as normas técnicas que lhe forem aplicáveis;
- d) PROMOVER A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) JUNTO AO CREA/CAU E APRESENTAR EM ATÉ 10 (DEZ) DIAS DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO;**
- e) cumprir, dentro dos prazos estabelecidos, as obrigações assumidas;
- f) assegurar durante a execução, a proteção e conservação dos serviços prestados;
- g) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, imediatamente, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;
- h) permitir e facilitar à Fiscalização do Município a inspeção da obra, em qualquer dia e horário, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- i) participar à Fiscalização do Município a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão dos serviços, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma, indicando as medidas para corrigir a situação;
- j) executar, conforme a melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente as normas técnicas da ABNT, especificações de serviço para a obra licitada e Instrução Normativa 09/2003, modificada pela Instrução Normativa 07/2003 do TCEMG, bem como as demais instruções, especificações e detalhes fornecidos ou ditados pelo Município;
- k) respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução de serviços em locais públicos;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

- 
- l) manter no local da obra preposto aceito pela Administração, com poderes para representá-la na execução do contrato;
- m) responder por danos causados diretamente ao Município ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração;
- n) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;
- o) manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- p) cumprir e fazer cumprir as normas regulamentares de Segurança, Medicina e Higiene do Trabalho.
- q) Observar e acatar o prazo de garantia da obra, conforme legislação vigente.

## **DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO**

5.1 - Concluído o objeto do contrato, ou resolvido este, será efetuado pela fiscalização do Município, o seu recebimento provisório e definitivo nos termos do artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/93, após inspeção e se reconhecido o integral cumprimento das obrigações contratuais e fiel observância dos projetos, especificações e detalhes técnicos.

5.2 - O recebimento provisório não isenta a contratada da responsabilidade decorrente de defeito de construção, nem de sua obrigação pela conservação e proteção da obra realizada, tudo sem ônus para o Município, observado o disposto na alínea “g” e “q” do sub-item 4.4 deste edital.

5.3 - O recebimento provisório será formalizado em termo assinado pelas partes, dentro de quinze dias da data em que a contratada oficializar a conclusão da obra.

5.4 - O recebimento definitivo será também formalizado mediante termo assinado pela Fiscalização do Município e pela contratada, após decurso de prazo não superior a noventa dias, uma vez caracterizada, através de vistorias, a adequada execução do objeto contratado.

5.5 - A ausência de formalização dos termos de recebimento pelo Município eximirá de responsabilidade a contratada, desde que esta tenha comunicado, por escrito, à contratante: 1- a conclusão dos serviços, quanto ao recebimento provisório; 2- o vencimento do prazo de recebimento definitivo, dentro de quinze dias de sua exaustão.

5.6 - O Município rejeitará, no todo ou em parte, serviço executado em desacordo com o contrato.

## **DA FISCALIZAÇÃO**

6 - A fiscalização da execução das obras licitadas e contratadas será feita pelo Município, através dos serviços próprios de engenharia da Prefeitura, o que não eximirá a contratada da responsabilidade pelo integral cumprimento das obrigações avençadas.

## **DA CESSÃO DO CONTRATO E SUBCONTRATAÇÃO**

7 - A contratada não poderá ceder o contrato, total ou parcialmente, a terceiros, em nenhuma hipótese. Não poderá, ainda, subcontratar, total ou parcialmente, atividades que constituam objeto do contrato, sem a concordância do Município, manifestado após o reconhecimento da ocorrência



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

---

de motivo justificado e formalizado por Termo Aditivo, através do qual se mantenha a integral responsabilidade da mesma pela execução satisfatória dos serviços correspondentes.

## DA MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8 - Cada medição será formalizada e datada no último dia útil de cada mês, juntamente com a respectiva GLP - Guia de Liberação de Pagamento. E a sua liquidação será efetuada em até vinte dias do mês subsequente, devendo as faturas ser emitidas em reais.

8.1 - A ausência de pagamento dentro do prazo fixado importará sua atualização para a data de liquidação pela variação dos índices do INPC, *pro rata die*.

8.2 - **Em todas as faturas deverão ser anexadas as guias de recolhimento dos encargos sociais (CND Federal e FGTS) dos empregados lotados na execução do contrato, referentes ao mês da prestação dos serviços.**

8.3 - O pagamento das medições somente será liberado à contratada contra apresentação Nota Fiscal/Fatura, CND Federal e CND do FGTS, planilha de medição devidamente aprovada pelo Fiscal de Obras do Município, Diários de Obras aprovados pelo Fiscal de Obras do Município, e observância do que determina o subitem 3.8.2 deste item.

## DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

9 - Conceder-se-á reajuste de preços após o decurso de prazo de um (01) ano, contado do mês a que se refere à proposta, considerada a variação dos Índices de Custos da Construção da - INCC - Fundação Getúlio Vargas, publicados pela Revista Conjuntura Econômica, entre o mês de referência da proposta e o da respectiva medição.

## DA RESCISÃO E PENALIDADES

10 - O Município poderá promover a rescisão do contrato, se a contratada, além dos motivos previstos no artigo 78 a 80 da Lei Federal nº 8.666/93:

- a) não observar qualquer prazo estabelecido neste edital ou no contrato;
- b) não observar o nível de qualidade proposto ou exigível para execução dos serviços;
- c) subcontratar, total ou parcialmente, o objeto do contrato, sem prévia autorização formal do Município;
- d) ceder ou transferir, total ou parcialmente, formal ou informalmente, o contrato a terceiros.

10.1 - A rescisão, quando motivada pela Administração, implica na faculdade de adoção, pela contratada, dos direitos fixados no § 2º do artigo 79 da Lei 8.666/93; quando motivada pela contratada, acarreta a imposição das penalidades referidas no artigo 80 da mesma Lei.

10.2 - A rescisão será formalizada sem prejuízo da aplicação das seguintes multas:

- A ocorrência de fato prevista na alínea “a” implica, a critério do Município, na imposição de multa diária de valor correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da etapa em atraso; ou de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento do prazo contratual de execução e entrega.
- A ocorrência de fato prevista na alínea “b” implica ainda a critério do gestor do contrato, na imposição de multa de valor correspondente a até 2% (dois por cento) do valor inicial contratado, sem prejuízo da obrigação da contratada em refazer o trabalho recusado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

- A ocorrência de fatos previstos nas alíneas “c” e “d” implica, a critério único do gestor do contrato, na imposição de multa de valor correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

10.3 - Rescindido o contrato, a contratada:

- I - terá executada ou apropriada pelo Município a garantia prestada, até o limite das multas aplicadas e ou indenizações devidas;
- II - terá retido todo o crédito decorrente do contrato, até o limite dos prejuízos causados ao Município ou a terceiros.

10.4 – O adjudicatário que, convocado no prazo de validade de sua proposta, deixar de prestar os serviços do objeto específico, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município e será descredenciado dos sistemas de cadastramento a que estiver inscrito, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas aplicáveis e demais cominações legais.

## DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO

11 - Constituem condições resolutivas do contrato:

- a) o integral cumprimento do seu objeto, caracterizado pelo recebimento definitivo dos serviços contratados;
- b) o decurso do prazo de vigência contratual, sem que prorrogado no interesse da Administração Pública Municipal;
- c) o acordo formal entre as partes, nos termos em que dispõe o artigo 472 do Código Civil Brasileiro.

11.1 - Resolvido o contrato, pelo decurso do prazo de vigência ou por força de acordo formal entre as partes, o Município liberará a garantia prestada e pagará à contratada, deduzido todo e qualquer débito inscrito em nome desta, apenas o valor correspondente aos serviços efetivamente executados.

## DA PUBLICIDADE

12 - O contrato, assim como qualquer termo aditivo ou apostila que lhe for incorporado, será publicado no Diário Oficial, em extrato, por iniciativa e conta do Município.

## DA RESPONSABILIDADE CIVIL

13 - A contratada assumirá, automaticamente, ao firmar o contrato, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao Município ou a terceiros, inclusive por acidentes e mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços avençados ou deles resultantes, decorrentes de culpa ou dolo da contratada ou de qualquer de seus empregados ou prepostos.

## DOS TRIBUTOS, OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIAS

14 - Todos os tributos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituam seu objeto deverá ser pagos, regularmente, pela contratada, e por sua conta exclusiva. Competirá, igualmente, à contratada, exclusivamente, o cumprimento de todas as obrigações impostas pela legislação trabalhista e de previdência social, pertinente ao pessoal contratado para a execução das obras ajustadas. Recebida a notificação para se defender em processo judicial de terceiros, de natureza civil ou trabalhista, inclusive, mas não exclusivamente de empregado ou ex-empregado da Contratada, A Prefeitura Municipal de Josenópolis/MG fará o cálculo dos direitos pleiteados e, após





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

dele cientificar a Contratada, a Prefeitura Municipal de Josenópolis/MG reterá o correspondente valor como caução de eventual condenação, deduzindo-o de importâncias devidas à Contratada. A caução será restituída à Contratada somente após a prova cabal do acerto definitivo entre a Contratada e o terceiro litigante, quando restar demonstrada a inexistência de qualquer risco de condenação para a Prefeitura Municipal de Josenópolis/MG.

## DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 – No interesse do Município de Josenópolis e nos termos da Lei a presente licitação poderá ser revogada ou anulada, no todo ou em parte, ter seus prazos/quantidades reduzidas ou aumentadas, sem prejuízo dos preços ofertados.

15.2 - A Comissão Permanente de Licitação é soberana nos seus atos para resolver os casos omissos, nos limites da Lei.

20.6 - Fica implícito que os licitantes ao apresentarem suas propostas, concordam integralmente em todos os termos/condições definidas neste Edital.

15.3– O não comparecimento de qualquer participante à abertura das propostas e ao julgamento não impedirá sua realização.

15.4– As decisões do Prefeito Municipal e da Comissão Permanente de Licitações serão publicadas no quadro de avisos do Município, podendo, quando for o caso, ser aplicado o disposto no § 1º do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

15.5- A publicação do extrato de contrato e termos aditivos no caso da necessidade do município, referente a este processo, serão publicados no Diário Oficial.

15.6 – Para esclarecimento de quaisquer dúvidas a empresa deverá entrar em contado com a Comissão Permanente de Licitação, até vinte quatro horas anteriores à abertura das propostas situada na sede da Prefeitura Municipal na Rua Santos Pestana, s/n, Centro

15.7 – O presente EDITAL será publicado na íntegra na no sítio <https://josenopolis.mg.gov.br/>

O foro da Comarca de Grão Mogol-MG, é o competente para resolver quaisquer pendências oriundas do presente Processo Licitatório.

Josenópolis - MG, 05 de Outubro de 2021.

Fernando Alves Alquimim  
Presidente da C.P.L.

Tamiris Ferreira de Andrade  
Secretaria da C.P.L.

Cascilene Santos Neto  
Membro da C.P.L.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

---

## ANEXO I - MINUTA DE CONTRATO

### PROCESSO LICITATÓRIO Nº 077/2021 TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

CONTRATO DE EMPREITADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA CERTA, QUE ENTRE SI FAZEM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS, E DE OUTRO A EMPRESA ....., ATENDIDAS AS SEGUINTE CLÁUSULAS E CONDIÇÕES, RECIPROCAMENTE ESTIPULADAS E ACEITAS A SABER:

Pelo presente instrumento as partes, de um lado, O MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS, com sede na Rua Santos Pestana, s/n, Centro, inscrito no CNPJ nº 01.612.503/0001-80, ora representado pelo senhor Prefeito Municipal Daniel Patrick Ribeiro Queiroz, brasileiro, residente na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, estabelecida na cidade \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, Inscrição Estadual sob nº \_\_\_\_\_, representada neste ato pelo Sr. \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na cidade de \_\_\_\_\_, na Rua \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA (O)**, formalizam entre si o presente que objetiva, para contratação, pela **CONTRATANTE**, de serviços em razão da TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2021, já homologada/adjudicada pelo senhor Prefeito Municipal, e na conformidade das cláusulas e condições seguintes.

### CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO

1.1. A (O) Contratada (o), por força do presente instrumento, se obriga a executar à Contratação de empresa especializada para construção de estádio Municipal Gumercino José Pestana no Município de Josenópolis, MG.

1.2. Integram igualmente o presente contrato, independente de suas transcrições parciais ou totais, o edital da licitação respectiva e a proposta vencedora da CONTRATADA (O).

1.3 – Visando atendimento da legislação vigente a Contratada se compromete a manter atualizadas as provas de regularidade com o CND Federal e com o FGTS, enviado à **Contratante** suas cópias tão logo liberadas pelos órgãos competentes.

1.3.1. A ausência desses documentos, atualizados, implicará na suspensão dos pagamentos que a CONTRATADA tenha direito originados da execução da própria obra, até que seja restaurada a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

situação de normalidade existente na data de encerramento do certame, fato que, ocorrendo, não gerará quaisquer direitos adicionais ao futuro contratado.

## **CLÁUSULA SEGUNDA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS**

2.1. A CONTRATADA será a única responsável pela qualidade e perfeição técnica dos serviços e das obras a serem executadas, devendo refazer, às suas expensas, os serviços que se apresentarem mal executados tecnicamente, ou que não tenham obedecido às boas técnicas de execução.

## **CLAUSULA TERCEIRA DA VISTORIA DOS EQUIPAMENTOS**

3.1. Fica reservado o direito à CONTRATANTE, de quando necessário, vistoriar os equipamentos da CONTRATADA, a fim de aferir a capacidade de produção e o estado de conservação que se encontram.

## **CLÁUSULA QUARTA DO LIVRO DE OCORRÊNCIAS**

4.1- A CONTRATADA obriga-se em manter na obra, desde o seu início, um livro de ocorrências que deverá ser entregue à CONTRATANTE quando da entrega da obra, sendo que o mesmo não poderá conter rasuras. O referido destina-se a dirimir dúvidas que porventura venham a ocorrer ao longo da obra, sendo que a guarda do mesmo ficará sob inteira responsabilidade da CONTRATADA (O) até sua entrega efetiva. Deverá o livro ser franqueado ao Engenheiro fiscal, sempre que este solicitar.

## **CLÁUSULA QUINTA DA SUJEIÇÃO AOS REGULAMENTOS**

5.1. A CONTRATADA deverá sujeitar-se a todos os regulamentos de higiene e segurança, a fim de garantir a salubridade e a ordem nos acampamentos e canteiros de serviços não se desobrigando, no entanto de cumprir exigências legais que possam ser feitas neste sentido, por órgãos de administração pública.

## **CLÁUSULA SEXTA DAS OBRIGAÇÕES**

6.1. São obrigações da CONTRATADA (O):

6.1.1. Assegurar livre acesso por parte da fiscalização a todas as partes da obra;

6.1.2. Acatar prontamente as exigências e observações da fiscalização baseadas nas especificações, regras de boa técnica e normas em vigor.

6.1.3. Ser a única responsável pela segurança de trabalho de seus operários, técnico e de terceiros e de possíveis prejuízos que venha a ocasionar, ao município ou a terceiros.

6.1.4. A CONTRATADA estará sujeita a retenção de do INSS sobre a mão-de-obra, conforme Instrução Normativa vigente da Secretaria da Receita Previdenciária.

## **CLÁUSULA SÉTIMA DO INÍCIO E DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

7.1. A obra contratada deverá estar concluída dentro do prazo inicial, estimativo, de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados da data da “**ordem de serviço**” que autorizar o início das atividades. O prazo de vigência contratual é fixado em 360 (trezentos e sessenta) dias corridos, contados a partir da **ordem de serviço**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93, salvo se houver interesse de qualquer das partes em rescindi-lo, o que deverá ser manifestado por escrito.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

---

## CLÁUSULA OITAVA DO RECEBIMENTO DA OBRA

8.1. A obra será recebida:

8.1.1. provisoriamente, na sua conclusão, devendo a CONTRATADA (O) disso dar conhecimento ao Secretaria Municipal de Obras.

8.1.2. definitivamente, após decorridos 90 (noventa) dias do recebimento provisório. Nesse prazo considerado como de observação, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA (O) todos os reparos necessários, oriundos da construção.

## CLÁUSULA NONA DO VALOR CONTRATUAL

9.1. O valor estimativo deste contrato é de R\$... (.....), correspondente ao produto dos preços unitários cotados e propostos pela **contratada** aplicados às quantidades e atividades indicadas nas planilhas que, fundada nos anexos III e IV do edital, integra sua proposta.

## CLÁUSULA DÉCIMA DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

10.1. O **Município** fará pagamentos mensais à **contratada**, tendo por base a medição de atividades e quantidades efetivamente desempenhadas pela mesma **contratada** e apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo Chefe da Secretaria Municipal de Obras **acompanhadas do DIÁRIO DE OBRAS. Cada medição será formalizada e datada no último dia útil de cada mês e a fatura respectiva será paga até o dia vinte do mês subsequente, pelo seu valor nominal.** A ausência de pagamento dentro do prazo fixado importará sua atualização para a data de liquidação pela variação dos índices do INPC, “*pro rata die*”.

**Em todas as faturas deverão ser anexadas as guias de recolhimento dos encargos sociais (CND Federal e FGTS) dos empregados lotados na execução do contrato, referentes ao mês da prestação dos serviços.**

10.2 - O pagamento das medições somente será liberado à contratada contra apresentação Nota Fiscal/Fatura, CND Federal e CND do FGTS, planilha de medição devidamente aprovada pelo Fiscal de Obras do Município, Diários de Obras aprovados pelo Fiscal de Obras do Município.

10.3. Os pagamentos serão efetuados na modalidade ordem de pagamento bancária, tendo a CONTRATADA indicado para esses efeitos o número da Conta Corrente, Agência e o Banco.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DA REVISÃO

11.1. Não haverá, durante a vigência do presente instrumento, qualquer revisão dos preços contratados, exceção feita à hipótese de fatos imprevisíveis, retardadores ou impeditivos na execução do ajustado, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

11.2. Conceder-se-á reajuste de preços após o decurso de prazo de um (01) ano, contado do mês a que se refere à proposta, considerada a variação dos Índices de Custos da Construção da - INCC - Fundação Getúlio Vargas, publicados pela Revista Conjuntura Econômica, entre o mês de referência da proposta e o da respectiva medição.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DAS SANÇÕES POR INADIMPLENTO E GARANTIAS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

12.1. O atraso injustificado dos prazos de início ou de conclusão da obra sujeitará a CONTRATADA à multa de mora calculado na proporção de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, por dia de atraso.

12.2. O valor da multa será automaticamente descontado de pagamento a que a CONTRATADA tenha direito, originário de prestação anterior ou futura.

12.3. Não havendo possibilidade dessa forma de compensação, o valor da multa atualizado deverá ser pago pelo inadimplente, na Tesouraria Municipal. Na ocorrência do não pagamento, o valor será imediatamente cobrado por via judicial.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1. As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária vigente no orçamento da CONTRATANTE:

**02.06.05.27812.00 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E MELHORAMENTO UNIDADES ESPORTIVAS  
3390.3023 - OBRAS E INSTALAÇÕES – FONTE 100, FICHA 270**

13.2. As despesas serão cobertas com recursos próprios/convênios.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA DA CAUÇÃO**

14.1 Em garantia de execução a contratada prestou fiança no valor de R\$ (...),

14.2 - O valor da garantia de execução corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, como autoriza o art. 56, § 2º da Lei 8.666/93.

14.2.1 – As formas de garantia serão as que estão elencadas no art. 56 § 1º, incisos I, II e III da Lei 8.666/93:

14.2.1.1 - caução em dinheiro (a ser depositado em conta corrente da Prefeitura Municipal de Josenópolis, a saber Conta Corrente 16.592-1, Agencia 2088-5, Banco do Brasil);

14.2.1.2 - seguro-garantia ou;

14.2.1.3 - fiança bancária.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DA RESCISÃO CONTRATUAL**

15. O Município poderá promover a rescisão do contrato, se a contratada, além dos motivos previstos no artigo 78 a 80 da Lei Federal nº 8.666/93:

- a) não observar qualquer prazo estabelecido neste edital ou no contrato;
- b) não observar o nível de qualidade proposto ou exigível para execução dos serviços;
- c) subcontratar, total ou parcialmente, o objeto do contrato, sem prévia autorização formal do Município;
- d) ceder ou transferir, total ou parcialmente, formal ou informalmente, o contrato a terceiros.

15.1 - A rescisão, quando motivada pela Administração, implica na faculdade de adoção, pela contratada, dos direitos fixados no § 2º do artigo 79 da Lei 8.666/93; quando motivada pela contratada, acarreta a imposição das penalidades referidas no artigo 80 da mesma Lei.

15.2 - A rescisão será formalizada sem prejuízo da aplicação das seguintes multas:





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

- A ocorrência de fato prevista na alínea “a” implica, a critério do Município, na imposição de multa diária de valor correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da etapa em atraso; ou de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento do prazo contratual de execução e entrega.
- A ocorrência de fato prevista na alínea “b” implica ainda a critério do gestor do contrato, na imposição de multa de valor correspondente a até 2% (dois por cento) do valor inicial contratado, sem prejuízo da obrigação da contratada em refazer o trabalho recusado.
- A ocorrência de fatos previstos nas alíneas “c” e “d” implica, a critério único do gestor do contrato, na imposição de multa de valor correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

15.3 - Rescindido o contrato, a contratada:

- I - terá executada ou apropriada pelo Município a garantia prestada, até o limite das multas aplicadas e ou indenizações devidas;
- II - terá retido todo o crédito decorrente do contrato, até o limite dos prejuízos causados ao Município ou a terceiros.

15.4 – O adjudicatário que, convocado no prazo de validade de sua proposta, deixar de prestar os serviços do objeto específico, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município e será descredenciado dos sistemas de cadastramento a que estiver inscrito, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas aplicáveis e demais cominações legais.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA DOS CASOS OMISSOS**

16.1. Aplicar-se à Lei nº 8.666/93, atualizada, para os casos porventura omissos neste termo de contrato.

16.2. O presente contrato é regido pelas disposições da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, complementadas suas cláusulas pelas “normas contratuais” - Parte III do **edital** origem, que integram, em seu inteiro teor, este instrumento de contratação, independentemente de transcrição.

## **CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA DA VINCULAÇÃO**

17.1 Este Contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório nº 077/2021, na modalidade Tomada de Preços nº 002/2021, que lhe deu causa, para cuja execução exigir-se-á rigorosa obediência ao Termo de Referência.

## **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA DO FORO**

18.1. Será competente o Foro da Comarca de Grão Mogol, Estado de Minas Gerais, para dirimir dúvidas oriundas deste Termo de contrato com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado seja.

E, por estarem ambas as partes de pleno acordo com as disposições estabelecidas neste Termo de Contrato, aceitam a cumprirem fielmente as normas legais e regulamentares, assinam o presente em 02 (dois) vias de igual efeito e teor, na presença de duas testemunhas, abaixo indicadas.

Josenópolis (MG), ... de ..... de 2021



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

PELA CONTRATANTE .....

Daniel Patrick Ribeiro Queiroz  
Prefeito Municipal

PELA CONTRATADA .....

REPRESENTANTE LEGAL

TESTEMUNHAS:

NOME: \_\_\_\_\_

CPF \_\_\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

CPF \_\_\_\_\_

## ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (papel timbrado da proponente)

**PROCESSO Nº 077/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

Josenópolis/MG, ..... de ..... de 2021

À

Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Josenópolis/MG.

**Ref.: Licitação TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., através de seu representante legal, Sr.(a) ....., inscrito no CPF sob o nº ....., Cédula de Identidade nº ....., declara, para efeito de julgamento, nos termos do edital origem e tendo como base nossa cotação de preços unitários aplicados à "*planilha de Orçamento*" que constitui o **anexo III** do edital, acostada à presente, responsabilizamo-nos pela integral construção das obras licitadas e garantimos adequação técnica e fiel observância dos projetos fornecidos, formalizando nossa proposta para execução completa dos serviços pelo preço estimativo total, final, de R\$...... (.....).

Esta proposta é válida por 60 (sessenta) dias.

Declaramos nossa aceitação incondicional do cronograma físico-financeiro de desembolso máximo que constitui o anexo VIII do edital origem.

Observação: É obrigatório o preenchimento da planilha contendo preços unitários e totais(anexa).

Atenciosamente.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

[www.josenopolis.mg.gov.br](http://www.josenopolis.mg.gov.br)

---

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura:

\_\_\_\_\_  
Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## ANEXO III - REFERÊNCIA DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (papel timbrado da proponente)

### PROCESSO Nº 077/2021 TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701						DATA: 13/09/2021		BDI: 27,64%		
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701						FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL: JOSENÓPOLIS - MG						ORSE	2021/07	111,06%	69,78%	09/2021
	CLIENTE: PREFEITURA DE JOSENÓPOLIS - MG						SETOP	2021/04 - Norte COM	85,55%	49,63%	06/2021
						SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	85,55%	49,63%	08/2021	
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG</b>							<b>1.284.665,07</b>	<b>1.639.693,16</b>		
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.152,00</b>	<b>1.470,41</b>		
1.1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	2,88	400,00	510,56	1.152,00	1.470,41		
<b>1.2</b>	<b>CAMPO</b>							<b>190.830,29</b>	<b>243.554,21</b>		
1.2.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	354,00	60,41	77,11	21.385,14	27.296,94		
1.2.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	7.526,00	1,59	2,03	11.966,34	15.277,78		
1.2.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	1.505,20	1,01	1,29	1.520,25	1.941,71		
1.2.4	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	SINAPI	M2	7.526,00	4,71	6,01	35.447,46	45.231,26		
1.2.5	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	SINAPI	M2	7.526,00	0,25	0,32	1.881,50	2.408,32		
1.2.6	ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	SETOP	m2	7.526,00	15,35	19,59	115.524,10	147.434,34		
1.2.7	ED-49570	TRAVE DE GOL PARA CAMPO DE FUTEBOL, INCLUSIVE REDE E PINTURA	SETOP	U	2,00	1.552,75	1.981,93	3.105,50	3.963,86		
<b>1.3</b>	<b>IRRIGAÇÃO</b>							<b>132.784,00</b>	<b>169.486,66</b>		
1.3.1	COTAÇÃO	MOTOBOMBA		UNID	1,00	6.780,00	8.653,99	6.780,00	8.653,99		



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.3.2	COTAÇÃO	ASPERSOR ROTOR ESCAMOTEÁVEL		UNI D	35,00	115,00	146,79	4.025,00	5.137,65
1.3.3	COTAÇÃO	REGISTRO GAVETA 2 1/2"		UNI D	9,00	260,00	331,86	2.340,00	2.986,74
1.3.4	COTAÇÃO	TUBO 50 MM PN80		UNI D	65,00	55,00	70,20	3.575,00	4.563,00
1.3.5	COTAÇÃO	TUBO 75 MM PN80		UNI D	992,00	117,00	149,34	116.064,00	148.145,28
<b>1.4</b>	<b>BANCO DE RESERVAS</b>							<b>17.780,13</b>	<b>22.693,74</b>
1.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	8,51	55,81	71,24	474,94	606,25
1.4.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	11,12	4,31	5,50	47,93	61,16
1.4.3	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,56	485,26	619,39	271,75	346,86
1.4.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,86	387,61	494,75	1.108,56	1.414,99
1.4.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	6,23	22,54	28,77	140,42	179,24
1.4.6	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	285,40	12,96	16,54	3.698,78	4.720,52
1.4.7	ED-49811	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	10,60	42,28	53,97	448,17	572,08
1.4.8	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	6,55	73,78	94,17	483,26	616,81
1.4.9	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	14,72	44,26	56,49	651,51	831,53
1.4.10	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	8,32	72,21	92,17	600,79	766,85
1.4.11	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL	SINAPI	M2	10,60	197,83	252,51	2.097,00	2.676,61





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

		DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020							
1.4.12	ED-19643	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, EXCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA ED-19644 m2xmê s 1,0000000 4,92 4,92 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A" OU "B", PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE DESGARGA E CARGA, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	SETOP	m2	10,60	3,87	4,94	41,02	52,36
1.4.13	ED-48353	BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L = 40 CM	SETOP	m	10,00	164,68	210,20	1.646,80	2.102,00
1.4.14	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	32,20	69,47	88,67	2.236,93	2.855,17
1.4.15	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	10,94	13,96	734,73	937,55
1.4.16	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	29,41	37,54	1.975,18	2.521,19
1.4.17	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	2,29	2,92	153,80	196,11
1.4.18	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	11,64	14,86	781,74	998,00
1.4.19	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,40	467,06	596,16	186,82	238,46
<b>1.5</b>	<b>MURO</b>							<b>292.802,52</b>	<b>373.719,76</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	131,94	55,81	71,24	7.363,57	9.399,41
1.5.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	213,13	4,31	5,50	918,59	1.172,22
1.5.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	213,13	24,25	30,95	5.168,40	6.596,37
1.5.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	65,37	387,61	494,75	25.338,07	32.341,81
1.5.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	86,58	22,54	28,77	1.951,51	2.490,91
1.5.6	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	2.745,14	12,96	16,54	35.577,01	45.404,62
1.5.7	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	172,80	42,28	53,97	7.305,98	9.326,02
1.5.8	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	224,58	73,78	94,17	16.569,51	21.148,70
1.5.9	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	276,48	44,26	56,49	12.237,00	15.618,36
1.5.10	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	224,58	72,21	92,17	16.216,92	20.699,54
1.5.11	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	898,32	69,47	88,67	62.406,29	79.654,03
1.5.12	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	10,94	13,96	19.655,24	25.081,09



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.5.13	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	29,41	37,54	52.839,18	67.445,87
1.5.14	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	2,29	2,92	4.114,31	5.246,19
1.5.15	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	11,64	14,86	20.912,89	26.698,07
1.5.16	ED-50982	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO	SETOP	m2	15,00	265,27	338,59	3.979,05	5.078,85
1.5.17	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	30,00	8,30	10,59	249,00	317,70
<b>1.6</b>	<b>ALAMBRADO</b>							<b>76.606,07</b>	<b>97.781,84</b>
1.6.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼?), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	412,06	185,91	237,30	76.606,07	97.781,84
<b>1.7</b>	<b>VESTIÁRIO</b>							<b>107.475,65</b>	<b>137.178,80</b>
<b>1.7.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>39.134,34</b>	<b>49.949,02</b>
1.7.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	35,80	60,41	77,11	2.162,68	2.760,54
1.7.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	19,33	55,81	71,24	1.078,81	1.377,07
1.7.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	35,32	4,31	5,50	152,23	194,26
1.7.1.4	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	1,77	485,26	619,39	858,91	1.096,32



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.7.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	8,84	387,61	494,75	3.426,47	4.373,59
1.7.1.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	12,75	22,54	28,77	287,39	366,82
1.7.1.7	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	639,10	12,96	16,54	8.282,74	10.570,71
1.7.1.8	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	21,02	150,15	191,65	3.156,15	4.028,48
1.7.1.9	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	29,43	73,78	94,17	2.171,35	2.771,42
1.7.1.10	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	43,20	44,26	56,49	1.912,03	2.440,37
1.7.1.11	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	37,36	72,21	92,17	2.697,77	3.443,47
1.7.1.12	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	67,95	32,59	41,60	2.214,49	2.826,72
1.7.1.13	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	60,50	80,17	102,33	4.850,29	6.190,97
1.7.1.14	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	181,50	15,90	20,29	2.885,85	3.682,64
1.7.1.15	ED-48353	BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L = 40 CM	SETOP	m	18,20	164,68	210,20	2.997,18	3.825,64
<b>1.7.2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							<b>35.654,93</b>	<b>45.509,45</b>
1.7.2.1	87465	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	159,60	51,54	65,79	8.225,78	10.500,08



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.7.2.2	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	315,00	10,94	13,96	3.446,10	4.397,40
1.7.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	16,07	20,51	988,31	1.261,37
1.7.2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	215,10	29,41	37,54	6.326,09	8.074,85
1.7.2.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	61,50	24,79	31,64	1.524,59	1.945,86
1.7.2.6	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	99,90	25,71	32,82	2.568,43	3.278,72
1.7.2.7	87268	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	99,90	57,36	73,21	5.730,26	7.313,68
1.7.2.8	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	27,41	249,74	318,77	6.845,37	8.737,49
<b>1.7.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>9.527,20</b>	<b>12.160,52</b>
1.7.3.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM	SINAPI	UN	3,00	814,69	1.039,87	2.444,07	3.119,61





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

		EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
1.7.3.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	8,40	547,18	698,42	4.596,31	5.866,73	
1.7.3.3	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	6,00	414,47	529,03	2.486,82	3.174,18	
<b>1.7.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>4.214,90</b>	<b>5.379,75</b>	
1.7.4.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	2,61	3,33	160,52	204,80	
1.7.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	215,10	2,29	2,92	492,58	628,09	
1.7.4.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	13,10	16,72	805,65	1.028,28	
1.7.4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	215,10	11,64	14,86	2.503,76	3.196,39	
1.7.4.5	ED-50495	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SETOP	m2	14,40	11,64	14,86	167,62	213,98	
1.7.4.6	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	SETOP	m2	5,04	16,82	21,47	84,77	108,21	
<b>1.7.5</b>	<b>PISO</b>							<b>4.851,34</b>	<b>6.191,99</b>	
1.7.5.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	61,50	30,36	38,75	1.867,14	2.383,13	
1.7.5.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	45,56	58,15	2.801,94	3.576,23	
1.7.5.3	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	2,40	75,94	96,93	182,26	232,63	
<b>1.7.6</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>4.466,25</b>	<b>5.700,51</b>	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.7.6.1	92566	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	62,50	35,20	44,93	2.200,00	2.808,13
1.7.6.2	ED-50648	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 22 GSG, DESENVOLVIMENTO = 33 CM	SETOP	m	12,50	51,70	65,99	646,25	824,88
1.7.6.3	ED-48423	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 5 MM	SETOP	m2	62,50	25,92	33,08	1.620,00	2.067,50
<b>1.7.7</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS</b>							<b>4.468,42</b>	<b>5.703,52</b>
1.7.7.1	ED-50314	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA	SETOP	U	9,00	206,91	264,10	1.862,19	2.376,90
1.7.7.2	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	61,83	78,92	370,98	473,52
1.7.7.3	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	354,18	452,08	1.770,90	2.260,40
1.7.7.4	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	SETOP	m2	1,00	315,37	402,54	315,37	402,54
1.7.7.5	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	148,98	190,16	148,98	190,16
<b>1.7.8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>5.158,27</b>	<b>6.584,04</b>
1.7.8.1	89420	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,13	11,65	9,13	11,65
1.7.8.2	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	3,20	16,16	20,63	51,71	66,02
1.7.8.3	ED-49882	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO	SETOP	un	2,00	247,60	316,04	495,20	632,08



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

		MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)								
1.7.8.4	ED-49894	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	SETOP	un	1,00	366,83	468,22	366,83	468,22	
1.7.8.5	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	SETOP	un	4,00	53,56	68,36	214,24	273,44	
1.7.8.6	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	11,27	14,39	90,16	115,12	
1.7.8.7	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	10,38	13,25	62,28	79,50	
1.7.8.8	ED-48283	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1" NPT	SETOP	U	6,00	54,03	68,96	324,18	413,76	
1.7.8.9	00020086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	2,78	3,55	5,56	7,10	
1.7.8.10	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	38,78	49,50	116,34	148,50	
1.7.8.11	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	9,97	12,73	89,73	114,57	
1.7.8.12	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	17,87	22,81	35,74	45,62	
1.7.8.13	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	19,00	6,06	7,73	115,14	146,87	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.7.8.14	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	7,17	9,15	28,68	36,60
1.7.8.15	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	9,20	11,74	18,40	23,48
1.7.8.16	MATE D-14470	JUNÇÃO SIMPLES PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL ( DIÂMETRO DE ENTRADA: 100MM/DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM)	SETOP	un	4,00	11,35	14,49	45,40	57,96
1.7.8.17	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	39,19	50,02	78,38	100,04
1.7.8.18	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	1,76	19,23	24,55	33,84	43,21
1.7.8.19	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	12,21	40,18	51,29	490,60	626,25
1.7.8.20	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	19,60	19,23	24,55	376,91	481,18
1.7.8.21	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	9,19	27,12	34,62	249,23	318,16
1.7.8.22	89808	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	43,84	55,96	43,84	55,96
1.7.8.23	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	SETOP	un	4,00	60,13	76,75	240,52	307,00
1.7.8.24	ED-49966	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	SETOP	un	9,00	47,11	60,13	423,99	541,17



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.7.8.25	0000614 0	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	SINAPI	UN	5,00	3,64	4,65	18,20	23,25
1.7.8.26	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	42,64	54,43	213,20	272,15
1.7.8.27	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	7,40	9,45	44,40	56,70
1.7.8.28	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	4,01	5,12	20,05	25,60
1.7.8.29	89534	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	4,32	5,51	38,88	49,59
1.7.8.30	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	3,34	4,26	30,06	38,34
1.7.8.31	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	5,17	6,60	41,36	52,80
1.7.8.32	0000082 9	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	1,17	1,49	3,51	4,47
1.7.8.33	0000083 2	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	3,18	4,06	6,36	8,12
1.7.8.34	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	6,87	8,77	13,74	17,54
1.7.8.35	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	12,70	16,21	12,70	16,21
1.7.8.36	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	4,01	5,12	12,03	15,36
1.7.8.37	0000353 3	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	2,96	3,78	2,96	3,78
1.7.8.38	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	6,08	7,76	24,32	31,04





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.7.8.39	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	6,94	7,31	9,33	50,73	64,75
1.7.8.40	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	15,84	8,99	11,47	142,40	181,68
1.7.8.41	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	16,55	16,10	20,55	266,46	340,10
1.7.8.42	00007138	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	2,00	1,23	1,57	2,46	3,14
1.7.8.43	00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	10,00	5,37	6,85	53,70	68,50
1.7.8.44	00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	7,97	10,17	15,94	20,34
1.7.8.45	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4? INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	15,42	19,68	138,78	177,12
<b>1.8</b>	<b>SANITÁRIOS/TRIBUNA</b>							<b>110.956,42</b>	<b>141.621,50</b>
<b>1.8.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>36.642,00</b>	<b>46.767,49</b>
1.8.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	23,50	60,41	77,11	1.419,64	1.812,09
1.8.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	19,48	55,81	71,24	1.087,18	1.387,76
1.8.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	26,28	4,31	5,50	113,27	144,54
1.8.1.4	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	1,31	485,26	619,39	635,69	811,40
1.8.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	11,38	387,61	494,75	4.411,00	5.630,26
1.8.1.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	14,04	22,54	28,77	316,46	403,93
1.8.1.7	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	753,30	12,96	16,54	9.762,77	12.459,58



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.8.1.8	ED-8571	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	20,52	45,34	57,87	930,38	1.187,49
1.8.1.9	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	12,08	73,78	94,17	891,26	1.137,57
1.8.1.10	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	63,18	44,26	56,49	2.796,35	3.569,04
1.8.1.11	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	49,78	72,21	92,17	3.594,61	4.588,22
1.8.1.12	102045	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	5,50	139,16	177,62	765,38	976,91
1.8.1.13	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	57,86	32,59	41,60	1.885,66	2.406,98
1.8.1.14	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	65,25	80,17	102,33	5.231,09	6.677,03
1.8.1.15	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	176,18	15,90	20,29	2.801,26	3.574,69
<b>1.8.2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							<b>33.169,44</b>	<b>42.337,04</b>
1.8.2.1	87465	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	131,49	51,54	65,79	6.776,99	8.650,73
1.8.2.2	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	282,09	10,94	13,96	3.086,06	3.937,98



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.8.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,26	16,07	20,51	598,77	764,20
1.8.2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	182,46	29,41	37,54	5.366,15	6.849,55
1.8.2.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	37,26	24,79	31,64	923,68	1.178,91
1.8.2.6	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	99,63	25,71	32,82	2.561,49	3.269,86
1.8.2.7	87268	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	99,63	57,36	73,21	5.714,78	7.293,91
1.8.2.8	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	32,60	249,74	318,77	8.141,52	10.391,90
<b>1.8.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>11.149,22</b>	<b>14.230,86</b>
1.8.3.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3,00	814,69	1.039,87	2.444,07	3.119,61
1.8.3.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM	SINAPI	M2	10,92	547,18	698,42	5.975,21	7.626,75



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

		PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							
1.8.3.3	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	771,01	984,12	771,01	984,12
1.8.3.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	777,69	992,64	777,69	992,64
1.8.3.5	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	2,85	414,47	529,03	1.181,24	1.507,74
<b>1.8.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>3.673,52</b>	<b>4.688,71</b>
1.8.4.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,16	2,61	3,33	96,99	123,74
1.8.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	186,46	2,29	2,92	426,99	544,46
1.8.4.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,26	13,10	16,72	488,11	622,99
1.8.4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	182,46	11,64	14,86	2.123,83	2.711,36
1.8.4.5	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	16,27	25,01	31,92	406,91	519,34
1.8.4.6	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	SETOP	m2	7,77	16,82	21,47	130,69	166,82
<b>1.8.5</b>	<b>PISO</b>							<b>4.828,37</b>	<b>6.162,65</b>
1.8.5.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	57,12	30,36	38,75	1.734,16	2.213,40



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.8.5.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	57,12	45,56	58,15	2.602,39	3.321,53
1.8.5.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	SINAPI	M	28,00	7,53	9,61	210,84	269,08
1.8.5.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	3,70	75,94	96,93	280,98	358,64
<b>1.8.6</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>9.505,88</b>	<b>12.133,24</b>
1.8.6.1	ED-48407	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU	SETOP	m2	39,88	124,50	158,91	4.965,06	6.337,33
1.8.6.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	39,88	51,70	65,99	2.061,80	2.631,68
1.8.6.3	ED-49686	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE	SETOP	m2	19,32	43,81	55,92	846,41	1.080,37
1.8.6.4	ED-50659	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 75 CM	SETOP	m	7,25	73,88	94,30	535,63	683,68
1.8.6.5	S00306	Toldo em policarbonato alveolar 6 mm, em forma piramidal - fornecimento e instalação	ORSE	m2	8,70	126,09	160,94	1.096,98	1.400,18
<b>1.8.7</b>	<b>APARELHOS SANITARIOS</b>							<b>6.262,46</b>	<b>7.993,42</b>
1.8.7.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	400,51	511,21	2.803,57	3.578,47
1.8.7.2	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	545,36	696,10	1.090,72	1.392,20
1.8.7.3	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	SETOP	m2	2,83	315,37	402,54	892,50	1.139,19
1.8.7.4	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	148,98	190,16	1.042,86	1.331,12
1.8.7.5	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR -	SINAPI	UN	7,00	61,83	78,92	432,81	552,44





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
<b>1.8.8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>							<b>5.725,53</b>	<b>7.308,09</b>	
1.8.8.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	7,82	7,31	9,33	57,16	72,96	
1.8.8.2	89420	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2?, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	9,13	11,65	18,26	23,30	
1.8.8.3	ED-49888	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	SETOP	un	3,00	404,48	516,28	1.213,44	1.548,84	
1.8.8.4	0001171 2	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00	36,98	47,20	110,94	141,60	
1.8.8.5	0000614 9	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	7,00	14,00	17,87	98,00	125,09	
1.8.8.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	10,38	13,25	10,38	13,25	
1.8.8.7	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	6,00	7,66	42,00	53,62	
1.8.8.8	0002008 6	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	2,78	3,55	2,78	3,55	
1.8.8.9	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	9,97	12,73	79,76	101,84	
1.8.8.10	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	34,40	43,91	172,00	219,55	
1.8.8.11	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	22,25	28,40	133,50	170,40	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.8.8.12	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00	6,06	7,73	60,60	77,30
1.8.8.13	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	7,17	9,15	43,02	54,90
1.8.8.14	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,20	11,74	9,20	11,74
1.8.8.15	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	39,19	50,02	195,95	250,10
1.8.8.16	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	13,12	44,20	56,42	579,90	740,23
1.8.8.17	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	11,25	19,23	24,55	216,34	276,19
1.8.8.18	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	5,59	27,12	34,62	151,60	193,53
1.8.8.19	00011655	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	18,34	23,41	36,68	46,82
1.8.8.20	89743	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	47,55	60,69	47,55	60,69
1.8.8.21	ED-49972	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	SETOP	un	4,00	27,58	35,20	110,32	140,80
1.8.8.22	00006140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	SINAPI	UN	9,00	3,64	4,65	32,76	41,85
1.8.8.23	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	9,00	42,64	54,43	383,76	489,87



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.8.8.24	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	7,40	9,45	51,80	66,15
1.8.8.25	00003533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	2,96	3,78	26,64	34,02
1.8.8.26	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00	3,34	4,26	33,40	42,60
1.8.8.27	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	3,82	4,88	30,56	39,04
1.8.8.28	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	29,95	8,99	11,47	269,25	343,53
1.8.8.29	00040393	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	11,00	40,03	51,09	440,33	561,99
1.8.8.30	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00	9,69	12,37	38,76	49,48
1.8.8.31	00007137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	11,44	14,60	45,76	58,40
1.8.8.32	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	480,09	612,79	480,09	612,79
1.8.8.33	MATE D-11736	BOIA PLÁSTICA PARA CAIXA DÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4")	SETOP	un	1,00	16,99	21,69	16,99	21,69
1.8.8.34	89406	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	6,42	8,19	19,26	24,57
1.8.8.35	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	79,72	101,75	79,72	101,75
1.8.8.36	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	2,80	21,27	27,15	59,56	76,02



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.8.8.37	0001175 1	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00	121,82	155,49	121,82	155,49
1.8.8.38	ED-49848	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	SETOP	un	1,00	35,28	45,03	35,28	45,03
1.8.8.39	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	10,47	13,36	20,94	26,72
1.8.8.40	0000081 3	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	5,42	6,92	10,84	13,84
1.8.8.41	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	15,54	19,84	31,08	39,68
1.8.8.42	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,40	8,99	11,47	3,60	4,59
1.8.8.43	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	4,50	20,18	25,76	90,81	115,92
1.8.8.44	0000714 2	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00	13,14	16,77	13,14	16,77
<b>1.9</b>	<b>GUARITA</b>							<b>14.007,51</b>	<b>17.878,77</b>
<b>1.9.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>8.112,17</b>	<b>10.354,19</b>
1.9.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	8,40	60,41	77,11	507,44	647,72
1.9.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	4,29	55,81	71,24	239,42	305,62
1.9.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	6,10	4,31	5,50	26,29	33,55
1.9.1.4	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	6,10	485,26	619,39	2.960,09	3.778,28
1.9.1.5	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	5,20	42,28	53,97	219,86	280,64



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.9.1.6	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	3,54	73,78	94,17	261,18	333,36
1.9.1.7	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	9,28	72,21	92,17	670,11	855,34
1.9.1.8	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,54	44,26	56,49	156,68	199,97
1.9.1.9	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	123,40	12,96	16,54	1.599,26	2.041,04
1.9.1.10	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,52	387,61	494,75	589,17	752,02
1.9.1.11	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	3,14	22,54	28,77	70,78	90,34
1.9.1.12	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	14,30	32,59	41,60	466,04	594,88
1.9.1.13	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	3,60	80,17	102,33	288,61	368,39
1.9.1.14	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	3,60	15,90	20,29	57,24	73,04
<b>1.9.2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							<b>3.631,03</b>	<b>4.634,48</b>
1.9.2.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	23,20	69,47	88,67	1.611,70	2.057,14
1.9.2.2	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	10,94	13,96	507,62	647,74





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.9.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	16,07	20,51	57,85	73,84
1.9.2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	29,41	37,54	1.364,62	1.741,86
1.9.2.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	3,60	24,79	31,64	89,24	113,90
<b>1.9.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>1.021,93</b>	<b>1.304,39</b>
1.9.3.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	814,69	1.039,87	814,69	1.039,87
1.9.3.2	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	0,50	414,47	529,03	207,24	264,52
<b>1.9.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>743,69</b>	<b>949,20</b>
1.9.4.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	2,61	3,33	9,40	11,99
1.9.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	2,29	2,92	106,26	135,49
1.9.4.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	13,10	16,72	47,16	60,19
1.9.4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	11,64	14,86	540,10	689,50



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.9.4.5	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	0,50	25,01	31,92	12,51	15,96
1.9.4.6	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	SETOP	m2	1,68	16,82	21,47	28,26	36,07
<b>1.9.5</b>	<b>PISO</b>							<b>498,69</b>	<b>636,51</b>
1.9.5.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	3,60	30,36	38,75	109,30	139,50
1.9.5.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	46,54	59,40	167,54	213,84
1.9.5.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	SINAPI	M	7,60	7,53	9,61	57,23	73,04
1.9.5.4	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	SETOP	m2	0,80	205,78	262,66	164,62	210,13
<b>1.10</b>	<b>ARQUIBANCADA</b>							<b>241.206,37</b>	<b>307.861,39</b>
1.10.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	83,58	55,81	71,24	4.664,60	5.954,24
1.10.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	162,44	4,31	5,50	700,12	893,42
1.10.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	162,44	24,25	30,95	3.939,17	5.027,52
1.10.4	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	98,80	42,28	53,97	4.177,26	5.332,24
1.10.5	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	195,39	73,78	94,17	14.415,87	18.399,88
1.10.6	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	103,60	44,26	56,49	4.585,34	5.852,36



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.10.7	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	118,33	72,21	92,17	8.544,61	10.906,48
1.10.8	92534	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	286,85	22,21	28,35	6.370,94	8.132,20
1.10.9	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	573,70	15,90	20,29	9.121,83	11.640,37
1.10.10	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	148,48	384,35	490,58	57.068,29	72.841,32
1.10.11	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	5.382,14	12,96	16,54	69.752,53	89.020,60
1.10.12	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	52,97	22,54	28,77	1.193,94	1.523,95
1.10.13	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	134,46	69,47	88,67	9.340,94	11.922,57
1.10.14	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	10,94	13,96	2.941,98	3.754,12
1.10.15	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	29,41	37,54	7.908,94	10.095,26
1.10.16	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	2,29	2,92	615,83	785,25
1.10.17	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	11,64	14,86	3.130,23	3.996,15



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.10.18	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	21,19	538,19	686,95	11.404,25	14.556,47
1.10.19	ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	SETOP	m2	290,12	8,45	10,79	2.451,51	3.130,39
1.10.20	MATE D-9206	GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE (FORMATO TIPO: U ALTURA: 13MM  LARGURA: 10MM  ESPESSURA: 5,5MM)	SETOP	m	3,20	4,20	5,36	13,44	17,15
1.10.21	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2". GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	16,00	478,62	610,91	7.657,92	9.774,56
1.10.22	ED-50942	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - FIXADO EM PISO	SETOP	m	9,60	168,04	214,49	1.613,18	2.059,10
1.10.23	ED-51096	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	SETOP	m3	319,15	30,06	38,37	9.593,65	12.245,79
<b>1.11</b>	<b>FOSSA SÉPTICA</b>							<b>8.428,76</b>	<b>10.758,46</b>
1.11.1	ED-48147	FOSSA SÉPTICA PARA 2250 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (30 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	SETOP	U	2,00	1.631,52	2.082,47	3.263,04	4.164,94
1.11.2	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M <sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	2.582,86	3.296,76	5.165,72	6.593,52
<b>1.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>							<b>90.635,35</b>	<b>115.687,62</b>
1.12.1	00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	SINAPI	UN	51,00	2,24	2,86	114,24	145,86
1.12.2	00043104	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	SINAPI	UN	12,00	401,07	511,93	4.812,84	6.143,16
1.12.3	ED-20587	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C7, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 57,1KVA ATÉ 66KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	SETOP	un	1,00	5.658,51	7.222,52	5.658,51	7.222,52
1.12.4	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	18,00	7,15	9,13	128,70	164,34



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.12.5	00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	370,00	1,97	2,51	728,90	928,70
1.12.6	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	42,07	2,14	2,73	90,03	114,85
1.12.7	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	8,00	3,66	4,67	29,28	37,36
1.12.8	ED-49405	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	SETOP	un	14,00	77,19	98,53	1.080,66	1.379,42
1.12.9	ED-13343	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	SETOP	un	18,00	16,69	21,30	300,42	383,40
1.12.10	ED-49362	INTERRUPTOR , DUAS TECLAS SIMPLES 10 A - 250 V	SETOP	un	1,00	20,89	26,66	20,89	26,66
1.12.11	ED-49346	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10 A - 250 V, COM PLACA	SETOP	un	6,00	13,14	16,77	78,84	100,62
1.12.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	21,20	27,06	127,20	162,36
1.12.13	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	8,00	23,75	30,31	190,00	242,48
1.12.14	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	30,32	38,70	90,96	116,10
1.12.15	MATE D-12282	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	SETOP	U	1,00	55,50	70,84	55,50	70,84
1.12.16	00013396	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	2,00	1.051,58	1.342,24	2.103,16	2.684,48
1.12.17	00039472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	10,00	259,46	331,17	2.594,60	3.311,70
1.12.18	ED-49007	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	SETOP	m	413,47	36,77	46,93	15.203,29	19.404,15





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.12.19	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	SETOP	m	481,93	71,12	90,78	34.274,86	43.749,61
1.12.20	00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	49,93	3,90	4,98	194,73	248,65
1.12.21	00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	530,27	5,45	6,96	2.889,97	3.690,68
1.12.22	00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	54,00	14,36	18,33	775,44	989,82
1.12.23	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	78,96	100,78	315,84	403,12
1.12.24	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	12,00	81,78	104,38	981,36	1.252,56
1.12.25	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	7,00	15,27	19,49	106,89	136,43
1.12.26	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	15,70	20,04	15,70	20,04
1.12.27	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	560,63	715,59	560,63	715,59
1.12.28	ED-49293	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 100A	SETOP	un	1,00	89,02	113,63	89,02	113,63
1.12.29	00000938	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	330,90	1,40	1,79	463,26	592,31
1.12.30	00000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	474,27	2,24	2,86	1.062,36	1.356,41
1.12.31	00000944	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	24,97	3,83	4,89	95,64	122,10
1.12.32	00000940	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	178,27	5,30	6,76	944,83	1.205,11



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1.12.33	COTAÇÃO	REFLETOR 500W		UN	32,00	417,45	532,83	13.358,40	17.050,56
1.12.34	COTAÇÃO	REFLETOR 100W		UN	8,00	137,30	175,25	1.098,40	1.402,00
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>355.028,09</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>1.284.665,07</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.639.693,16</b>

\_\_\_\_\_  
LWAN MATHEUS COSTA SOUZA  
ENGENHEIRO CIVIL 230.779/D-MG

\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS-MG



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.


www.josenopolis.mg.gov.br

## ANEXO IV - REFERÊNCIA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(papel timbrado da proponente)

PROCESSO Nº 077/2021

TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

 <b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>															
<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701		<b>DATA :</b> 13/09/2021				<b>BDI :</b> 27,64%									
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701		<b>LOCAL:</b> JOSENÓPOLIS - MG		<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA DE JOSENÓPLIS - MG		<b>FORTE</b>		<b>VERSÃO</b>		<b>HORA</b>		<b>MES</b>		<b>REF.</b>	
						ORSE 2021/07		111,06%		69,78%		09/2021			
						SETOP 2021/04 - Norte COM DESONERAÇÃO		85,55%		49,63%		06/2021			
						SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO		85,55%		49,63%		08/2021			
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		0,00%					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela				
1	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG	1.639.693,16	9,00%	14,00%	15,00%	14,40%	12,80%	12,80%	11,00%	11,00%	100,00' %'				
			188.330,29	284.641,72	286.318,62	221.072,55	123.144,56	123.144,55	206.520,44	206.520,43	1.639.693,16				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.470,41	100,00%								100,00' %'				
			1.470,41								1.470,41				
1.2	CAMPO	243.554,21							50,00%	50,00%	100,00' %'				
									121.777,11	121.777,10	243.554,21				
1.3	IRRIGAÇÃO	169.486,66							50,00%	50,00%	100,00' %'				
									84.743,33	84.743,33	169.486,66				
1.4	BANCO DE RESERVAS	22.693,74			100,00%						100,00' %'				
					22.693,74						22.693,74				
1.5	MURO	373.719,76	50,00%	50,00%							100,00' %'				
			186.859,88	186.859,88							373.719,76				
1.6	ALAMBRADO	97.781,84		100,00%							100,00' %'				
				97.781,84							97.781,84				
1.7	VESTIÁRIO	137.178,80			100,00%						100,00' %'				
					137.178,80						137.178,80				
1.8	SANITÁRIOS/TRIBUNA	141.621,50				100,00%					100,00' %'				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

						141.621,50						<b>141.621,50</b>
1.9	GUARITA	17.878,77				100,00%						<b>100,00' %'</b>
						17.878,77						<b>17.878,77</b>
1.10	ARQUIBANCADA	307.861,39				20,00%	40,00%	40,00%				<b>100,00' %'</b>
						61.572,28	123.144,56	123.144,55				<b>307.861,39</b>
1.11	FOSSA SÉPTICA	10.758,46				100,00%						<b>100,00' %'</b>
						10.758,46						<b>10.758,46</b>
1.12	INSTALAÇÕES ELETRICAS	115.687,62				100,00%						<b>100,00' %'</b>
						115.687,62						<b>115.687,62</b>
		1.639.693,16	188.330,29	284.641,72	286.318,62	221.072,55	123.144,56	123.144,55	206.520,44	206.520,43		
			188.330,29	472.972,01	759.290,63	980.363,18	1.103.507,74	1.226.652,29	1.433.172,73	1.639.693,16		<b>1.639.693,16</b>

LWAN MATHEUS COSTA SOUSA  
ENGENHEIRO CIVIL 255.542/D-MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS-MG



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO EMPREGADOR (papel timbrado da proponente)

**PROCESSO Nº 077/2021  
TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

À

Comissão Permanente de Licitação - CPL

Prefeitura Municipal de Josenópolis/MG

### DECLARAÇÃO

....., inscrita no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador (a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ..... DECLARA, para fins do disposto no inciso V do at. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei nº 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura:

Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.

**ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO  
QUE A EMPRESA NÃO FOI DECLARADA SUSPensa E NEM INIDÔNEA**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

(papel timbrado da proponente)

## PROCESSO Nº 077/2021 TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

(Identificação da Licitante)

Á  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS  
At.. Comissão Permanente de Licitações

### DECLARAÇÃO

A empresa acima identificada, participante do certame referenciado que tem por objeto a **Contratação de empresa especializada para construção de estádio Municipal Gumercino José Pestana no Município de Josenópolis, MG**, vem pelo presente, através de seu representante, DECLARAR que inexistente qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada suspensa nem inidônea para contratar com o Poder Público de qualquer esfera, e que se compromete a comunicar a ocorrência de qualquer fato que altere essa situação que venha a ser conhecido após o encerramento da licitação.

Por ser a verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura:

\_\_\_\_\_  
Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.

**ANEXO VII - MODELO DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ME OU EPP.**  
(papel timbrado da proponente)





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 077/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2021**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade nº \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob nº \_\_\_\_\_, DECLARA sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como \_\_\_\_\_ (**incluir a condição da empresa: Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP)**), art. 3º da lei Complementar nº 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada lei.

Declaramos possuir restrição fiscal no(s) documento (s) de habilitação e pretendemos utilizar o prazo previsto no art. 43 § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, para regularização, estando ciente que, do contrário, decairá o direito á contratação, estando sujeita ás sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93.

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura:

\_\_\_\_\_  
Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.

**ANEXO VIII - MODELO DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA**  
(papel timbrado da proponente)

**(Lei Federal nº 8666/93, art. 43, III)**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

---

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 077/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2021**

A Empresa \_\_\_\_\_, participante da Tomada de Preço nº 002/2021, por seu representante credenciado para o ato licitatório perante a Prefeitura Municipal de Josenópolis– MG, DECLARA, na forma e sob as penas da Lei Federal 8666/93, obrigando a empresa que respectivamente representa, que **NÃO PRETENDE RECORRER** da decisão da Comissão Permanente de Licitação, que julgou os documentos de habilitação, **RENUNCIANDO**, assim, expressamente, ao direito de recurso e ao prazo respectivo, e concordando, em consequência, com o curso do procedimento licitatório, passando-se à abertura dos envelopes de proposta das licitantes habilitadas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura:

\_\_\_\_\_  
Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.

**ANEXO IX - CARTA DE CREDENCIAMENTO**  
(papel timbrado da proponente)

**PROCESSO Nº 077/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Pelo presente instrumento credenciamos o(a) Sr.(Sra/Stra.)

\_\_\_\_\_, portador do documento de identidade nº \_\_\_\_\_, para participar das reuniões relativas ao TOMADA DE PREÇO N° 002/2021, o qual está autorizado a requerer vistas de documentos e propostas, manifestar-se em nome da empresa, desistir e interpor recursos, rubricar documentos e assinar atas, a que tudo daremos por firme e valioso.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura:

Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.

## **ANEXO X - ANÁLISE CONTÁBIL – FINANCEIRA** (papel timbrado da proponente)

**PROCESSO N° 077/2021**  
**TOMADA DE PREÇO N° 002/2021**

NOME DA EMPRESA:  
C.N.P.J. :



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

1-LIQUIDEZ CORRENTE	2 – LIQUIDEZ SECA	3 – LIQUIDEZ GERAL	4-SOLVÊNCIA GERAL	5-COMPOSIÇÃO DE CAPITAIS
1- LIQUIDEZ CORRENTE $LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$				
2- LIQUIDEZ SECA $LS = \frac{\text{DISPONIBILIDADE} + \text{APLICAÇÕES FINANCEIRAS} + \text{CONTAS A RECEBER} + \text{OUTROS ATIVOS RAPIDAMENTE CONVERSÍVEIS}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$				
3- LIQUIDEZ GERAL $LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$				
4- SOLVÊNCIA GERAL $SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})}$				
5- COMPOSIÇÃO DE CAPITAIS $\frac{\text{PATRIMONIO LÍQUIDO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$				

## ÍNDICES DE AVALIAÇÃO

NOME DO CONTADOR: \_\_\_\_\_

CRC: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

NOME RESPONSÁVEL PELA EMPRESA: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

## ANEXO XI – MEMORIAL DESCRITIVO

PROCESSO Nº 077/2021

TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

### INTRODUÇÃO

O objeto em questão fundamenta-se na elaboração de projeto técnico para construção do Estádio Municipal Gumercino José Pestana, em Josenópolis/MG, a ser realizada com recursos oriundos de repasse parlamentar supracitado. O contrato em questão estará contemplando os serviços de muro, compactação e gramado, a segunda a construção das arquibancadas, vestiário, sanitários e guarita.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## 1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1.1 PLACA DE OBRA

A frente da edificação será fixada a placa da obra nas dimensões de 2,40 x 1,20 metros, em chapa galvanizada 0,26, afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica viga U 2" enrijecida com metalon 20 x 20, suporte em eucalipto autoclavado pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva, conforme manual de identidade visual do Governo de Minas.

## 1.2 CAMPO

### 1.2.1 - LOCAÇÃO DA OBRA

Será realizada a locação de toda obra através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m, com reaproveitamento de 2 utilizações. Verifica-se um ponto geográfico conhecido, logo em seguida, com o auxílio de um teodolito, instalam-se os pontos de referência através da fixação de barras de aço no solo. Em seguida, é feita a pintura da barra de aço que ficou assim do solo para facilitar a visualização do ponto pela equipe de locação. Tal marcação serve de referência planialtimétrica para outras operações de locação da obra.

### 1.2.2 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO

O nivelamento topográfico da área conformada deverá ser executado com declividade de 2% da linha central e longitudinal para o escoamento das águas pluviais.

A terraplanagem será executada de acordo com as seções de projeto e com os serviços a serem selecionados conforme o “Cadastro de Serviços de Construção”.

Após a execução dos serviços de terraplanagem e liberação dos controles exigidos do corpo do aterro e da declividade correta, pela SUPERVISÃO, proceder-se-á a execução da camada final, com material tipo saibro, fino selecionado, evitando-se grânulos soltos, que possam provocar escoriações aos usuários, em caso de quedas. O grau de compactação adotado para toda área do campo de futebol, será de 90% do Proctor normal.

### 1.2.3 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_11/2019 (TOPSOIL)

Serviço e deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora excetuando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte da pista e das remoções. A medição do serviço será feita em m<sup>3</sup> executado na área do bota-fora.

### 1.2.4- APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO

Será feita uma adubação para plantio da grama, no intuito de deixá-la mais resistente.

### 1.2.5 APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO

Será feita uma aplicação de calcário no intuito de corrigir o PH do solo para receber a grama.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## 12.6. PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS

O serviço em questão consiste na implantação de grama, em tapetes ou placas, em áreas amplas e abertas, contribuindo, além de outros aspectos, para recuperação e proteção ambiental. Serão utilizadas espécies definidas nos projetos paisagísticos e devidamente aprovadas pela PBH, através da Gerencia de Meio Ambiente do Órgão executor da PBH.

Engenheiro responsável técnico da CONTRATADA realizara uma vistoria técnica no local, para avaliar a complexidade e as possíveis interferências.

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA providenciara, a análise de fertilidade. Com o resultado da análise, será dimensionada, pelo engenheiro responsável da CONTRATADA, a proporção correta dos insumos de correção e adubação. Este dimensionamento será aprovado pelo técnico responsável da Divisão de Gestão Ambiental da Sudecap.

O projeto paisagístico deverá ser implantado, observando criteriosamente as determinações técnicas. E importante que a DG/DGAM – Divisão de Gestão Ambiental, seja informada imediatamente após a execução do plantio, para que seja elaborado relatório fotográfico e solicitada vistoria a SMAMA. tal medida impedirá que possíveis depredações provocadas pela população venham a causar maiores problemas, como a obrigatoriedade de fazer novo plantio para comprovação a SMAMA.

A CONTRATADA deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do início dos serviços, cobrindo todo escopo contratado;

O responsável técnico deverá acompanhar todas as etapas dos serviços e estar disponível junto a SUPERVISÃO, sendo, inclusive, responsável por responder qualquer questionamento referente aos serviços executados.

Os gastos referentes a compra de mudas e outros insumos (tutor, gradil, adubo, irrigação, etc.), bem como os referentes a execução do plantio e tratos culturais estão na planilha orçamentaria da obra e são de responsabilidade da CONTRATADA.

Deverá ser feita a capina manual do terreno, removendo todas as ervas daninhas, inclusive seu sistema radicular. Todo o entulho deverá ser levado para o aterro sanitário da PBH.

O terreno será escarificado (“fofado”) a 20 cm de profundidade, descompactando o solo, o que propiciara o desenvolvimento do sistema radicular da grama, exceto nos taludes.

A escarificação deverá ser efetuada em toda a área, independente do volume de terra vegetal a ser distribuído para o nivelamento do terreno.

O entulho (resto de asfalto, pedras, restos de concretos, etc.) proveniente desta escarificação, também deverá ser removido.

Realiza-se então a regularização do terreno, evitando-se depressões e ondulações. Sobre terreno regularizado, será lançada uma camada de terra vegetal com espessura mínima de 10 cm.

Para adubação poderão ser utilizados os insumos a seguir relacionados:

- Calcário Dolomítico;
- Terra Cottem (condicionador de solo);
- Fosfato natural de Araxá;
- Super Fosfato simples;
- N-P-K 04-14-08.

A utilização do condicionador de solo Terra Cottem ficara a critério do responsável técnico da CONTRATADA, sendo mais indicado para locais de difícil irrigação e manutenção.

A aplicação adequada das quantidades dos produtos acima referidos (ou equivalente), será verificada, acompanhada e aprovada pela SUPERVISAO, com a orientação da Divisão de Gestão Ambiental da SUDECAP.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

O terreno será então novamente regularizado, com posterior compactação leve, principalmente nas áreas onde houve maior reposição com terra vegetal para nivelamento. Para execução da compactação será usado “soquete” manual.

Esta etapa deverá ser executada com rigor, para evitar o afundamento do material após o plantio.

Deverá ser utilizada, grama em “tapetes” (2 “tapetes” formam 1 m<sup>2</sup>, ou 4 “tapetes” formam 1 m<sup>2</sup>), evitando gramas em “placas” (9 “tapetes” formam 1 m<sup>2</sup>). Este cuidado facilitará a aplicação do adubo em cobertura, evitando a grande quantidade de ervas daninhas novamente contida na grama em placas.

A grama com ervas daninhas será refugada antes do plantio e, nas áreas onde aparecerem, posteriormente ao plantio, serão substituídas integralmente, desde que constatado que as mesmas são provenientes da grama implantada.

Após o plantio, a grama será irrigada, levemente compactada e coberta com uma camada de terra vegetal com espessura de 2 cm.

A irrigação, após plantio, deverá ser realizada com caminhão pipa. Na ponta da mangueira, deverá existir um crivo para que, durante a irrigação, o jato de água não remova os tapetes de grama, nem o adubo colocado em cobertura. Serão gastos, em média, 2 litros de água por metro quadrado, em intervalos de tempo que serão definidos, em função do clima no período de irrigação, pelo Grupo Gerencial de Meio Ambiente, não devendo, em hipótese alguma, ultrapassar as horas estipuladas na Planilha de Orçamento.

Durante o período de irrigação (trinta dias), o empreiteiro deverá manter, no local, uma equipe de um jardineiro e dois serventes para que mantenham a grama, substituam os tapetes que morrerem, façam a eliminação das ervas daninhas que germinarem no local, indiquem os principais locais onde haja necessidade de irrigação e cortem o gramado quando necessário.

Toda a sequência e a descrição dos serviços acima devem ser obedecidas, e em hipótese nenhuma poderá ser alterada.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o pagamento das taxas de bota-fora referentes a todos os serviços de limpeza executados.

## MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de plantio de grama em tapetes ou placas, ou sementes e aplicação de tela vegetal serão levantados pela área a ser aplicada, expressa em m<sup>2</sup>, segundo o tipo de grama ou tela a ser utilizada.

Os serviços de plantio de gramas em geral e tela vegetal serão medidos pela área efetivamente aplicada, expressa em metros quadrados. A liberação da medição será vinculada a previa constatação, pela SUPERVISAO, do correto emprego das quantidades pré-estabelecidas de adubos e insumos.

### 1.2.7- TRAVE DE GOL PARA CAMPO DE FUTEBOL, INCLUSIVE REDE E PINTURA

No meio de cada área e sobre a linha de meta serão colocadas as traves, formadas por dois postes verticais separados em 5

,00m entre eles (medida interior) e ligados por um travessão horizontal cuja medida livre interior estará a 2,20m do solo, possuindo uma espécie de mão-francesa para sua melhor fixação. Serão confeccionadas em tubo de 4mm, com chapa de 2,65mm, pintura em esmalte sintético automotivo, na cor branca, e com tratamento anti-corrosivo. Possuirá buchas para fixação no campo e ganchos de segurança torcidos para montagem da rede. Os postes e travessão deverão ter a mesma largura e espessura. Serão colocadas redes contornando as traves e obrigatoriamente presas aos postes, travessão e ao solo. Deverão estar convenientemente sustentadas e colocadas de modo a não perturbar ou dificultar



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

ação do goleiro. As redes serão de corda, em material resistente e malhas de pequena abertura para não permitir a passagem da bola.

## 1.3. IRRIGAÇÃO

A irrigação é feita com canos ligados à rede de água do estádio. A água chega ao gramado por aspersores, que lembram os jatos giratórios para molhar o jardim. O aspersor fica embaixo da terra para não atrapalhar os jogadores. Quando a água chega aos canos, a pressão empurra a tampa até a superfície. Também contará com registro acionado manualmente.

A medição e pagamento será feita conforme planilha orçamentária.

## 1.4. BANCO DE RESERVAS

Os bancos de reserva serão executados de alvenaria conforme os itens da planilha e projeto estrutural.

## 1.5. MURO

### 1.5.1- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

Os serviços de escavação de valas serão levantados pelo volume geométrico da vala, em metros cúbicos (m<sup>3</sup>).

Para o caso de fundações, o volume será calculado pelo projeto de forma das fundações, acrescentando-se 0,20 m de cada lado e 0,05 m na cota de fundo da peça estrutural.

### 1.5.2 PREPARO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

O item será levantado por metro quadrado (m<sup>2</sup>). O procedimento Executivo consiste em:

1. O apiloamento do fundo da vala deverá ser realizado golpeando-se em média de 30 a 50 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm
2. Soquete ou maço: pedaço de madeira em formato quadrangular ou retangular, com dimensões variáveis entre vinte e trinta centímetros de base, e espessura de duas ou três polegadas, com cabo encaixado no mesmo

O uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

### 1.5.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017

Recomenda-se a execução de lastro de concreto magro para as sapatas na espessura de 5 cm para a regularização e proteção da superfície.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### 1.5.4- CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Será efetuado em metro cúbico (m<sup>3</sup>), a ser executado, com as seguintes características, Fck de 25 Mpa, traço de 1:2,3:2,7 sendo respectivamente, cimento, areia média e brita 1, através de preparo mecânico com betoneira de 00 litros.

A SUPERVISÃO deverá realizar ainda as seguintes atividades específicas:

Atender às solicitações efetuadas pela CONTRATADA através do diário de obra, para liberação da concretagem de partes ou peças da estrutura. Tal liberação somente se dará se for solicitada em tempo hábil, para que sejam executadas as eventuais correções necessárias;

Liberar a execução da concretagem da peça, após conferir as dimensões, os alinhamentos, os prumos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas;

Acompanhar a execução de concretagem, observando se são obedecidas as recomendações sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a desforma e a cura do concreto;

Controlar com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto, cujos relatórios de resultados deverão ser catalogados e arquivados;

Verificar continuamente os prumos nos pontos principais da obra, como por exemplo: cantos externos, pilares, poços de elevadores e outros.

## **1.5.5 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.**

O material utilizado no reaterro das sapatas e vigas baldrames deverão ser oriundo da própria escavação quando o mesmo for de boa qualidade ou de jazida próxima, isento de pedras e outros corpos estranhos, provenientes da escavação ou importado, devendo ser compactado manualmente.

## **1.5.6 - CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60**

O aço recebido na planta de produção deve atender às exigências das normas NBR 7480, 7481, 7482 e/ou 7483 (de acordo com o tipo de aço utilizado), no mínimo em relação aos ensaios de:

- tração e dobramento, no caso de fios, barras e telas para concreto armado;
- tensão a 1% de alongamento, tração e relaxação (se necessário), no caso de fios e cordoalhas para concreto protendido. Devem ser mantidos laudos de laboratório ou fornecedor que comprovem o atendimento às exigências para todos os lotes entregues.

As barras e fios devem apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas, e possuir mossas e saliências visíveis para melhorar a aderência das mesmas ao concreto. Por acordo prévio entre FORNECEDOR e a CONTRATADA, este último deve ter livre acesso aos locais em que as peças encomendadas estejam sendo fabricadas examinadas ou ensaiadas, tendo o direito de inspecioná-las. A inspeção pode ser efetuada diretamente pela CONTRATADA ou através de inspetor credenciado.

Todo o sistema de controle de qualidade, envolvendo as atividades de amostragem, ensaios e análise de resultados deverão ser realizados segundo as especificações contidas na norma NBR 7480 da ABNT, que irá propor a aceitação ou rejeição dos materiais disponibilizados pela CONTRATADA. É necessária a realização da amostragem dos materiais no próprio canteiro, sendo sobre estas amostras, realizados ensaios de tração e dobramento, os quais já tiveram seus custos contemplados no BDI.

Não é vedada a utilização de barras de aço soldada, desde que seja decidido pela SUPERVISÃO e ouvida a equipe técnica da CONTRATADA. Entretanto alguns requisitos devem ser obrigatoriamente respeitados, tais como:

- Emendas admissíveis somente em aços CA-50 e diâmetros superiores a 12,5 mm;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Pode-se utilizar soldagem por caldeamento ou eletrodo convencional desde que respeite a todos os requisitos propostos pela NBR 8548 - “Barras de aço destinado a armaduras para concreto armado com emendas mecânicas ou por solda – Determinação de resistência à tração” e NBR 6118 – “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento”;

- Utilizar soldas de topo ou por trespasses.

Os materiais devem ser devidamente identificados por tipo. As armaduras montadas (se estocadas) devem ter a identificação da peça ou elemento a que se destinam.

O transporte do aço até o local de produção da peça deve ser realizado garantindo a não ocorrência de deformações e, no caso de armaduras pré-montadas, evitando-se rupturas dos vínculos de posicionamento, conformação das armaduras (incluindo sua identificação) e posicionamento de elementos de ligação ou ancoragens (quando aplicável).

## **1.5.7 - FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)**

O item será levantado por metro quadrado. A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. As formas deverão ser retiradas após 3 dias, quando o concreto atinge o tempo de cura.

### **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária.

Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

## **1.5.8 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES.**

O item será levantado por metro quadrado. A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. As formas deverão ser retiradas após 3 dias, quando o concreto atinge o tempo de cura.

### **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária.

Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

## **1.5.9 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.**

O item será levantado por metro quadrado. A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. As formas devem ser retiradas após 3 dias, quando o concreto atinge o tempo de cura.

### **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária.

Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

## **1.5.10 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.**

Os materiais de execução das formas serão em chapa de madeira compensada plastificada, conforme planilha orçamentária. As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios. O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho.

## **1.5.11 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M<sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.**

Serão utilizados blocos cerâmicos furados com dimensões 9 x 19 x 19 cm e espessura de 9 cm para alvenaria de vedação conforme especificação de projeto e planilha orçamentária. Deve-se analisar a situação de cada parede, com relação à estrutura (parede sob vigas ou sob lajes).

## **1.5.12 - CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.**

Todas as superfícies do muro deverão ser integralmente recobertas por um chapisco de cimento e areia lavada grossa no traço em volume de 1:3, de consistência fluida e vigorosamente arremessado.

A aplicação de chapisco inicial só poderá ser efetuada sobre superfícies previamente umedecidas, o suficiente para que não ocorra absorção de água necessária à cura da argamassa. Entretanto, o muro não deverá estar encharcado quando do assentamento do revestimento, pois a saturação dos poros da base é prejudicial à aderência. A norma NBR-7200 desaconselha a pré-molhagem somente para alvenarias de blocos de concreto.

## **1.5.13- MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.**

Características:

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, tendo espessura de 20 mm.

Execução:

- Taliscamento da base e execução das mestras;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

• Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

## **1.5.14 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.**

• Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

## **1.5.15 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.**

Pintura de toda alvenaria de fachada construída, onde todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber a pintura acrílica.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fabricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc.

O reboco em desagregação deverá ser removido e aplicado novo reboco. Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.

Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

## **1.5.16- PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO**

Instalação de portão em perfil e chapa metálica 1 folha de correr nas dimensões de 5,00 m de comprimento x 2,20 m de altura.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## 1.6. ALAMBRADO

### **1.6.1- ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021**

O alambrado será estruturado por tubos metálicos galvanizados de 2", chumbados aproximadamente a 3 metros entre si, com altura de 6 metros do nível do piso, com tratamento anti-corrosão, pintados na cor verde, tubos superiores e mãos francesas de reforço. O alambrado contará com cabos com esticadores e portão de acesso (0,90m x 2,10m) confeccionados nos mesmos materiais, providos de trincos e porta cadeados. Até a altura de 4 metros deverá ser em tela galvanizada e revestida por PVC, em malha 3" X 3", fio 12 BWG. Os 3 metros restantes e a tela superior serão em tela com de nylon de 5,00mm e malha 14 cm, com proteção U.V. Devidamente esticados com cabos de aço.

## 1.7. VESTIÁRIO

### **1.7.1. INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**

#### **1.7.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018**

Conforme item 1.2.1

#### **1.7.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30M. AF\_02/2021**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.7.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF/08/2020**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.7.1.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.7.1.5 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**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.7.1.6 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF\_04/2016**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.7.1.7 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.7.1.8 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E = 25MM, 4 UTILIZAÇÕES**

Formas em tábuas de madeira para concreto. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações

## **1.7.1.10 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.**

Conforme item 1.5.8

## **1.7.1.11 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES.**

Conforme item 1.5.10

## **1.7.1.12 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS**

Impermeabilização de coberturas com emulsão asfáltica espessura 3mm, protegida com filme de alumínio gofrado espessura 0,8mm, inclusa emulsão asfáltica. Impermeabilização não sujeita a fissuração e a trânsito, à base de elastômeros sintéticos, aplicadas sobre concreto ou argamassa, bem solidária à base. O substrato deve se encontrar firme, coeso, seco, regular, limpo, isento de corpos estranhos, restos de fôrmas, pontas de ferragem, restos de produtos desmoldantes ou impregnantes, falhas e ninhos; com declividade nas áreas horizontais de no mínimo 1% em direção aos coletores de água. Para calhas e áreas internas é permitido o mínimo de 0,5%. Cantos devem estar em meia cana e as arestas arredondadas.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.7.1.13 LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4CM, SC=100 KG/M2, L=3,00 M**

Laje pré-moldada, com execução de capeamento, que consiste em unificar as lajes, com a espessura de 4cm. O capeamento é produzido utilizando argamassa de enxofre fundida, moldada e resfriada. É necessária atenção quanto às formas, telas de concretagem e armação, para garantir a resistência, o nivelamento e o aparecimento de fissuras por retração do concreto.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

## **1.7.1.14 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSIVE TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES.**

Para sua execução faz-se necessário posicionar as escoras pontaletes. Em seguida, fixas as guias sobre as escoras e travá-las a meia altura nas duas direções.

Executar conforme projeto estrutural.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.7.1.15 BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L= 40 CM**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Serão construídos bancos em concreto e alvenaria nos locais indicados conforme projeto arquitetônico em anexo.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.7.2. ALVENARIA E REVESTIMENTO**

### **1.7.2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCO VAZADOS DE CONCRETO DE 9x19x39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M<sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM BETONEIRA. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.7.2.2 CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS E CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.7.2.3 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.**

O chapisco será executado em todo o teto conforme projeto arquitetônico em anexo. As superfícies a revestir serão limpas e bem molhadas, para receber chapisco de cimento e areia traço 1:4 - 5mm. Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### **1.7.2.4 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20 MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS**

Conforme item 1.5.13

### **1.7.2.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015**

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm. Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### **1.7.2.6 EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M<sup>2</sup>, ESPESSURA DE 20MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

Após a aplicação do chapisco, é necessário a regularização da superfície para o assentamento do revestimento cerâmico, que seria o emboço. O emboço será executado com um traço de 1:2:8. Se for necessário mais de uma demão, deve-se esperar pelo menos 24 horas para a cura da camada executada e a aplicação da próxima.

Ademais, o taliscamento é um método para a aplicação do emboço, que consiste na fixação de taliscas, pequenas placas de madeira ou cerâmica, com argamassa nos cantos superiores da parede a ser revestida. Fixa-se primeiro a talista superior, com distância entre sua superfície e a parede de aproximadamente 1,5 cm, a seguir, com auxílio do fio de prumo, fixam-se outras talistas abaixo da primeira, na direção vertical, com distância máxima entre elas de 2,0 m. Faz-se o taliscamento no outro canto da parede. Em seguida, com o auxílio da linha, fixam-se taliscas intermediárias entre as das extremidades já feitas, com distâncias de 1,5 a 2,0 m entre elas. Assim, todas as taliscas estão com suas



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

faces apuradas, isto é, no mesmo plano vertical. Em seguida, a execução do emboço é dado no sentido vertical.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.7.2.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25x35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR DE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014**

Os revestimentos cerâmicos das áreas serão executados com peças de dimensões 25x35 cm cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviço, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações.

Serão refugadas as peças cerâmicas que apresentarem defeitos de fabricação, ou de transporte e manuseio, tais como: discrepância de bitola incompatível com o tipo de material em questão, empenamento excessivo, arestas lascadas, imperfeições de superfície (manchas, descolorações, falhas, etc.), ou imperfeições estruturais (saliências, depressões, trincas, presença de corpos estranhos, etc.).

As placas cerâmicas deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planaridade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento, etc., determinadas pela norma NBR -13818 – “Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio”.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas, etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o projeto ajuste de arremate,.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

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

Para a utilização da argamassa colante AC III-E é necessário que a superfície esteja estruturalmente íntegra, limpa e livre de sujeira, engobe, óleo, graxa, tinta, desmoldantes de concreto ou agentes de cura. As ferramentas necessárias para sua aplicação consistem em uma desempenadeira dentada, misturador manual ou mecânico de hélice de baixa rotação e martelo de borracha.

A divisória de granilite deverá ter dimensões, forma e detalhes especificados no projeto arquitetônico. A placa divisória deverá ter as bordas e superfícies lisas, sem irregularidades.

Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

### **1.7.3 ESQUADRIAS**

#### **1.7.3.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80x210 CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇA, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Deverá ser observado o quadro de esquadrias indicado no projeto arquitetônico. A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

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

Deverá ser observado o quadro de esquadrias indicado no projeto arquitetônico. A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. Os serviços serão





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

### **1.7.3.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4 MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS**

A linha suprema é considerada mais leve entre as convencionais, e o acabamento anodizado é utilizado com o intuito de prevenir corrosão sobre outros componentes. Deverá ser observado o quadro de esquadrias indicado no projeto arquitetônico. A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

### **1.7.4 PINTURA**

#### **1.7.4.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.7.4.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

O Selador acrílico para novas paredes internas da paróquia será à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies externas da edificação.

Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha em todas as superfícies externas.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### **1.7.4.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Todas as superfícies do teto a pintar do vestiário, deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilize pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal se situa entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fábricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

#### **1.7.4.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Todas as superfícies de paredes onde a tinta será aplicada deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fábricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

#### **1.7.4.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.4

#### **1.7.4.6 PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO**

A aplicação do verniz marítimo será executada nas esquadrias de madeira indicadas no projeto arquitetônico. É necessário dar mais de uma demão, sendo o ideal três, com um intervalo entre cada demão de 12 horas. A secagem pode levar, em média, entre 4 e 6 horas, e por completo somente depois de 24 horas.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### **1.7.5 PISO**





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.7.5.1 CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30 MM**

A argamassa produzida não deve ser utilizada em prazo superior ao de início de pega do cimento, devendo ser descartada após este intervalo. O lançamento da argamassa deve ser efetuado cuidadosamente em toda área de modo evitando qualquer tipo de espaços vazios afim obterem o melhor adensamento da base, sendo então sarrafeada, processando-se o acabamento especificado.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.7.5.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTE DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014**

Os revestimentos cerâmicos das áreas serão executados com peças de dimensões 35x35 cm cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviço, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações.

Serão refugadas as peças cerâmicas que apresentarem defeitos de fabricação, ou de transporte e manuseio, tais como: discrepância de bitola incompatível com o tipo de material em questão, empenamento excessivo, arestas lascadas, imperfeições de superfície (manchas, descoloração, falhas, etc.), ou imperfeições estruturais (saliências, depressões, trincas, presença de corpos estranhos, etc.).

As placas cerâmicas deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planaridade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento, etc., determinadas pela norma NBR -13818 – “Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio”.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de cote cuidadosamente esmerilhadas ( lisas e sem irregularidade na face acabada), especialmente aquelas que não fome recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas, etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o projeto ajustes de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos. Todas as superfícies de paredes do vestiário deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

## **1.7.5.3 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020**

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

### **1.7.7 APARELHOS SANITÁRIOS**

#### **1.7.7.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA**

Será instalado nos vestiários chuveiro elétrico conforme planilha orçamentária.

#### **1.7.7.2 TORNEIRA CROMADA DE MESA, ½ OU ¾, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_012020**

Para sua instalação faz-se necessário introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado a seu encaixe. Logo em seguida, fixa-se a torneira, com o uso de uma porca, por baixo da bancada. Necessário que o material esteja funcional e isento de qualquer avaria.

#### **1.7.7.3 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

É necessário nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificações do fabricante, logo em seguida marcar os pontos para a furação no piso e instalar o vaso sanitário, nivelando a peça e parafusando-a. Logo em



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

seguida é instalada a caixa acoplada e a execução do rejunte, utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

A instalação deve seguir a NBR 8160 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução. Todos os aparelhos deverão estar isentos de trincas ou arranhões, ou qualquer outra falha ou defeitos de fabricação. Toda a louça sanitária deverá ter a mesma cor, tom e procedência, preferencialmente branco ou branco gelo, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. As louças deverão ser de primeira linha de fabricação. Tampas e assentos dos vasos sanitários deverão seguir cor e padrão de qualidade dos vasos. Deve-se verificar a correta funcionalidade dos itens antes de entrega da etapa

#### **1.7.7.4 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20X30 CM**

Bancada em granito do tipo andorinha em contato com a parede, acabamento polido. O material deve ser de primeira qualidade, e ser entregue isento de qualquer avaria. Apoiada por console de metalon.

#### **1.7.7.5 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35X50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_ 01/2020**

Para sua execução, fixa-se a cuba no tampo do suporte, aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula

#### **1.7.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Deverá ser observado o projeto referente às instalações prediais de água fria de toda edificação. Antes do início da concretagem das estruturas, a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto hidráulico - sanitário e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. Todas as passagens de redes hidráulicas em geral, através de peças de concreto armado da edificação, serão realizadas após a concretagem das mesmas, respeitando-se as locações anotadas no projeto hidráulico com a autorização do calculista estrutural. A Realização dos furos será executada com o uso de perfuratriz apropriada, obedecendo aos diâmetros relacionados nos projetos hidráulico e estrutural (os diâmetros deverão permitir a passagem da rede hidráulica com folga).

A montagem das tubulações, deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. As tubulações de água fria deverão ser instaladas com ligeira declividade, para se evitar a indesejável presença de ar aprisionado na rede. Todas as tubulações embutidas devem ser testadas.

Para execução de juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. O corte deve ser feito com ferramenta em boas condições de uso, para se obter superfície de corte bem acabada e garantir a perpendicularidade do plano de corte em relação ao eixo do tubo. As rebarbas internas e externas devem ser eliminadas com lima ou lixa fina. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lixa fina e limpas com solução limpadora. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico (solda). A extremidade do tubo deve ser introduzida até o fundo da bolsa, sendo mantido imóvel por cerca de 30 s para pega da solda. Remover o excesso de adesivo e evitar que a junta sofra solicitações mecânicas por um período de 5 minutos.

Para fazer a transição entre as tubulações plásticas e as peças metálicas deve ser utilizado conexões com bucha de latão, identificável visualmente por sua cor azul. Geralmente são utilizados nos acoplamentos com registros, nos pontos de consumo, válvulas e chuveiros. A conexão com bucha de latão mantém a integridade da rosca interna e guia a rosca macho metálica.

No acoplamento de tubos e conexões de esgoto a vedação poderá ser efetuada com anel de borracha (rede de esgoto primária), ou por soldagem com adesivo (rede de esgoto secundário). Sob hipótese nenhuma será permitida a confecção de juntas que deformam ou venham a deformar fisicamente os tubos ou aparelhos sanitários na região de junção entre as partes, como, por exemplo, fazer bolsa alargando o



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

diâmetro do tubo por meio de aquecimento. Deverão ser utilizadas as conexões apropriadas para tal, como, por exemplo, luvas duplas ou luvas de correr.

Todas as juntas executadas nas tubulações, e entre as tubulações e os aparelhos sanitários deverão ser estanques ao ar e à água devendo assim permanecer durante a vida útil. Nenhum material utilizado na execução de juntas deve adentrar nas tubulações de forma a diminuir a seção de passagem destas tubulações. Finalmente, as instruções dos FABRICANTES devem ser sempre observadas de forma a se obter uma junta eficaz.

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

## **1.8 - SANITÁRIOS / TRIBUNA**

### **1.8.1 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**

#### **1.8.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_ 10/2018**

Conforme item 1.2.1

#### **1.8.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_ 02/2021**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_ 08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_ 08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.5 CONCRETO FCK = 15 MPA, TRAÇO 1;2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF\_ 05/2021**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.6 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_ 04/2016**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.7 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.8 FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP = 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X)**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas plastificadas, com espessura 12 mm, para concreto, incluindo cimbramento até 3,00 m de altura; gravatas; sarrafos de enrijecimento; desmoldante, desforma e descimbramento. Será medido pela área de forma executada, para cada face em contato com o concreto, com reaproveitamento até 3x (m<sup>2</sup>).

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### **1.8.1.9 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_ 2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.8.1.10 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_ 09/2020**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Mesmo item descrito na construção do muro

**1.8.1.11 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ- DIREITO SIMPLES EM CHAPAS DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

Mesmo item descrito na construção do muro

**1.8.1.12 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA , 2 DEMÃOS. AF\_06/2018**

Conforme item 1.7.1.12.

**1.8.1.13 LAJE PRÉ MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC=100 KG/M2, L=3,00 M**

Laje pré-moldada, com execução de capeamento, que consiste em unificar as lajes, com a espessura de 4cm. O capeamento é produzido utilizando argamassa de enxofre fundida, moldada e resfriada. É necessário atenção quanto às formas, telas de concretagem e armação, para garantir a resistência, o nivelamento e o aparecimento de fissuras por retração do concreto.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

**1.8.1.14 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

Conforme item 1.7.1.14

## **1.8.2 ALVENARIA E REVESTIMENTO**

**1.8.2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCO VAZADOS DE CONCRETO DE 9x19x39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO EM BETONEIRA. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

**1.8.2.2 CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS E CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

**1.8.2.3 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.2.3

**1.8.2.4 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20 MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

**1.8.2.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015**

Conforme item 1.7.2.5

**1.8.2.6 EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.2.6

**1.8.2.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25x35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR DE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.2.7





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

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

Conforme item 1.7.2.8

## **1.8.3 ESQUADRIAS**

**1.8.3.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210 CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Conforme item 1.7.3.1

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

Conforme item 1.7.3.2

**1.8.3.3 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210, ESPESSURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGENS E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura. A distância entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

**1.8.3.4 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210, ESPESSURA DE 3 CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGENS E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

**1.8.3.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VISDO LISO DE 4MM FERRAGENS E ACESSÓRIO - BDI = 29,07**

Conforme item 1.7.3.3

## **1.8.4 PINTURA**

**1.8.4.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.1

**1.8.4.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

Conforme item 1.5.14



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.8.4.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.3

## **1.8.4.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.4

## **1.8.4.5 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO**

Todas as superfícies de paredes onde a tinta será aplicada deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca, que pode variar de 30 a 45 minutos.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fábricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica. Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.8.4.6 PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO - BDI = 29,07**

Conforme 1.7.4.6

### **1.8.5 PISO**

## **1.8.5.1 CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30 MM - BDI = 29,07**

Conforme 1.7.5.1

## **1.8.5.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTE DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014**

Conforme 1.7.5.2

## **1.8.5.3 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM**





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

É importante que as peças estejam com o tamanho especificado pelo projeto arquitetônico. Serão refugadas as peças cerâmicas que apresentarem defeitos de fabricação, ou de transporte e manuseio, tais como: discrepância de bitola incompatível com o tipo de material em questão, empenamento excessivo, arestas lascadas, imperfeições de superfície (manchas, descoloração, falhas, etc.), ou imperfeições estruturais (saliências, depressões, trincas, presença de corpos estranhos, etc.).

## **1.8.5.4 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020**

Conforme item 1.7.5.3

### **1.8.6 COBERTURA**

#### **1.8.6.1 ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU**

O madeiramento do telhado deverá ser em madeira de lei de 1º qualidade, tipo parajú, peroba ou massaranduba, seca, isenta de defeitos, brocas, fendas, trincas e empenos, observada a utilização de um só tipo de madeira para cada estrutura. Dimensões mínimas das peças indicadas, compatíveis com os vãos a serem vencidos. A distância máxima entre caibros deverá ser de 0,50m, eixo a eixo para detalhes c/ telhas cerâmicas. As ripas deverão ser dispostas de maneira a suportar o telhamento com distribuição uniforme de cargas. O espaçamento das ripas será determinado pelo comprimento das telhas.

#### **1.8.6.2 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF/07/2019**

Os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade as águas pluviais seja absoluta, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis. Todos os telhados deverão ser executados com as peças de concordância e com os acessórios de fixação, vedação, etc., recomendados pelo FABRICANTE dos elementos que os compõem, e de modo apresentarem fiadas absolutamente alinhadas e paralelas entre si.

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### **1.8.6.3 FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE**

A instalação do gesso é feita nas seguintes etapas :

01. Leitura do projeto para verificar local de execução do forro e quais detalhes a serem feitos (sancas, negativos, rebaixos), caso existam;

02. Marcação na laje de onde seriam feitos os furos para pendurar as placas (em alguns casos se dão “tiros” na laje com buchas expansivas, mas nesse caso os furos foram feitos com furadeira convencional);

03. Furação da laje nos locais marcados, colocação de bucha e gancho parafusável;

04. Marcação do nível do forro nas paredes. Nesta obra utilizou-se uma mangueira com água para obter o nível, marcando-o com uma linha vermelha (ver a técnica de “bater fio” em “Divisórias de Gesso Acartonado”);

05. Colocação do negativo. Junto às paredes é colocado um perfil de gesso acima do nível do forro, com a função de arremate visual, evitando que este encoste à alvenaria e que ocorram fissuras. Assim, o forro fica suspenso, preso apenas à laje pelos arames;

06. Furação das placas de gesso. Na primeira placa são feitas quatro duplas de furos (uma em cada canto da placa), permitindo assim a estabilidade de nível da mesma quando pendurada. As demais placas apóiam-se nas anteriores, sendo necessário apenas uma dupla de furos em cada uma delas. Entre os furos (localizados cerca de 1,5cm de distância um do outro) faz-se um sulco que alojará o arame de fixação, sendo depois recoberto com gesso;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

07. Colocação das placas de gesso. Prende-se um arame galvanizado no gancho preso à laje, passando-o pelos furos da placa de gesso e enrolando-o sobre si mesmo até obter o nível desejado para a placa. Após acertado o nível, passa-se para a instalação da próxima placa;

08. União entre as placas. Após a instalação de algumas placas encaixadas, faz-se uma mistura com pó de gesso, água e fibra de sisal para passar nas emendas da parte superior das placas, conseguindo-se assim a união delas. Assim segue-se sucessivamente até a conclusão do forro.

09. Nivelamento das juntas inferiores. Nas emendas da parte inferior é empregada pasta de gesso, cobrindo-se juntas e sulcos. Após a secagem, é feita a lixagem e então é aplicada a pintura. Durante a lixagem, as imperfeições na superfície são detectadas com auxílio de uma lâmpada acesa.

## **1.8.6.4 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA N 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 75 CM**

Calha em chapa de aço galvanizado, nº 24, com corte de 75 cm, fixadas nas telhas e platibandas. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações, conforme detalhes em projeto

## **1.8.6.5 TOLDO EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6 MM, EM FORMA PIRAMIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

### **1.8.7 APARELHOS SANITÁRIOS**

#### **1.8.7.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_ 01/2020**

Conforme item 1.7.6.4

#### **1.8.7.2 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_ 01/2020**

É necessário nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificações do fabricante, logo em seguida marcar os pontos para a furação no piso e instalar o vaso sanitário, nivelando a peça e parafusando-a. Logo em seguida é executado o rejunte, utilizando argamassa industrializada de rejunte flexível.

A instalação deve seguir a NBR 8160 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução. Todos os aparelhos deverão estar isentos de trincas ou arranhões, ou qualquer outra falha ou defeitos de fabricação. Toda a louça sanitária deverá ter a mesma cor, tom e procedência, preferencialmente branco ou branco gelo, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. As louças deverão ser de primeira linha de fabricação. Tampas e assentos dos vasos sanitários deverão seguir cor e padrão de qualidade dos vasos. Deve-se verificar a correta funcionalidade dos itens antes de entrega da etapa

#### **1.8.7.3 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20X30 CM -BDI = 29,07**

Conforme item 1.7.6.5

#### **1.8.7.4 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20X30 CM**

Conforme item 1.7.6.5

#### **1.8.7.5 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Conforme item 1.7.6.3

### **1.8.8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Deverá ser observado o projeto referente às instalações prediais de água fria de toda edificação. Antes do início da concretagem das estruturas, a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto hidráulico - sanitário e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. Todas as passagens de redes hidráulicas em geral, através de peças de concreto armado da edificação, serão realizadas após a concretagem das mesmas, respeitando-se as locações anotadas no projeto



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

hidráulico com a autorização do calculista estrutural. A Realização dos furos será executada com o uso de perfuratriz apropriada, obedecendo aos diâmetros relacionados nos projetos hidráulico e estrutural (os diâmetros deverão permitir a passagem da rede hidráulica com folga).

A montagem das tubulações, deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. As tubulações de água fria deverão ser instaladas com ligeira declividade, para se evitar a indesejável presença de ar aprisionado na rede. Todas as tubulações embutidas devem ser testadas.

Para execução de juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. O corte deve ser feito com ferramenta em boas condições de uso, para se obter superfície de corte bem acabada e garantir a perpendicularidade do plano de corte em relação ao eixo do tubo. As rebarbas internas e externas devem ser eliminadas com lima ou lixa fina. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lixa fina e limpas com solução limpadora. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico (solda). A extremidade do tubo deve ser introduzida até o fundo da bolsa, sendo mantido imóvel por cerca de 30 s para pegar solda. Remover o excesso de adesivo e evitar que a junta sofra solicitações mecânicas por um período de 5 minutos.

Para fazer a transição entre as tubulações plásticas e as peças metálicas deve ser utilizado conexões com bucha de latão, identificável visualmente por sua cor azul. Geralmente são utilizados nos acoplamentos com registros, nos pontos de consumo, válvulas e chuveiros. A conexão com bucha de latão mantém a integridade da rosca interna e guia a rosca macho metálica.

No acoplamento de tubos e conexões de esgoto a vedação poderá ser efetuada com anel de borracha (rede de esgoto primária), ou por soldagem com adesivo (rede de esgoto secundário). Sob hipótese nenhuma será permitida a confecção de juntas que deformam ou venham a deformar fisicamente os tubos ou aparelhos sanitários na região de junção entre as partes, como, por exemplo, fazer bolsa alargando o diâmetro do tubo por meio de aquecimento. Deverão ser utilizadas as conexões apropriadas para tal, como, por exemplo, luvas duplas ou luvas de correr.

Todas as juntas executadas nas tubulações, e entre as tubulações e os aparelhos sanitários deverão ser estanques ao ar e à água devendo assim permanecer durante a vida útil. Nenhum material utilizado na execução de juntas deve adentrar nas tubulações de forma a diminuir a seção de passagem destas tubulações. Finalmente, as instruções dos FABRICANTES devem ser sempre observadas de forma a se obter uma junta eficaz.

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária. Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

## **1.9 GUARITA**

### **1.9.1 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**

#### **1.9.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_ 10/2018**

Conforme item 1.2.1

#### **1.9.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_ 02/2021**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.9.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_ 08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.9.1.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_ 08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.9.1.5 FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP = 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X)**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas resinadas, com espessura 12 mm, para concreto, incluindo cimbramento até 3,00 m de altura; gravatas; sarrafos de enrijecimento; desmoldante, desforma e descimbramento. Será medido pela área de forma executada, para cada face em contato com o concreto, com reaproveitamento até 3x (m<sup>2</sup>).

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.9.1.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_ 2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.1.7 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ- DIREITO SIMPLES EM CHAPAS DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF\_ 09/2020**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.1.8 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.1.9 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.1.10 CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1: 2,3: 2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF\_ 05/2021**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.1.11 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_ 04/2016**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.1.12 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_ 06/2018**

Conforme item 1.7.1.12

## **1.9.1.13 LAJE PRÉ MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC=100 KG/M2, L=3,00 M - BDI = 29,07**

Conforme item 1.7.1.13

## **1.9.1.14 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_ 09/2020**

Conforme item 1.7.1.14

## **9.2 ALVENARIA E REVESTIMENTO**

### **1.9.2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M<sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF\_ 06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.9.2.2 CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS E CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.9.2.3 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.2.3

## **1.9.2.4 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20 MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.9.2.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015**

Conforme item 7.2.5

### **1.9.3 ESQUADRIAS**

#### **1.9.3.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210 CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Conforme item 1.7.3.1

#### **1.9.3.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VISDO LISO DE 4MM FERRAGENS E ACESSÓRIO - BDI = 29,07**

Conforme item 1.7.3.3

### **1.9.4 PINTURA**

#### **1.9.4.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.1

#### **1.9.4.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.9.4.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.3

#### **1.9.4.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

#### **1.9.4.5 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO**

Conforme item 1.8.4.5

#### **1.9.4.6 PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DIAS DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO - BDI = 29,07**

Conforme item 1.7.4.6

### **9.5 PISO**

#### **1.9.5.1 CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30 MM - BDI = 29,07**

Conforme item 1.7.5.1



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.9.5.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTE DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014**

Os revestimentos cerâmicos das áreas serão executados com peças de dimensões 45x45 cm cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviço, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações.

Serão refugadas as peças cerâmicas que apresentarem defeitos de fabricação, ou de transporte e manuseio, tais como: discrepância de bitola incompatível com o tipo de material em questão, empenamento excessivo, arestas lascadas, imperfeições de superfície (manchas, descoloração, falhas, etc.), ou imperfeições estruturais (saliências, depressões, trincas, presença de corpos estranhos, etc.).

As placas cerâmicas deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planaridade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento, etc., determinadas pela norma NBR -13818 – “Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio”.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de cote cuidadosamente esmerilhadas ( lisas e sem irregularidade na face acabada), especialmente aquelas que não fome recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas, etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o projeto ajustes de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos. Todas as superfícies de paredes do vestiário deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

## **1.9.5.3 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM, AF\_06/2014**

Conforme item 1.8.5.3

## **1.9.5.4 SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2CM**

A soleira de granito, do tipo andorinha, deve estar nivelada com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

## **1.10. ARQUIBANCADA**

### **1.10.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.10.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.10.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_08/2017**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.10.4 FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP = 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)**

Mesmo item descrito na construção do muro

### **1.10.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_2017**

Mesmo item descrito na construção do muro





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.10.6 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.7 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ- DIREITO SIMPLES EM CHAPAS DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF\_ 09/2020**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.8 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF\_ 09/2020**

Para sua execução, é necessário escoras e assoalhos para o apoio da estrutura, logo após faz-se a locação da armadura.

Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

## **1.10.9 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_ 09/2020**

Conforme item 1.7.1.14

## **1.10.10 CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1: 2,3 : 2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1 ) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF\_ 05/2021**

Será efetuado em metro cúbico (m<sup>3</sup>), a ser executado, com as seguintes características, Fck de 25 Mpa, traço de 1: 2,3: 2,7 sendo respectivamente, cimento, areia média e brita 1, através de preparo mecânico com betoneira de 600 litros.

A SUPERVISÃO deverá realizar ainda as seguintes atividades específicas:

Atender às solicitações efetuadas pela CONTRATADA através do diário de obra, para liberação da concretagem de partes ou peças da estrutura. Tal liberação somente se dará se for solicitada em tempo hábil, para que sejam executadas as eventuais correções necessárias;

Liberar a execução da concretagem da peça, após conferir as dimensões, os alinhamentos, os prumos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas;

Acompanhar a execução de concretagem, observando se são obedecidas as recomendações sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a desforma e a cura do concreto;

Controlar com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto, cujos relatórios de resultados deverão ser catalogados e arquivados;

Verificar continuamente os prumos nos pontos principais da obra, como por exemplo: cantos externos, pilares, poços de elevadores e outros.

## **1.10.11 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60 - BDI = 29,07**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.12 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_ 04/2016**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.13 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M<sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

## **1.10.14 CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS E CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.15 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20 MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.16 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

Conforme item 1.7.4.1

## **1.10.17 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

Mesmo item descrito na construção do muro

## **1.10.18 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016**

Os passeios, serão executados com concreto FCK 15 MPA, moldado in loco, com espessura de 6,0 cm, utilizando junta de dilatação no máximo a cada 2,00m.

Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

## **1.10.19 PINTURA ACRÍLICA PARA PISO E PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS DEMÃOS**

Toda a superfície onde a tinta será aplicada deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca, que consiste em 2 horas.

Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

## **1.10.20 GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE (FOMATO TIPO: U| ALTURA: 1,3 MM| LARGURA :10 MM| ESPESSURA: 5,5 MM)**

Deverá ser colocado no meio da junta de dilatação das arquibancadas para evitar o atrito do concreto quando dilatar.

## **1.10.21 GUARDA-COPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,12 ESPAÇADOS DE 1,20 M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_04/2019\_P**

Deverá ser seguido especificações da norma de acessibilidade. Esse corrimão terá função de garantir a proteção e acessibilidade. O local a ser instalado será conforme projeto arquitetônico.

O item será medido conforme planilhaorçamentaria.

## **1.10.22 CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 ½ “- FIXADO EM PISO**

Deverá ser seguido especificações da norma de acessibilidade. Esse corrimão terá função de garantir a proteção e acessibilidade. O local a ser instalado será conforme projeto arquitetônico.

O item será medido conforme planilhaorçamentaria.

## **1.10.23 ATERRO COMPACTADO COM PLACAS VIBRATÓRIAS**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Deverá ser seguido especificações conforme planilha orçamentária e projeto arquitetônico para a execução do aterro compactado.

Necessário uso de mão de obra especializada e o uso Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## **1.11 FOSSA SÉPTICA**

### **1.11.1 FOSSA SÉPTICA PARA 2250 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (30 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO**

Para a instalação da fossa séptica pré-moldada é necessário fazer a escavação do buraco onde está será enterrada no terreno. Em seguida, o fundo do buraco deve ser compactado, nivelado e coberto com uma camada de 5 cm de concreto magro. Caso a fossa possua anéis sobrepostas, é preciso fazer uma laje de 7 cm de concreto armado sobre a camada de concreto magro, caso contrário, será só a camada de concreto magro. Logo em seguida, é alocada a fossa pré-moldada. A tubulação que liga a caixa de inspeção (da rede de esgoto) à fossa séptica deve ter um caimento de, no mínimo, 2%. Ou seja, 2 cm por metro de tubulação. Para tanto, o topo do buraco da fossa deverá ficar num nível inferior ao da saída da caixa de inspeção. Necessário a análise das instruções da fossa séptica adquirida, para sua instalação

Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### **1.11.2 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M<sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_ 12/2020**

O sumidouro estará descrito no projeto sanitário, onde foi feito conforme todas as especificações para melhor funcionamento fossa séptica. O sumidouro terá a função de depósito para o material que vai para a fossa.

Para mais especificações ver projeto e planilha orçamentaria.

## **1.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Este item remunera a substituição de itens que apresentarem quaisquer defeitos de funcionalidade e itens listados em planilha orçamentária, que se encontram em mal estado de conservação ou inexistem na edificação, DEVERÃO ser executados seguindo especificações do projeto elétrico e em conformidade com itens listados na planilha orçamentária. A CONTRATADA exigirá, o termo de garantia dos materiais fornecidos, contendo as características técnicas de fabricação e o período de garantia, documento a ser também anexado ao Manual do Usuário.

A execução das instalações deverá ser feita por profissionais com formação de nível técnico eletrotécnica, e sob a supervisão de um profissional com formação em Engenharia Elétrica durante a execução do projeto, sendo estes necessários para uma boa execução do projeto, tendo assim segurança e conforto.

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária.

Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

## **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Que os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual;

Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo;

Não constituem motivos de pagamento serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização;

A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

Que o atraso na execução das obras constitui inadimplência passível de aplicação de multa;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Que a Fiscalização tem plenos poderes para sustar qualquer serviço ou fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato;

Que os serviços não podem ser subcontratados sem anuência da Fiscalização e Assessoria Jurídica da Contratante;

Seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive quanto a contratação de um Técnico em Segurança do Trabalho;

Manter atualizado e disponível o Livro de Ocorrência ou Diário de Obras redigido em no mínimo 2 cópias;

Atender à legislação ambiental e nunca suprimir vegetação sem prévia autorização ambiental;

Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica;

Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras e serviços;

Exercer vigilância e proteção das obras e serviços até o recebimento definitivo pela Contratante;

Colocar tantas frentes quantas forem necessárias para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços no prazo contratual;

Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Contratante, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato;

Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços;

A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Contratante, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 68 da Lei 8.666/93);

A Contratada é responsável, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;

A Contratada se obriga a fornecer e afixar no canteiro de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (Contratada), RT pela obra com a respectiva ART, número do contrato e Contratante, conforme Lei n° 5.194/1966 e Resolução CONFEA n° 198/1971;

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição;

Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;

Promover treinamentos de segurança do trabalho e preencher as fichas de EPI's

## **RECEBIMENTO DA OBRA:**

Para recebimento da obra, o município deverá verificar a execução de todos os serviços, atestando a qualidade e funcionalidade da obra.

Josenópolis/MG, 14/05/2020

\_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

\_\_\_\_\_  
Lwan Matheus Costa Souza  
CREA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

---

## **ANEXO XII – TERMO DE VISTORIA MODELO**

### **PROCESSO Nº 077/2021 TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

(local), ..... de ..... de 2021.

Atestamos, para os devidos fins, nos termos do EDITAL 035/2021, TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021, PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 077/2021, que a Empresa ....., CNPJ....., visitou o local da obra do estádio Municipal Gumercino José Pestana no Município de Josenópolis, MG, no dia ...../...../2021.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Nessa visita a empresa ..... CNPJ nº ..... por meio de seu representante, o (a) Sr. (a) ..... , CPF..... , CREA/CAU ..... , tomou ciência das condições atuais do terreno, suas instalações, das obras e serviços a serem realizados.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante da empresa licitante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante da prefeitura  
(nome e cargo)

## **ANEXO XIII – MODELO ATESTADO DE PLENO CONHECIMENTO TÉCNICO DO OBJETO**

(papel timbrado da proponente)

**PROCESSO Nº 077/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

### **ATESTADO**

Atesto, para os devidos fins desta Licitação referente à Contratação de empresa especializada para construção de estádio Municipal Gumercino José Pestana no Município de Josenópolis, MG, que a empresa \_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ: \_\_\_\_\_ tendo adquirido regularmente o Edital com a CPL da Prefeitura Municipal de Josenópolis, tomou conhecimento, junto a esta Prefeitura, de todas as normas, especificações e informações necessárias e obrigatórias para perfeita



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

consecução do objeto do edital supra e absteve-se de realizar a visita técnica no local da obra, assumindo total responsabilidade.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante da empresa licitante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do RT da empresa / CREA/CAU

**ANEXO XIV – MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA  
DE FATO SUPERVENIENTE E IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO**  
(papel timbrado da empresa)

**PROCESSO Nº 077/2021  
TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021**

NOME, QUALIFICAÇÃO, DECLARA, sob as penas da lei, que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatória, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser verdade, firma a presente.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2021

Assinatura: \_\_\_\_\_

Obs.: Identificar o responsável pela empresa com CPF e utilizar carimbo padronizado da empresa.

## ANEXO XV – COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

PROCESSO Nº 077/2021  
TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021

<b>BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)</b>								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	3,15%	3,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,40%	7,40%	7,40%	7,40%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>1,30%</b>	<b>1,77%</b>	<b>CD</b>
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,77%	0,97%	CD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV
ISS	ISS <sup>(2)</sup>	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	PV
<b>FÓRMULA DO BDI</b>		$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$						
BDI (NUMERADOR)		15,32%	15,32%	15,32%	15,32%	9,83%	11,45%	
BDI (DENOMINADOR)		90,85%	90,35%	89,85%	89,35%	91,85%	89,35%	
<b>BDI</b>		<b>26,93%</b>	<b>27,64%</b>	<b>28,35%</b>	<b>29,07%</b>	<b>19,57%</b>	<b>24,73%</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>								
<p>(1) SIGLA.            (2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSE DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.            (3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.            (4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.            (5) INCIDÊNCIA.</p>								

**ISS do Município 3%**

**ANEXO XVI – CROQUIS**

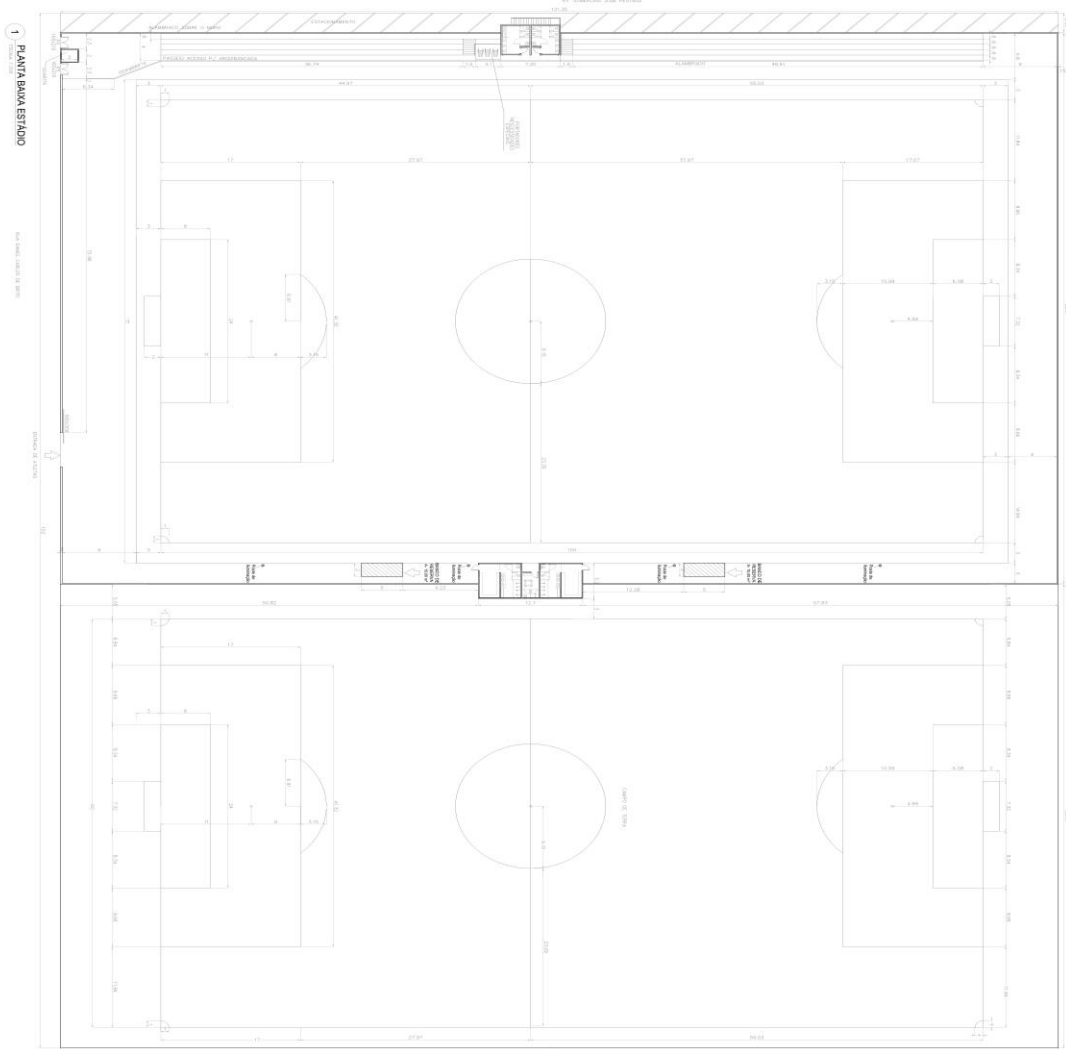


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



01 PLANTA BAIXA ESTÁDIO



02 PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS		
Nº	DESCR. ÁREAS	M²
01	ÁREA DO TERRENO / 2 CAMPIOS	18.442,3 m²
02	ÁREA DO ESTÁDIO	6.500,00 m²
03	ÁREA DOS SANITÁRIOS	32,62 m²
04	ÁREA DA TRIBUNA	72,62 m²
05	ÁREA DOS BANHOS DE RESERVA	102,00 m²
06	ÁREA DAS ANEXIDADES	240,00 m²
07	ÁREA DA QUILITA	4,38 m²
08	ÁREA ESTACIONAMENTO	300,00 m²

PROJETO ARQUITETÔNICO	
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE AQUECIMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA QUENTE
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TRÁFICO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE PÉDRETA
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE PAVIMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE PAREDE
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TETO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE PORTA
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE JANELA	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE VÍDEO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE ÁUDIO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE IMAGEM
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE CONTROLE
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE MONITORAMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE OPERAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE DIAGNÓSTICO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE MANUTENÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE CONFIGURAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE AJUSTE
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE TESTE	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE SIMULAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE TREINAMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE AVALIAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE FEEDBACK	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE ENCERRAMENTO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE REINÍCIO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE SAÍDA
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE AJUDA	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE TUTORIA
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE DICA	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE EXEMPLO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE COMENTÁRIO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA DE AVALIAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA DE FEEDBACK
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA DE AVALIAÇÃO DE FEEDBACK	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA DE AVALIAÇÃO DE FEEDBACK DE FEEDBACK
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA DE AVALIAÇÃO DE FEEDBACK DE FEEDBACK DE FEEDBACK	PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO DE TELA DE NOTA DE AVALIAÇÃO DE FEEDBACK DE FEEDBACK DE FEEDBACK DE FEEDBACK



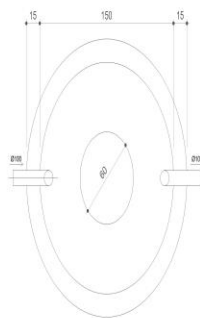


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

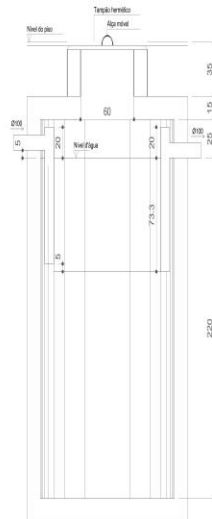
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

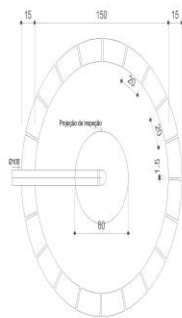
www.josenopolis.mg.gov.br



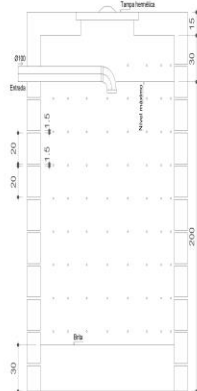
**4 PLANTA BAIXA - TANQUE SÉPTICO**  
ESCALA: 1:25



**5 CORTE - TANQUE SÉPTICO**  
ESCALA: 1:25



**6 PLANTA BAIXA - SUMIDOURO**  
ESCALA: 1:25



**7 CORTE - SUMIDOURO**  
ESCALA: 1:25

### Observações

#### Distâncias Mínimas

Os tanques sépticos devem observar as seguintes distâncias horizontais mínimas:

- a) 1,50 m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água;
- b) 3,0 m de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água;
- c) 15,0 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.

Nota: As distâncias mínimas são computadas a partir da face externa mais próxima aos elementos considerados.

### Lista de Materiais

Lista de Materiais	
PVC Espelho	
Jóelho 90	
100 mm	1 pz
Tubo PVC porta-bomba c/ viria	
100 mm - 4"	15,20 m
Unidades de tratamento	
Espetro	
Alça	
Ferro	2 pz
Argamassa	
Argamassa	1,58 m <sup>3</sup>
Brita	
m <sup>3</sup>	3,54 m <sup>3</sup>
Concreto	
Concreto	3,12 m <sup>3</sup>
Tampo	
Hermetica	2 pz
Tijolo	
Furado	376 pz

NOTAS

LEGENDA

ATUALIZAÇÃO

CONTRATADA:	CARVALHO ANARAL ENGENHARIA CNPJ Nº: 16.781.066/0001-20 Avenida Moura Pereira, nº 156, 1º andar Centro, Josenópolis/MG CEP: 39401-074	RESP. TEC. LIRIAN MATHEUS COSTA SOUZA REG. CREA: 255.542/0
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS/MG RUA SANTOS PESTANA, S/N CENTRO, JOSENÓPOLIS/MG CEP: 39.575-000	MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS/MG RESPONSÁVEL CONTRATANTE: PREF. MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS
TÍTULO:	PROJETO SANITÁRIO CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO TANQUE SÉPTICO, SUMIDOURO E LISTA DE MATERIAIS	ENDEREÇO DA OBRA: AV. GUMERCINDO JOSÉ PESTANA, S/Nº, PERIFÉRICO
DATA:	22/09/2021	ESCALA: INDICADA
PRONTO:	03/03	
ARQUIVO:	DE-2021.1701-MG-JOS-SAN-EXE.001=0	

0	EMISSÃO INICIAL	22/09/21	S.Y.M.	S.Y.M.
REV	DESCRIÇÃO	DATA	ELAB.	APROV.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

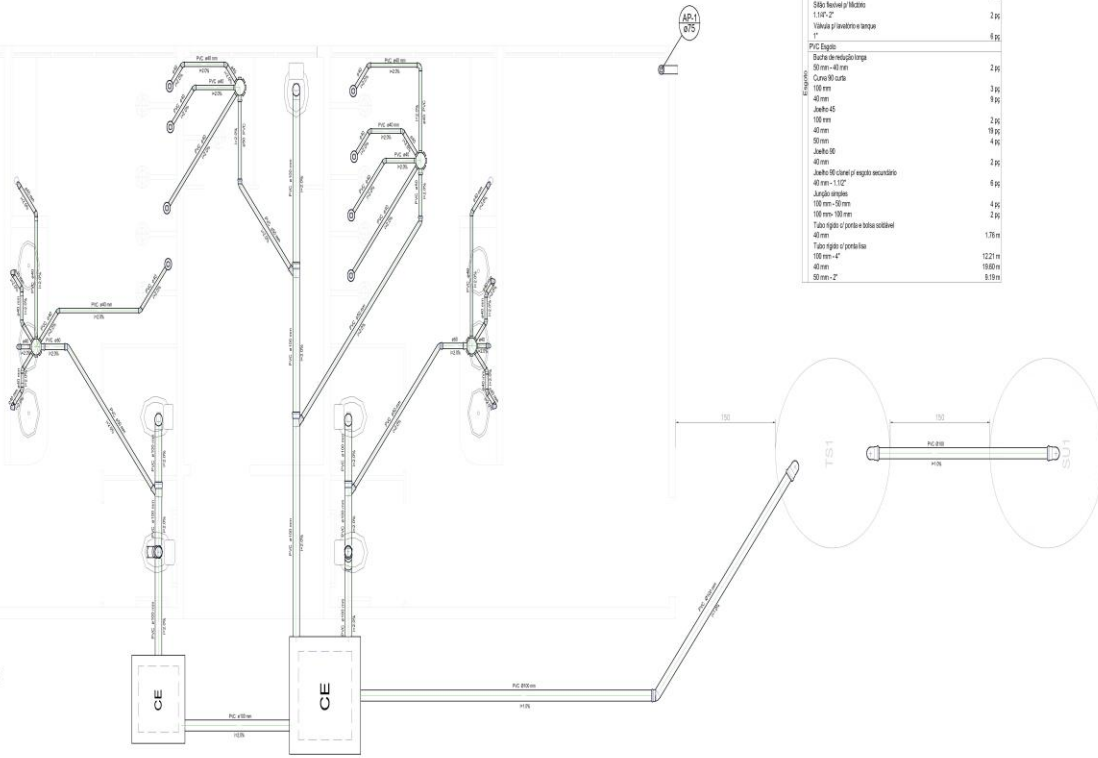
ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.  
www.josenopolis.mg.gov.br



**Lista de Materiais**

Caixa de Passagem	
Caixa de passagem sem fio simples	7,90
CS-40x40cm	
CS-80 x 80 cm	1,90
PVC Assadeiras	
Caixa 40x40	
15x15x40	4,90
Tubo 40x40x40 em aço, esp. 40	
150 mm - 40 mm	9,90
3300 de c. esp. 2 para 40x40	
1" x 1/2"	9,90
Elétrico 40x40x40	
1" x 1/2"	2,90
100 mm x 40 mm x 40 mm	
T	9,90
PVC Espigo	
Elétrico 40x40x40	
40 mm - 40 mm	2,90
Curvo 90° Curto	
40 mm	9,90
40 mm	
40 mm	2,90
50 mm	19,90
40 mm	4,90
40 mm	
40 mm	2,90
40 mm - 1/2"	
40 mm - 1/2"	9,90
Junção simples	
100 mm - 50 mm	4,90
100 mm - 100 mm	2,90
Tubo rígido 2" perfilado 40x40	
40 mm	1,90 m
100 mm - 4"	
40 mm	12,21 m
40 mm - 2"	100,00 m
40 mm - 2"	8,19 m

3 PLANTA BAIXA - VESTIÁRIOS  
ESCALA 1:100



NOTAS  
1 - DIMENSÕES NOMINAIS DA MATERIAIS.

LEGENDA

ATUALIZAÇÃO

CONSTRUTORA 	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DIPLOMA Nº 20.208/2010-08 Cadastrado no Conselho Ordem 1984-2014	RESP. TÉCNICO TEC. LUIZ WALTER COSTA SOUZA REG. CREM: 255.542/2
CONTRATANTE 	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS DIPLOMA Nº 04.763/2012-48 Rua Santos Pestana, s/nº 39.575-000	MUNICÍPIO MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS, MG. RESPONSÁVEL CONTRATANTE PREF. MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS
TÍTULO PROJETO SANITÁRIO CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO (VESTIÁRIOS) PLANTA BAIXA		DIREÇÃO DA OBRA AV. QUERCINO JOSÉ PESTANA, S/Nº, FERREIRO
DATA 22/08/2020	ESCALA 1:100	FOLHA 02/03
ORÇ. INICIAL	22/08/20	S/V
REVISÃO	DATA	EXEC. / VERF.
ARQUIVO	DE-2021.1701-MG-JOS-SAN-EVE.001=0	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

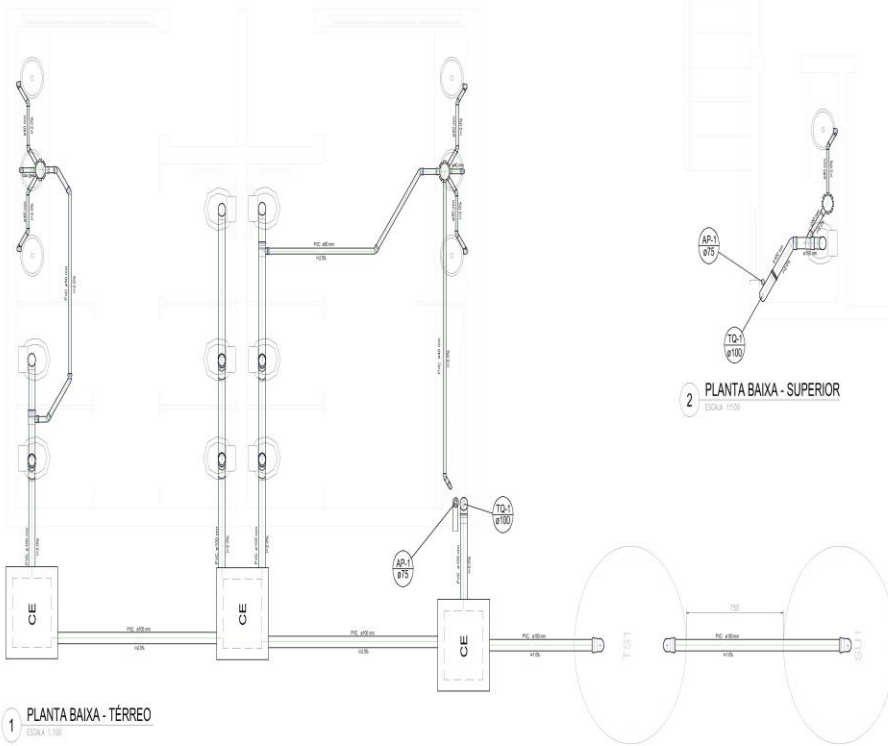
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

Lista de Materiais	
Cabece de Passagem	
Cabece de Imposição segundo norma	2,00
PVC Acessórios	
Cabece abstrato	1,00
150x150x5	2,00
Sêco de escape para a parede	6,00
1" x 1/2"	1,00
1/2" x 1/2"	6,00
Válvula p/ Isolar e tanque	1,00
PVC Esgoto	
Bucha de vedação larga	1,00
50mm - 40mm	1,00
Cone 90 Graus	4,00
100 mm	7,00
40mm	5,00
40mm	6,00
50mm	6,00
Juntas 90	1,00
40mm	1,00
Juntas 90 canal p/ escape secundário	6,00
40mm - 1/2"	6,00
Juntas simples	5,00
100 mm - 100 mm	4,38
Tubo PVC perfurado c/ anel	10,84
100 mm - 4"	10,89
Tubo rígido c/ parafusos	5,20
100 mm - 4"	10,89
40 mm - 2"	5,20
19 unidades	2,00
100 mm - 50mm	2,00

Lista de Materiais	
PVC Acessórios	
Cabece abstrato	1,00
150x150x5	2,00
Sêco de escape para a parede	6,00
1" x 1/2"	1,00
Válvula p/ Isolar e tanque	1,00
PVC Esgoto	
Cone 90 Graus	1,00
100 mm	1,00
40 mm	1,00
Juntas 45	1,00
100 mm	1,00
40 mm	1,00
Juntas 90 canal p/ escape secundário	1,00
40 mm - 1/2"	1,00
Juntas simples	1,00
100 mm - 100 mm	1,00
Tubo rígido c/ parafusos	1,00
100 mm - 4"	1,00
40 mm - 2"	1,00
50 mm - 2"	0,50



NOTAS  
1 - DIMENSÕES NOMINAIS EM MILÍMETROS.

LEGENDA

ATUALIZAÇÃO

CONTRATAÇÃO	EMPRESA	RESP. TÉCNICO
C.A.	PARAFARMACIA AVANÇADA ENGENHARIA	RES. TÉCN. LARIAN MARQUES COSTA SOLETA
CONTRATANTE	MUNICÍPIO	RESP. TÉCN. PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS/MG	MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS/MG	RES. PROJ. CARLOS AUGUSTO DE MOURA
PROJETO	PROJETO	RESP. PROJ. EXECUÇÃO
CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÃO SANITÁRIA (TUBULÃO) PLANTA BAIXA TÉRREO E SUPERIOR	AV. GUMEROND JOSE PESTANA, S/Nº, FERREIRO	RES. PROJ. EXECUÇÃO
DATA	ESCALA	PRIMEIRA
22/09/21	1:50	01/03
DESIGNAÇÃO	DATA	ELAB. VER. APROV.
REV. 01	22/09/21	01/03

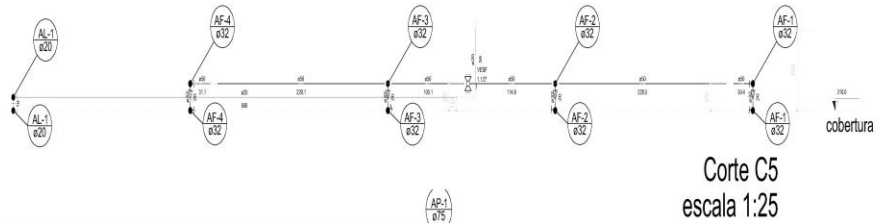


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

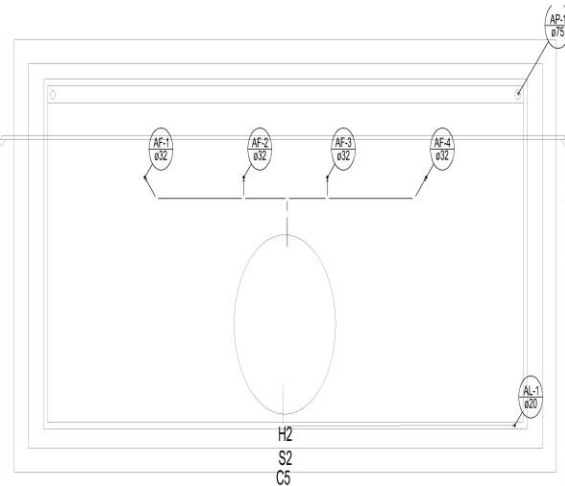
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

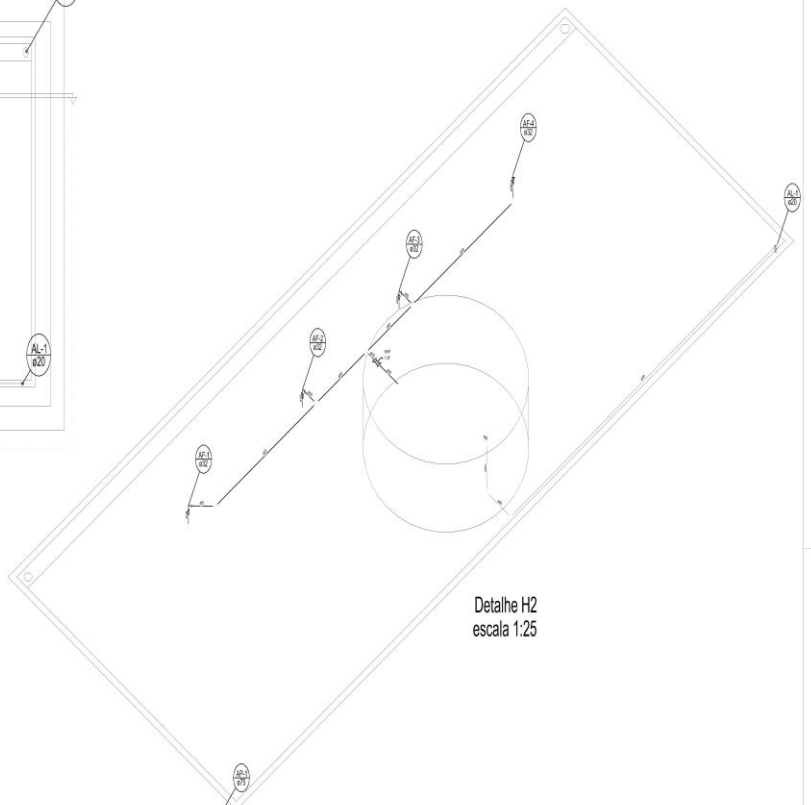


Corte C5  
escala 1:25

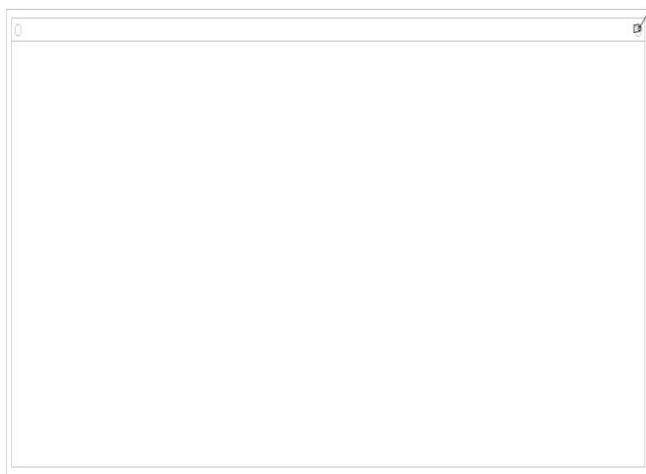


H2  
S2  
C5

Lista de Materiais	
Quantidade	
800 m	3,80
1000 m	3,80
25 mm	3,80
PVC tipo 200	
3" Canal	4,00
7 m	
32 mm	1,00 m
PVC tipo 200	
3" Canal	1,00 m
7 m	
32 mm	1,00 m
PVC tipo 200	
3" Canal	1,00 m
7 m	
32 mm	1,00 m
100 mm	1,00 m
30 mm	1,00 m
32 mm	1,00 m
100 mm	1,00 m
30 mm	1,00 m
PVC tipo 200	
3" Canal	1,00 m
7 m	
32 mm	1,00 m
100 mm	1,00 m
30 mm	1,00 m
32 mm	1,00 m
100 mm	1,00 m
30 mm	1,00 m



Detalhe H2  
escala 1:25



Detalhe S2  
escala 1:25

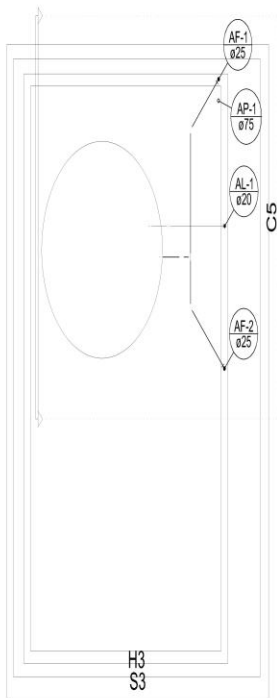
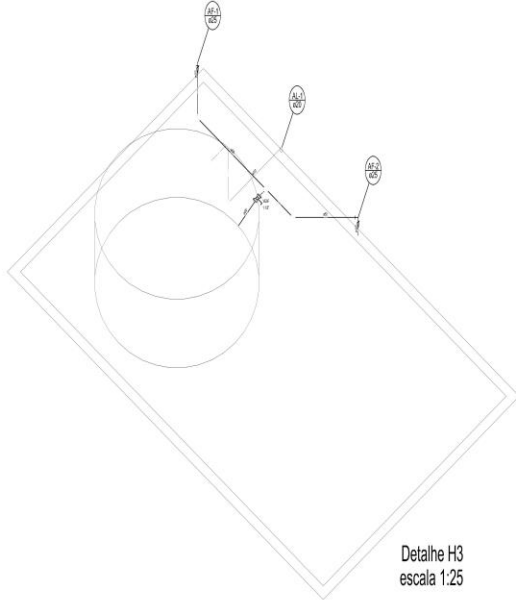
\* DIMENSÕES NOMINAIS EM MILÍMETROS

ATUALIZAÇÃO		COMPANHIA	PROFESSOR
		COMPANHIA ÁGUA DE JOSENÓPOLIS S.A. Rua Santos Pestana, s/n - centro - Josenópolis - MG CEP: 39.575-000 Fone: (35) 3233-1234	RESP: TEL. LINA WATERS COSTA SOUSA RESP. DECA: 255420
		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS, MG Rua Santos Pestana, s/n - centro - Josenópolis - MG CEP: 39.575-000	MUNICÍPIO DE JOSENÓPOLIS RESPONSÁVEL: PREFEITO MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS PREFEITO DA COM. REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO
		TÍTULO: PROJETO HIDRAULICO CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO (VESTIÁRIO) DETALHES E CORTES	
		DATA: 2020/03/03 ARQUIVO: DE-2021.1701-MG.JOS-HD-EXE.D01=0	ESCALA: NÚMERO: 03/03

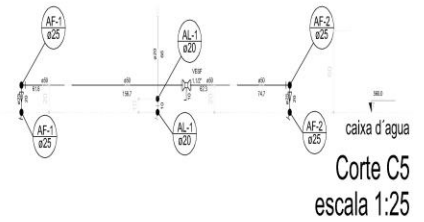








Lista de Materiais	
Concreto	1,00
Alumínio	7,00
Revestimento	1,00
2,00	1,00
3,00	1,00
4,00	1,00
5,00	1,00
6,00	1,00
7,00	1,00
8,00	1,00
9,00	1,00
10,00	1,00
11,00	1,00
12,00	1,00
13,00	1,00
14,00	1,00
15,00	1,00
16,00	1,00
17,00	1,00
18,00	1,00
19,00	1,00
20,00	1,00
21,00	1,00
22,00	1,00
23,00	1,00
24,00	1,00
25,00	1,00
26,00	1,00
27,00	1,00
28,00	1,00
29,00	1,00
30,00	1,00



NOTAS	LEGENDA	ATUALIZAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO								
1 - DIMÊTROS NOMINAIS EM MILÍMETROS.			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS/MG            Rua Santos Pestana, s/n - centro - CEP: 39.575-000 - Josenópolis/MG</p> </div> <div> <p>CONTRATADA: ENG. CIVIL MATHEUS COSTA SOUZA            REG. ORDEM: 038342/0</p> </div> </div> <p><b>TÍTULO: PROJETO HIDRAULICO</b>  <b>CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO (PARQUEIS/TRELIÇAS)</b>  <b>PLANTA BARRA COBERTURA E DETALHES</b></p> <p>DATA: 22/04/2021 ESCALA: INDICADA PRORATEADO: 04/04</p>								
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">REVISÃO: 01</td> <td style="width: 25%;">DATA: 22/04/21</td> <td style="width: 25%;">ELAB: E.C.S.</td> <td style="width: 25%;">APROV: M.C.S.</td> </tr> <tr> <td>REV: 02</td> <td>DATA: 11/05/21</td> <td>ELAB: E.C.S.</td> <td>APROV: M.C.S.</td> </tr> </table>	REVISÃO: 01	DATA: 22/04/21	ELAB: E.C.S.	APROV: M.C.S.	REV: 02	DATA: 11/05/21	ELAB: E.C.S.	APROV: M.C.S.
REVISÃO: 01	DATA: 22/04/21	ELAB: E.C.S.	APROV: M.C.S.								
REV: 02	DATA: 11/05/21	ELAB: E.C.S.	APROV: M.C.S.								



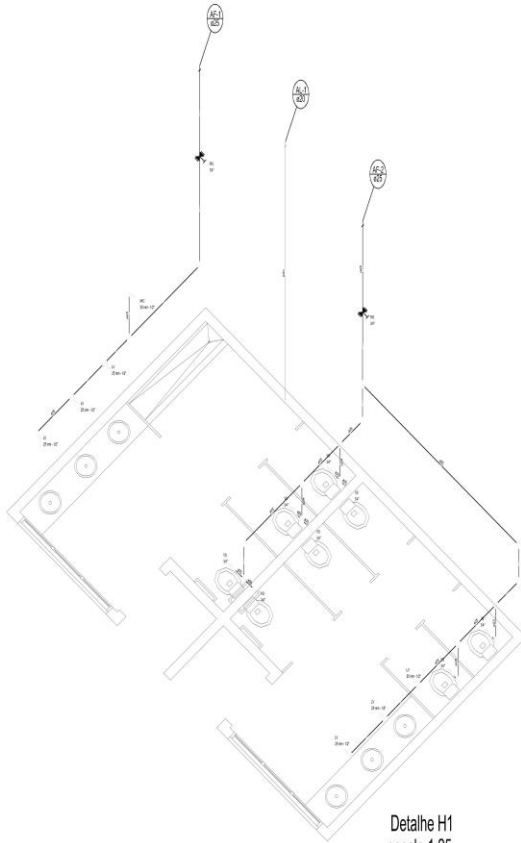


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

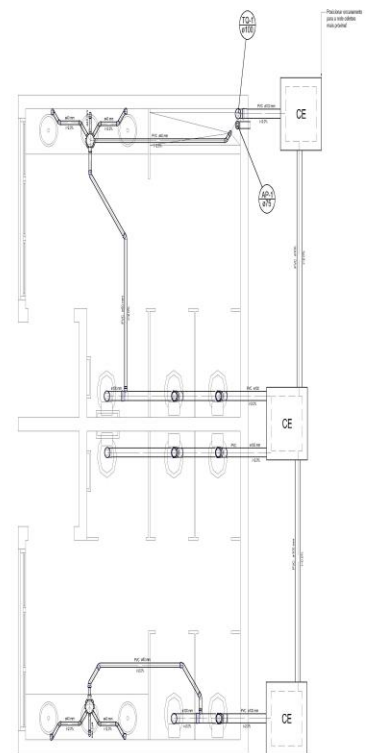
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



Detalhe H1  
escala 1:25



Detalhe S1  
escala 1:25

NOTAS	LEGENDA	ATUALIZAÇÃO	CONTRATO
1 - DIMENSÕES NOMINAIS EM MILÍMETROS			
			RESPONSÁVEL CONTRATANTE: PREF. MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS
			ENGENHEIRO DA OBRA: AV. GUMERCINDO JOSÉ PESTANA, S/N, PERIFÉRCIO
			TÍTULO: <b>PROJETO HIDRAULICO</b> CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO(SANTAROS/TRIBUNA) DETALHES
			DATA: 22/04/2021 ESCALA: INDICADA PRIMEIRA
			PROJETO: DE-2021.1701-MG-JOS-HID-EVE-001=0 02/04
			6 - ENGENHEIRO CIVIL REV. DESCRIÇÃO DATA ENEJ. VERIF. APREJ.

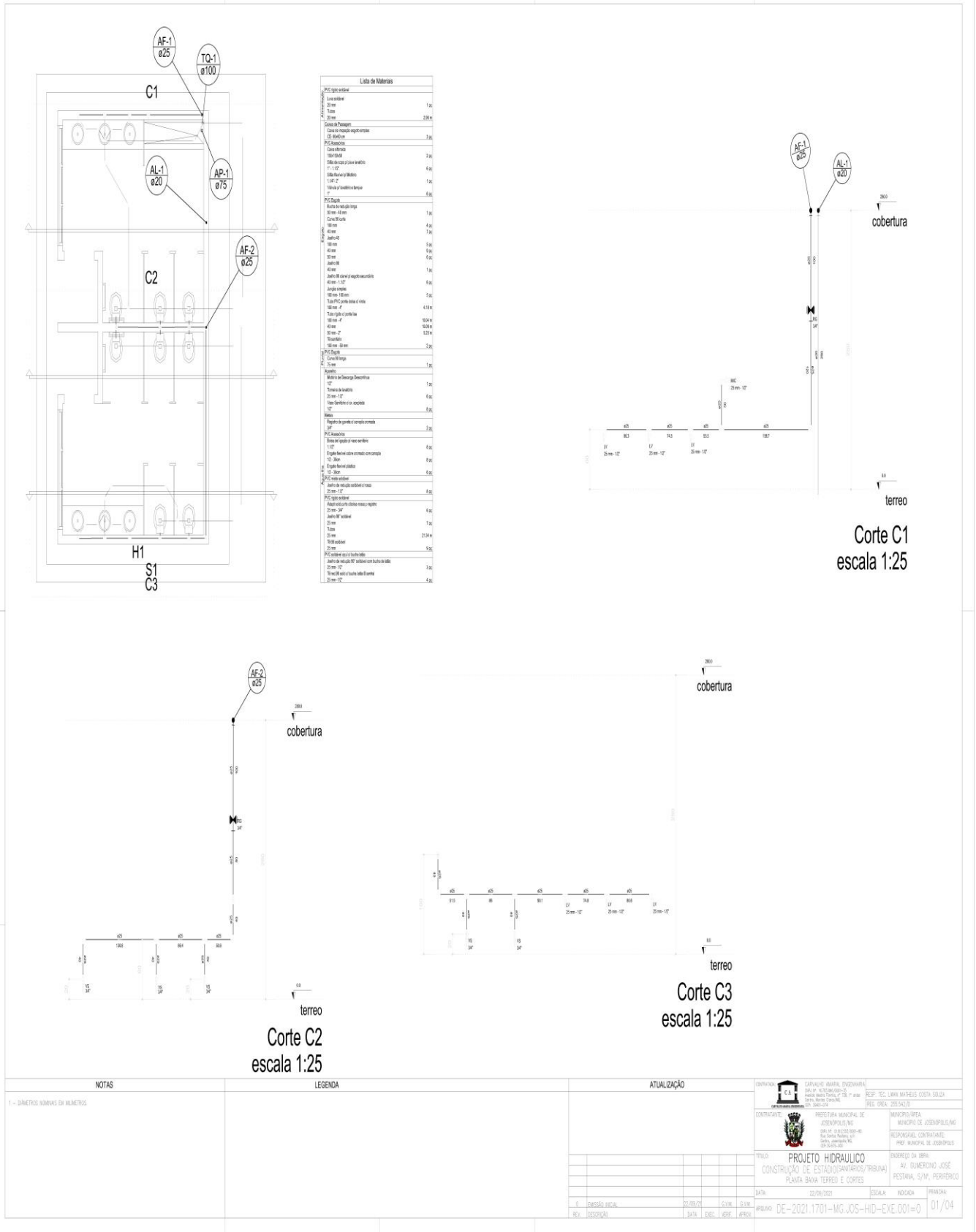


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSEFÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josefópolis.

www.josfopolis.mg.gov.br

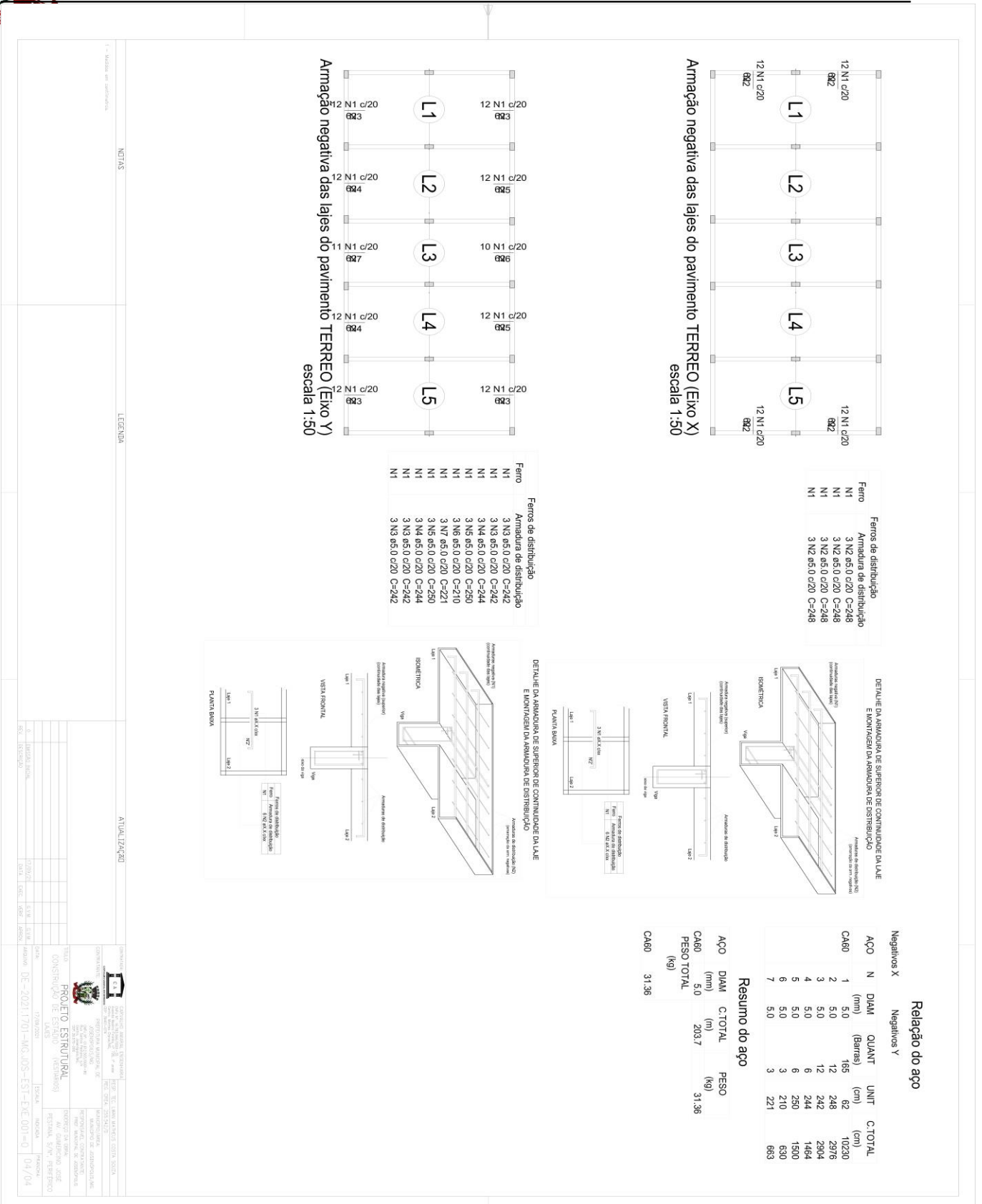


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br





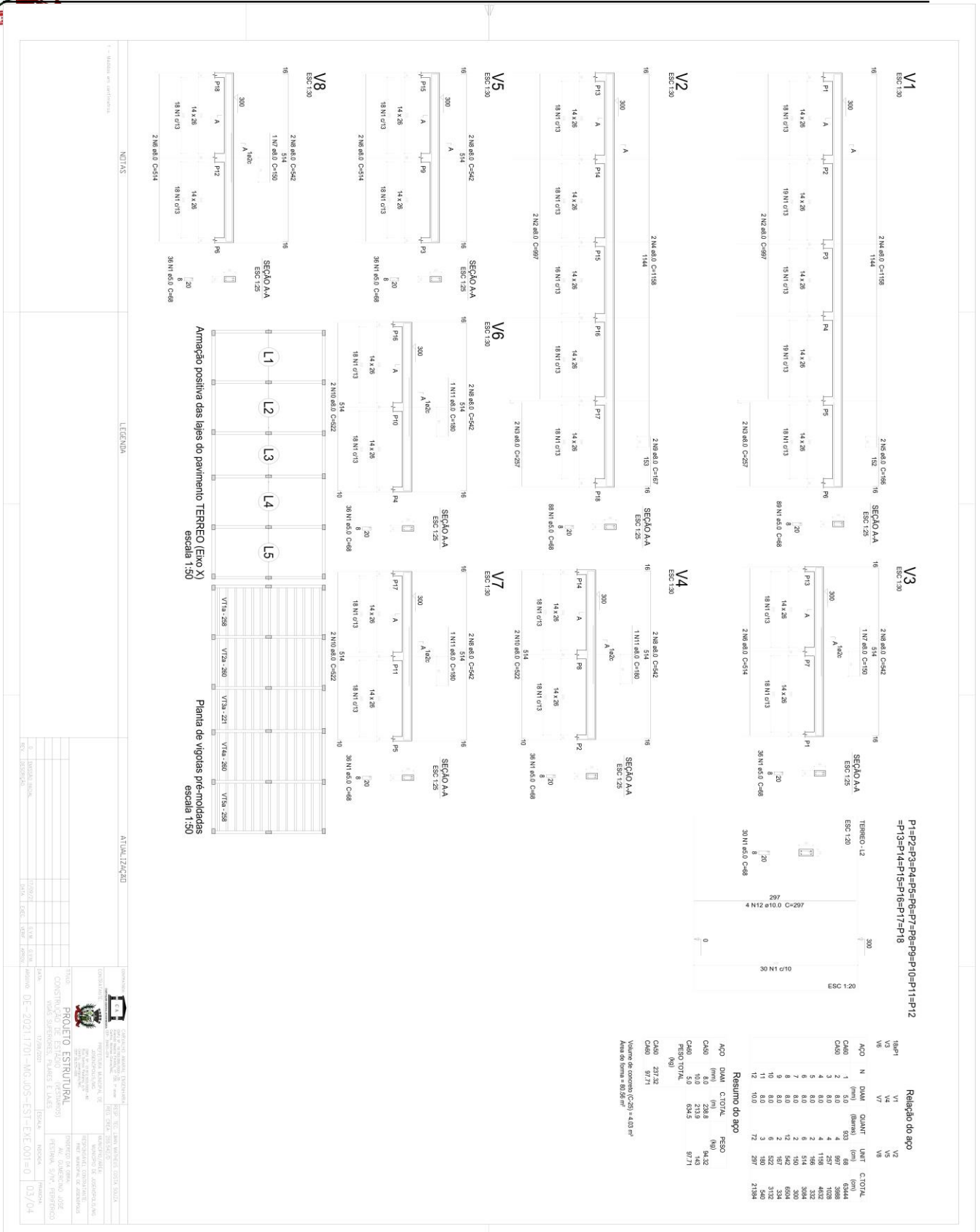


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



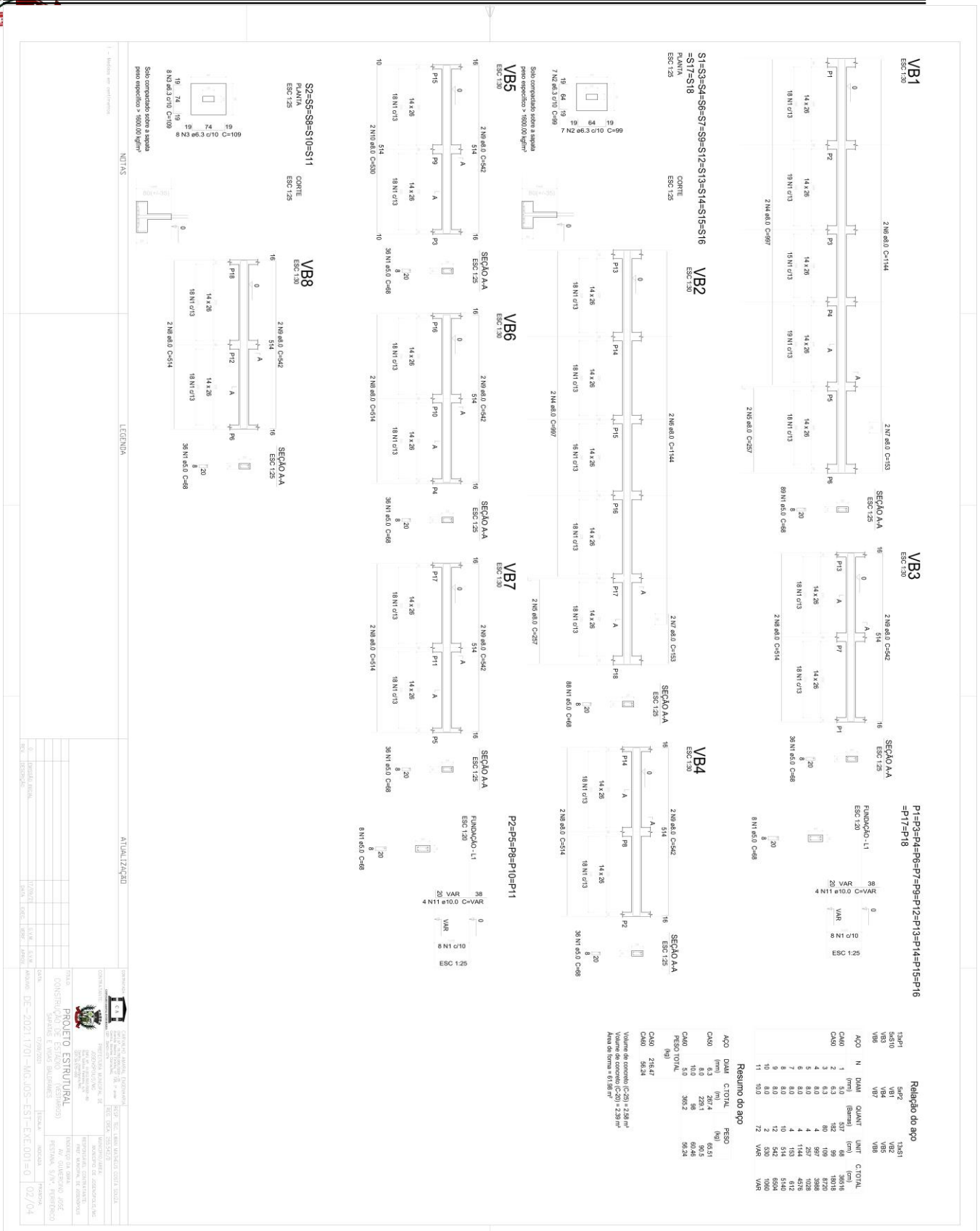


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



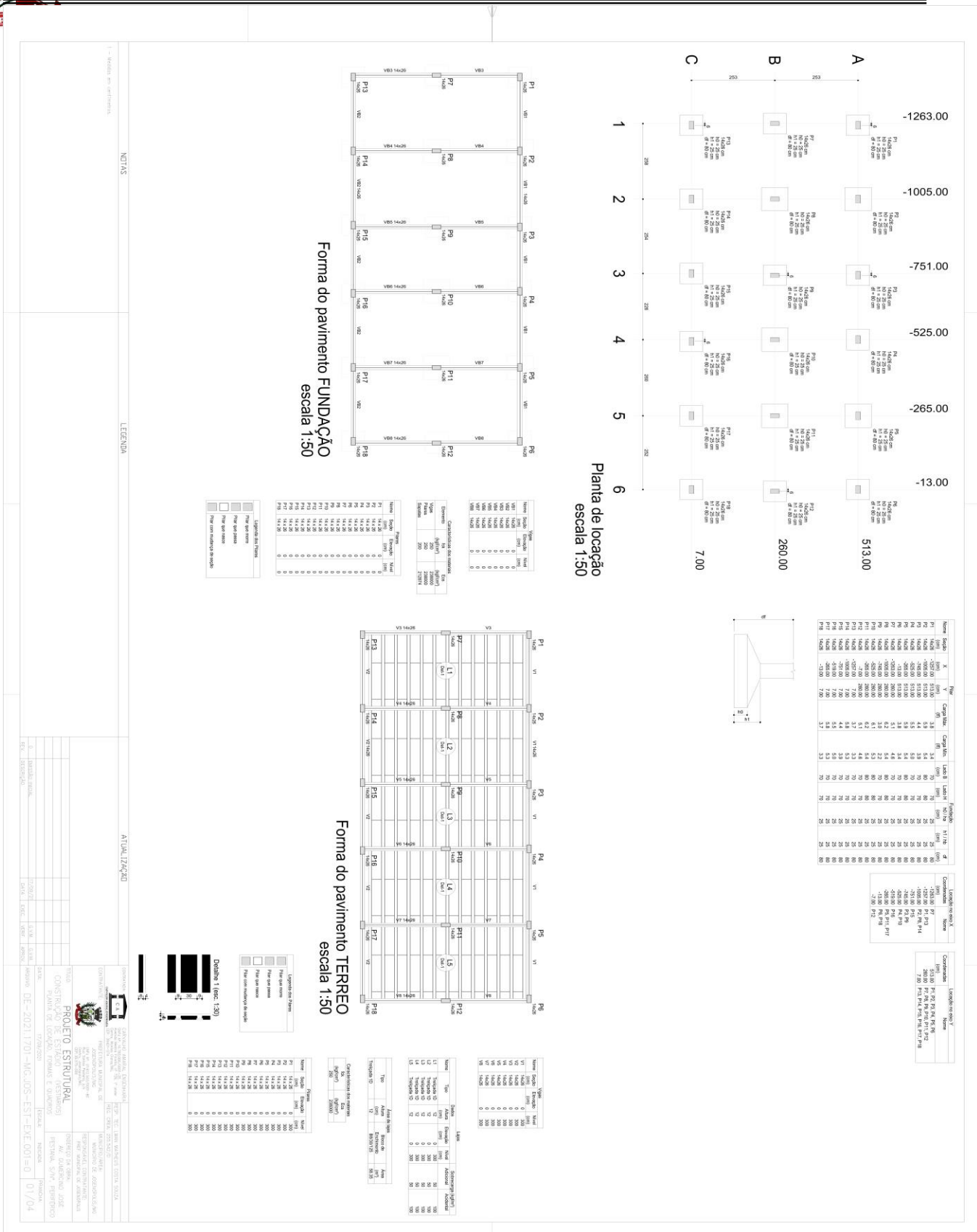


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



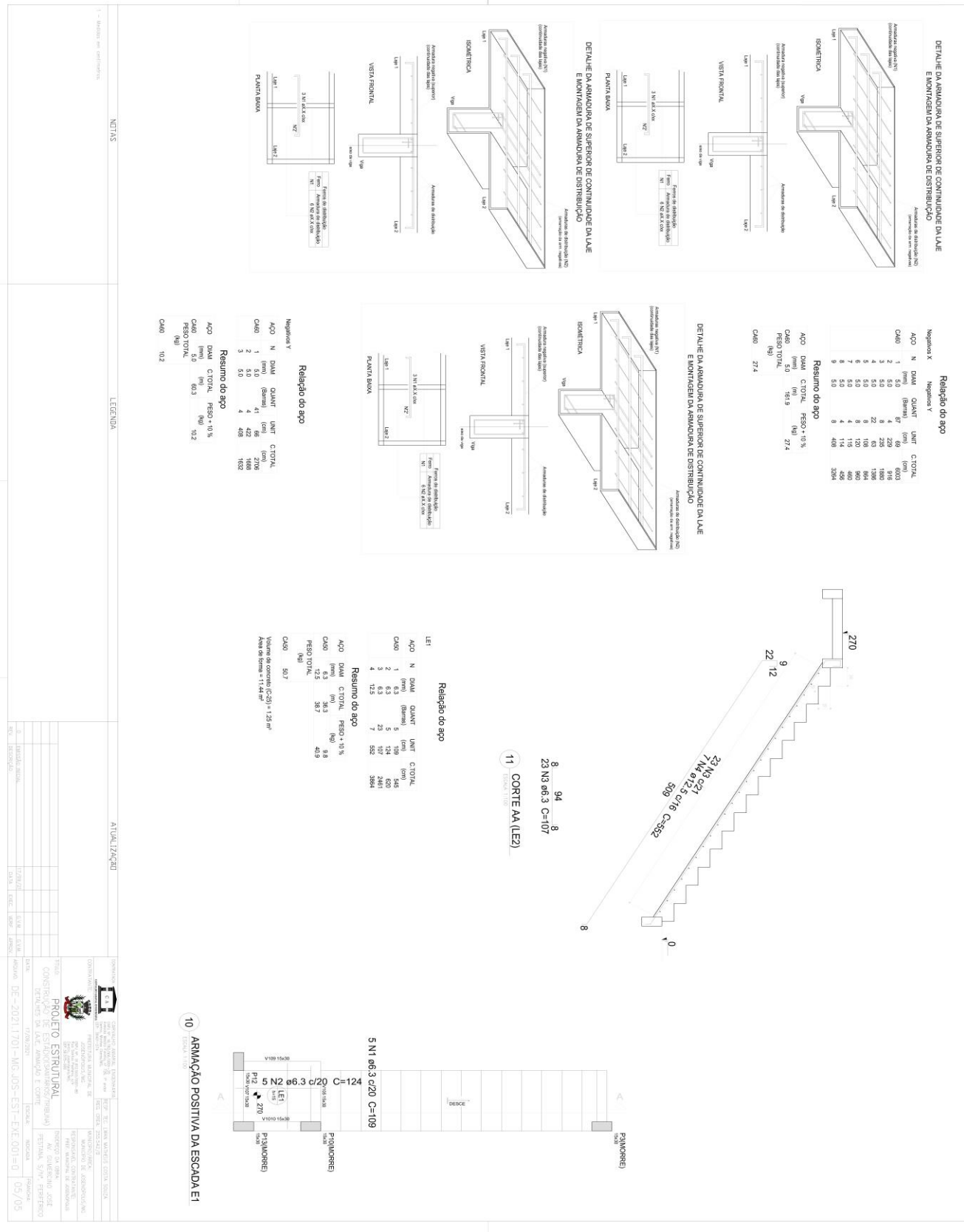


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

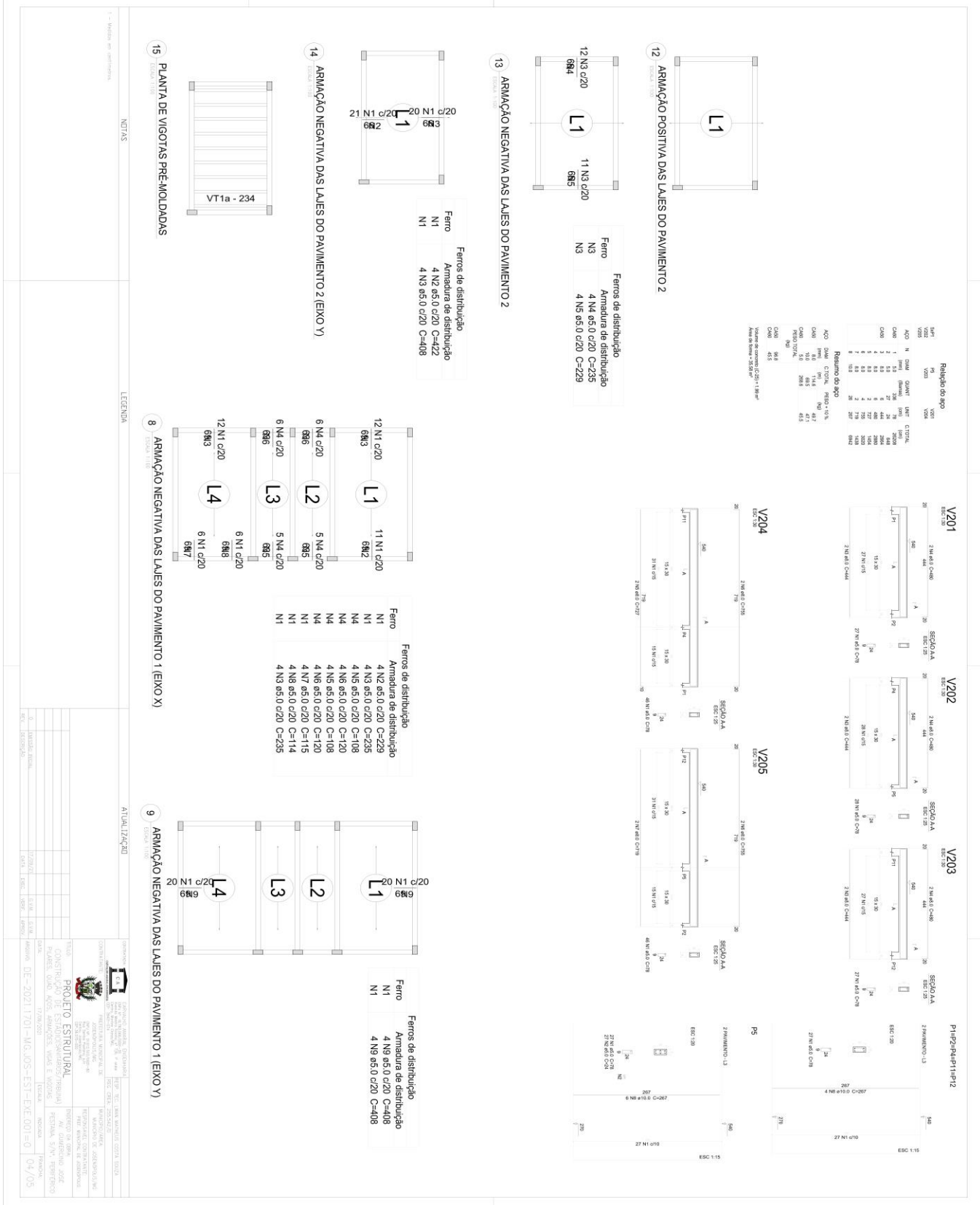


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.  
www.josenopolis.mg.gov.br







# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br

The drawings show detailed cross-sections and reinforcement layouts for various structural members. Beams VB1-VB9 are shown with different cross-sections and reinforcement patterns. Columns P1-P3 and S5 are also detailed with reinforcement specifications. The drawings include dimensions, material grades, and specific reinforcement details.

### Relatório do aço

ACO	Armad.	Armad.	Armad.	Armad.	Armad.
(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )
142	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181

### Relatório de concreto

ACO	Armad.	Armad.	Armad.	Armad.	Armad.
(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )
142	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181
181	181	181	181	181	181

**NOTAS**

**LEGENDA**

**ATUALIZAÇÃO**

PROJETO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICA, HIDRÁULICA, PNEUMÁTICA, SANEAMENTO BÁSICO, FOTÓVOLTAICA, REVISÃO DO PROJETO, HONORÁRIOS PROJETUAL, HONORÁRIOS DE EXECUÇÃO, HONORÁRIOS DE GARANTIA, HONORÁRIOS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, HONORÁRIOS DE CONSULTORIA, HONORÁRIOS DE OUTROS SERVIÇOS, HONORÁRIOS DE DESPESAS GERAIS, HONORÁRIOS DE DESPESAS FINANCEIRAS, HONORÁRIOS DE DESPESAS TRABALHISTAS, HONORÁRIOS DE DESPESAS JUDICIAIS, HONORÁRIOS DE DESPESAS LEGAIS, HONORÁRIOS DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS, HONORÁRIOS DE DESPESAS DE OUTROS TIPOS.

**TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL**

**CONSTRUTOR: CEF EST. INDÚSTRIAS (CNPJ: 08.560.873/0001-11)**

**DADOS: 00-2021.1701-W.0.005-ESI-ECE-001-0**

**DATA: 02/05**



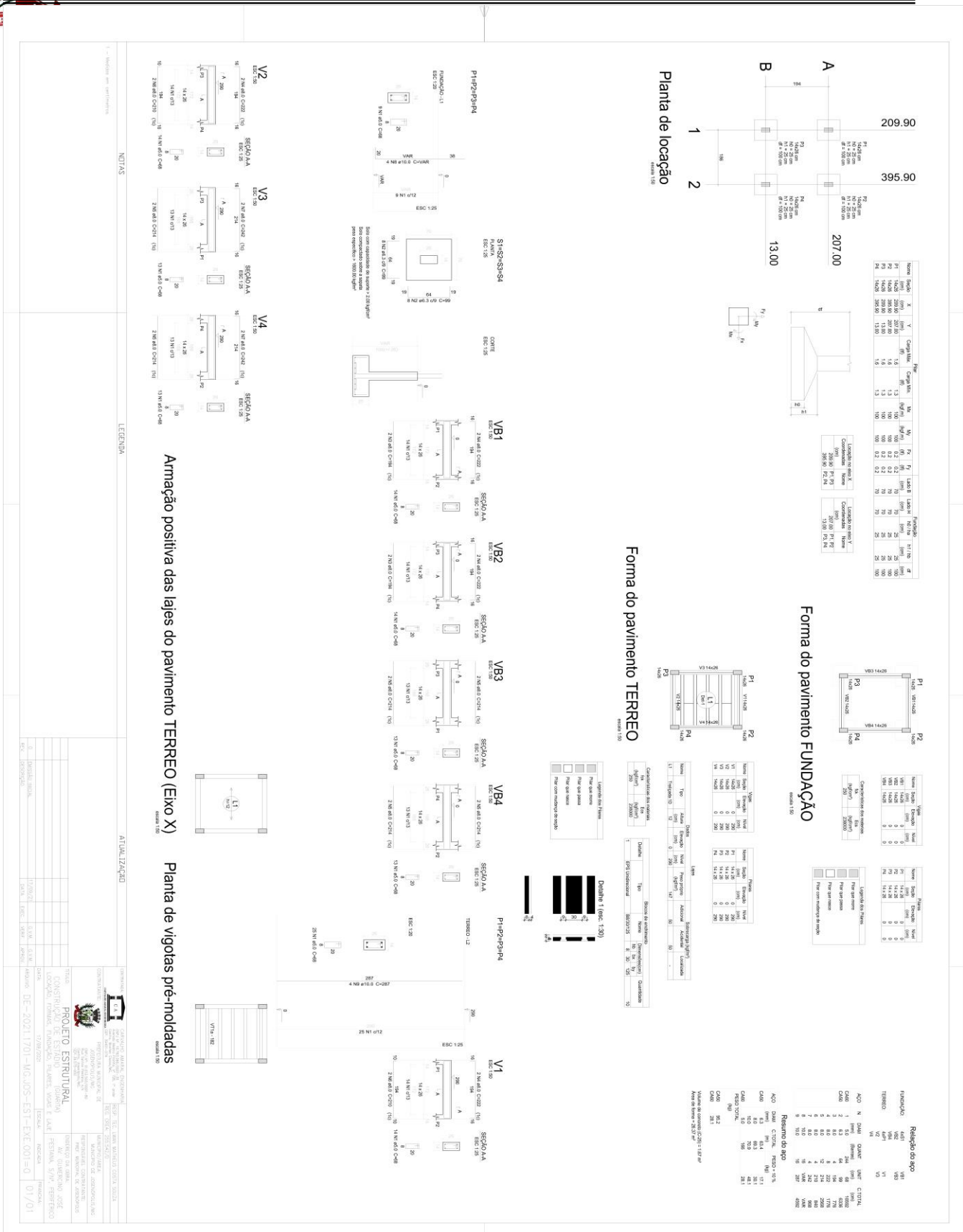


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



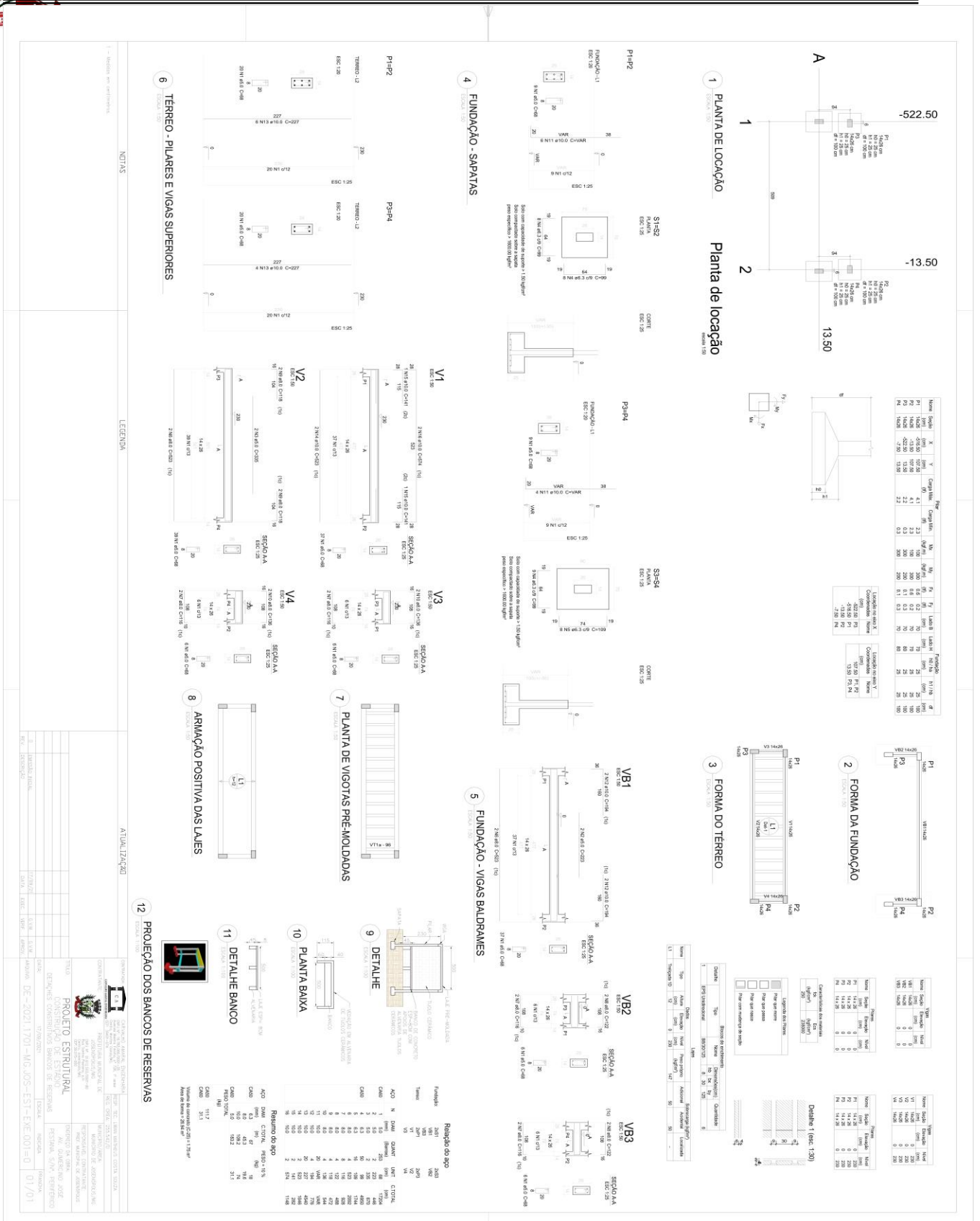


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br









# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br







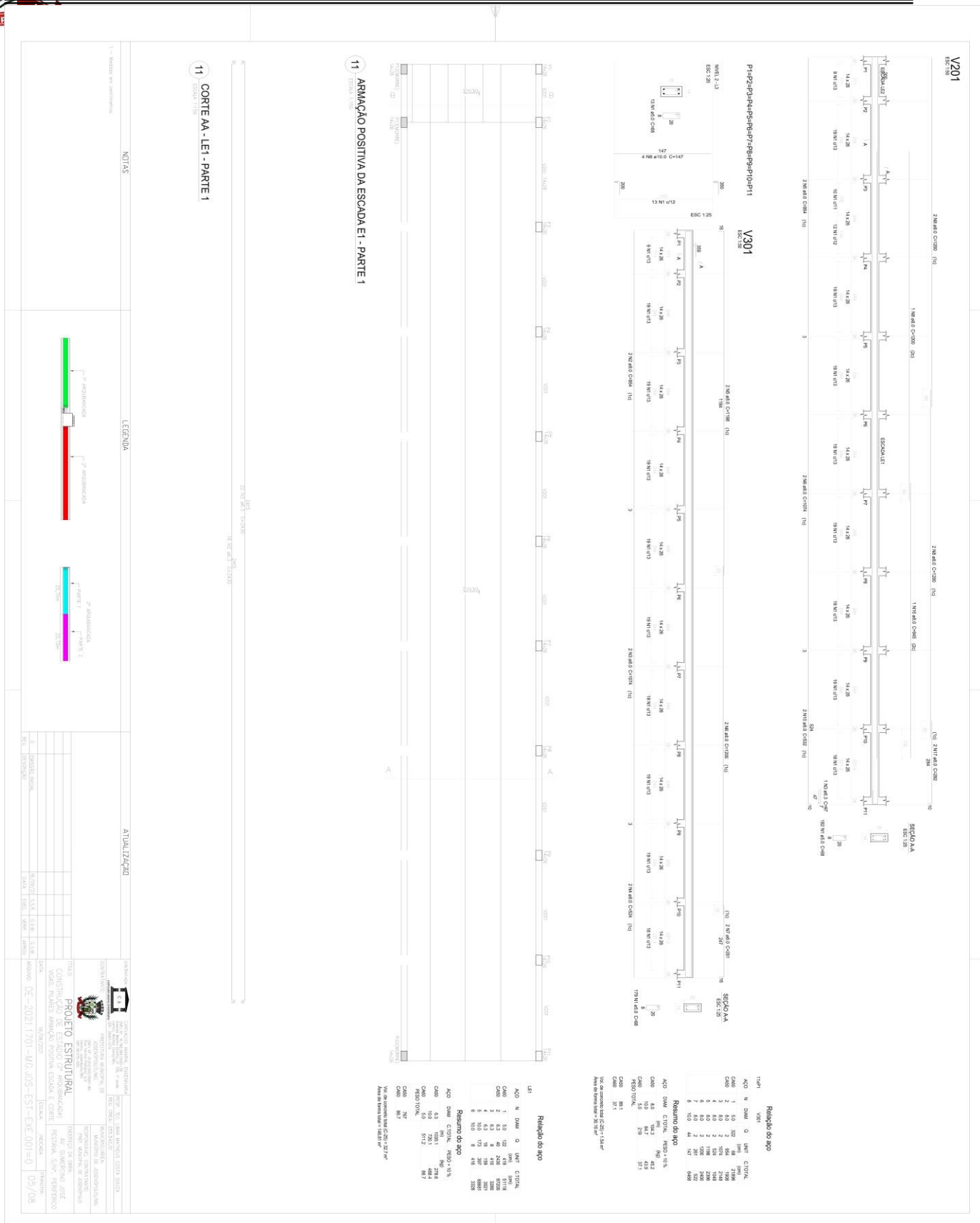
# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br







# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



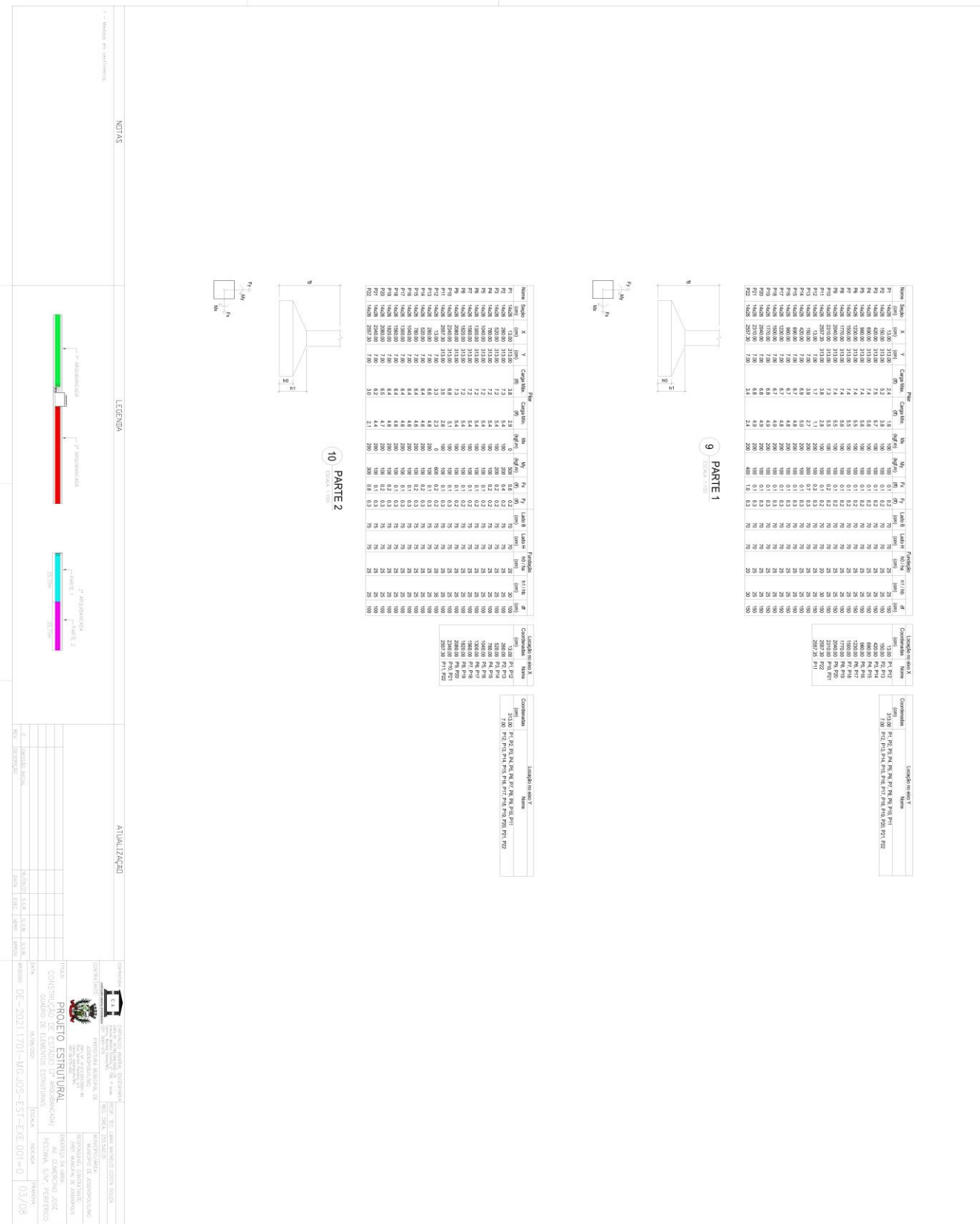


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



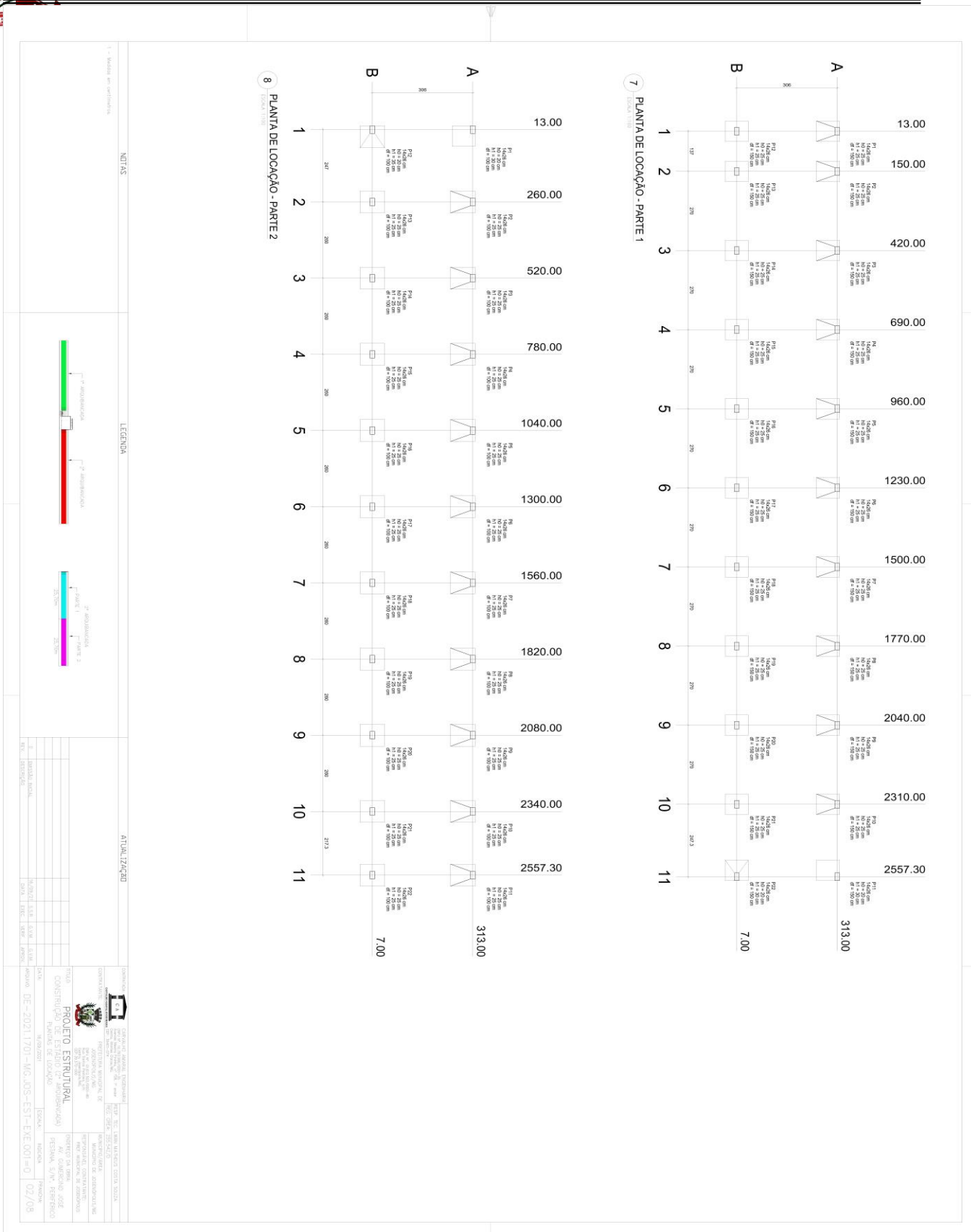


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br













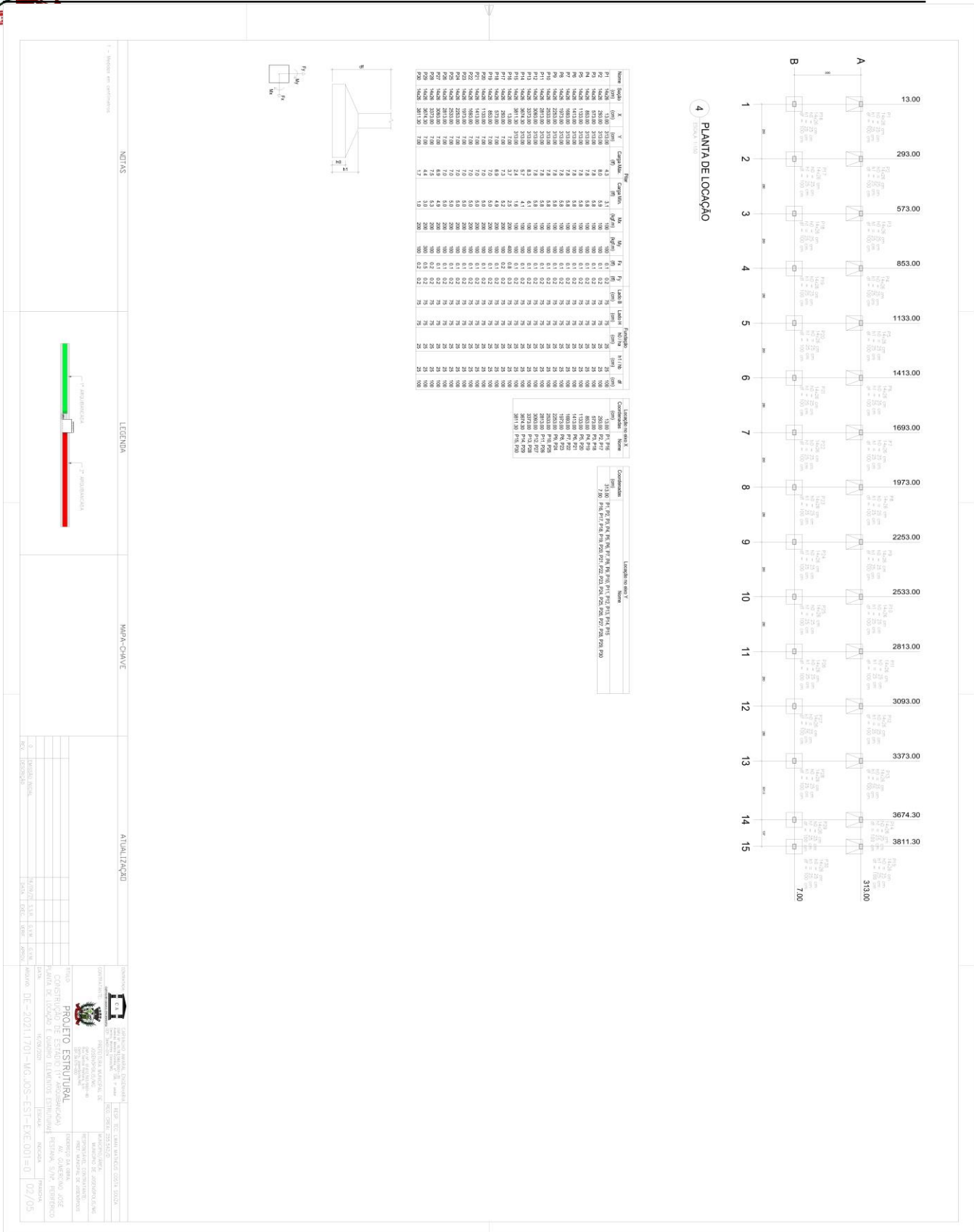


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br









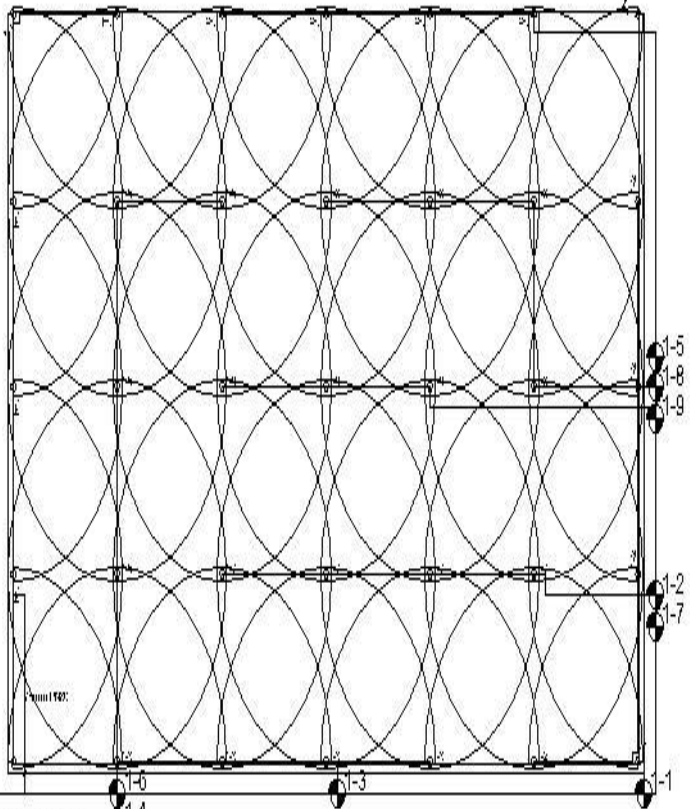
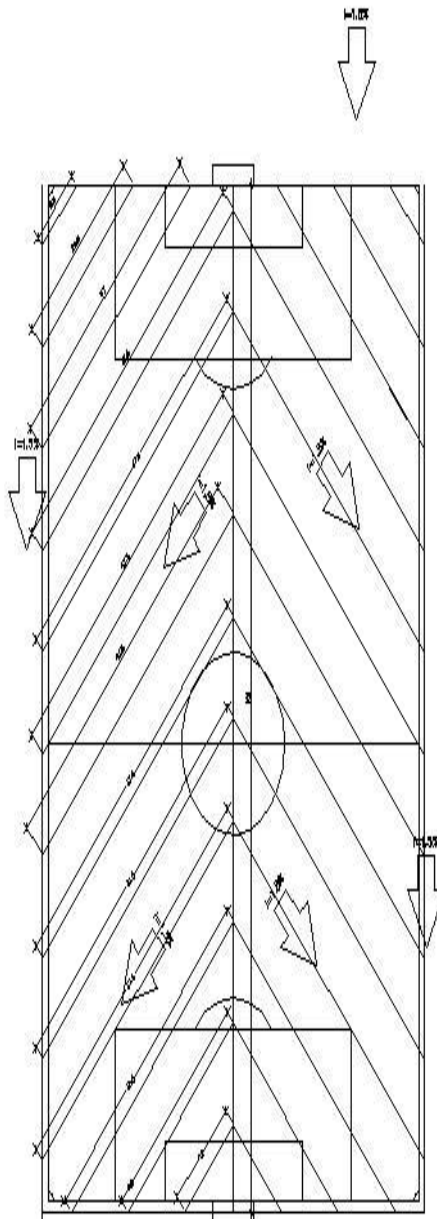


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

www.josenopolis.mg.gov.br



LISTA DE MATERIAS			
ITEM	DESCRIÇÃO	Q. LANC.	VED.
1	REGISTRO GAVETA DN 7E	01,00	UN.
2	ASPERSOR ROTOR ESCAVOTEÁVEL, COM RAIOS DE ALCANCE DE 11,90m A 24,70m, E PRESSÃO DE 3E SA-A 6,9 SA, COM BOCA E SWING JOINT COM 30 cm.	01,00	UN.
3	Tubo PVC DN 80 DN 80	66,00	M.
4	Tubo PVC DN 80 DN 7E	992,00	M.

AUTORIZADO		REVISADO		PROJETO	
ASSINATURA		ASSINATURA		ASSINATURA	
DATA		DATA		DATA	
EMPRESA		EMPRESA		EMPRESA	

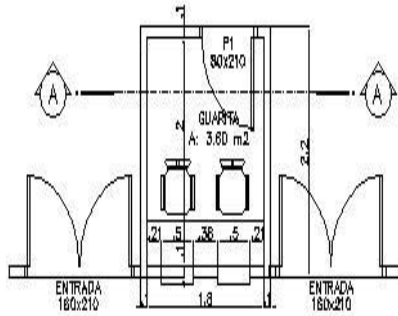


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

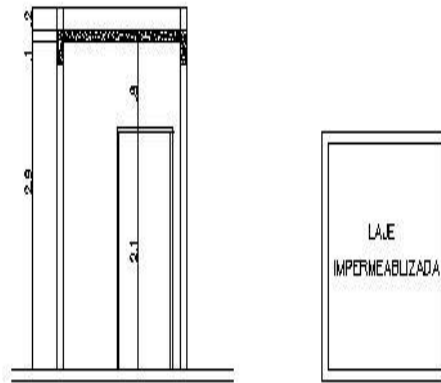
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

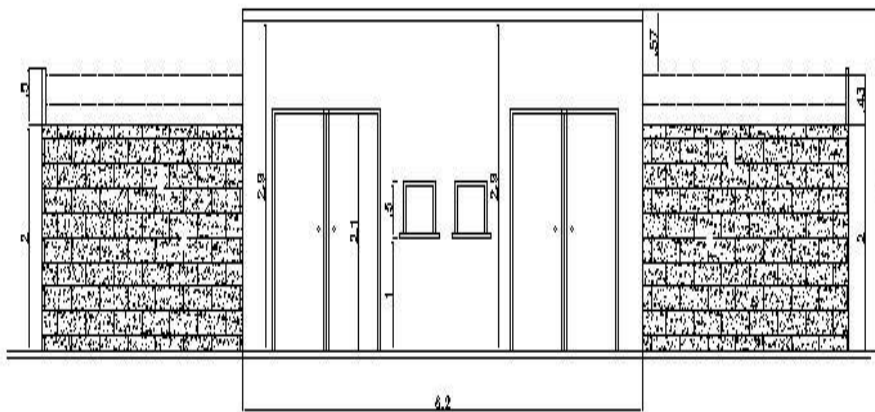
www.josenopolis.mg.gov.br



10 PLANTA DE GUARITA  
ESCALA 1:20



12 CORTA DE GUARITA  
ESCALA 1:20



15 CORTA DE GUARITA  
ESCALA 1:20

	CANTÃO MUNICIPAL DE URBANISMO Rua Santos Pestana, s/n - centro CEP: 39.575-000 - Josenópolis	PROJ. VIC. LÍQUID. MUNICÍPIO DE J. JOSENÓPOLIS PROJ. CIVIL
CONDOMÍNIO 	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS Rua Santos Pestana, s/n - centro CEP: 39.575-000 - Josenópolis	ALUGUELO DE TERRENO PARQUE DE ACESSIBILIDADE IMPOSTOS CONTRIBUIÇÕES PARA URBEM. E ANEXOS
TÍTULO PROJETO ARQUITETÔNICO CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO (GUARITA) PLANTA BAIXA, CORTES E FACHADA	ENDEREÇO DO BENEFICIÁRIO RUA SANTOS PESTANA, S/N, J. JOSENÓPOLIS	DATA 17/03/2021
ANEXO DE-2021.1701-NQ.JOS-ARQ-EXE.001=0	COTAÇÃO 03/03	PAVIMENTO 03/03

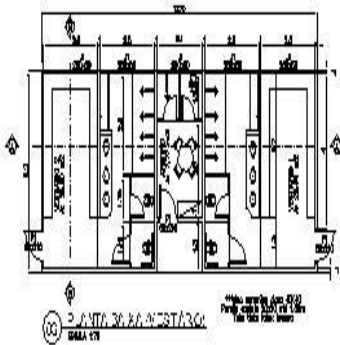


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS

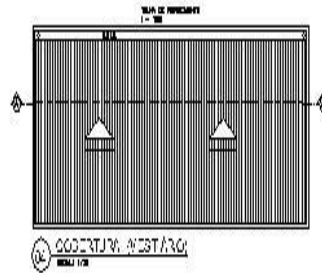
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Santos Pestana, s/n - centro – CEP: 39.575-000 – Josenópolis.

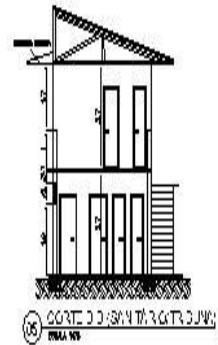
www.josenopolis.mg.gov.br



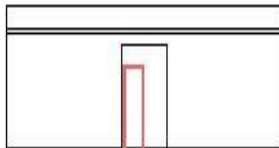
06 PLANTA DO 1º ANDAR



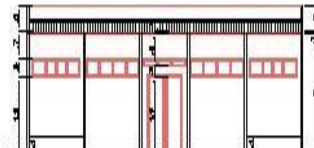
07 FACHADA OESTE



08 CORTES 1-1



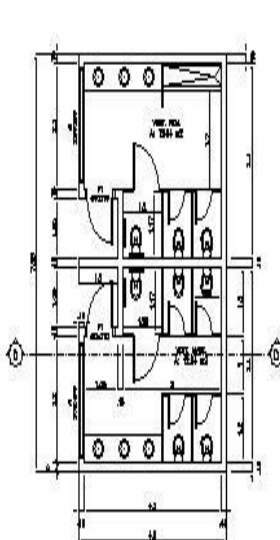
09 FACHADA NORTE



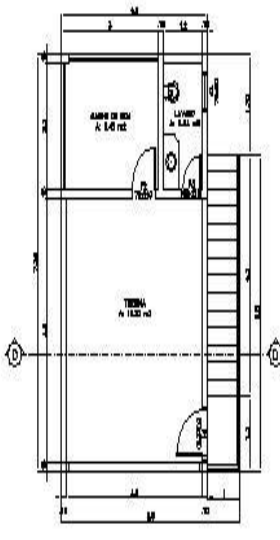
10 FACHADA LESTE



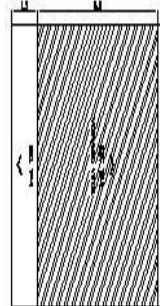
11 CORTES DA ESCADARIA



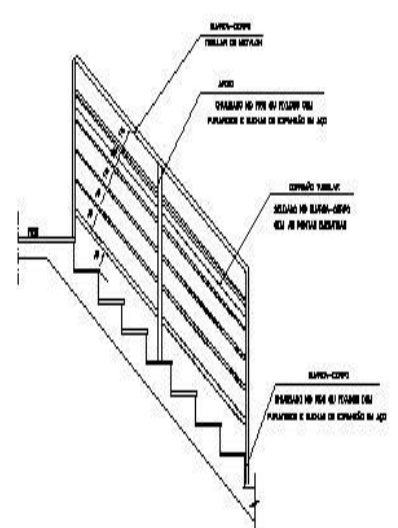
12 PLANTA DO 2º ANDAR



13 PLANTA DO 3º ANDAR




14 FACHADA SUL



15 CORTES DA ESCADARIA

PROJETO ARQUITETÔNICO CONTRATO DE EMPREitada (EXTRATO) ALVARÁ DE LICENÇA DE OBRAS (LDO)		Nº 123/2021 DATA: 02/03/2021
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO CONTRATO DE EMPREitada (EXTRATO) ALVARÁ DE LICENÇA DE OBRAS (LDO)	Nº 123/2021 DATA: 02/03/2021	Nº 123/2021 DATA: 02/03/2021
Nº 123/2021 DATA: 02/03/2021	Nº 123/2021 DATA: 02/03/2021	Nº 123/2021 DATA: 02/03/2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701					DATA :	13/09/2021	BDI :	27,64%	
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		LOCAL:	JOSENÓPOLIS - MG					ORSE	2021/07	111,06%	69,78%	09/2021
		CLIENTE:	PREFEITURA DE JOSENÓPOLIS - MG					SETOP	2021/04 - Norte COM	85,55%	49,63%	06/2021
						SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	85,55%	49,63%	08/2021		
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$				
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI			
<b>1</b>		<b>CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG</b>						<b>1.284.665,07</b>	<b>1.639.693,16</b>			
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.152,00</b>	<b>1.470,41</b>			
1.1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	2,88	400,00	510,56	1.152,00	1.470,41			
<b>1.2</b>		<b>CAMPO</b>						<b>190.830,29</b>	<b>243.554,21</b>			
1.2.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	354,00	60,41	77,11	21.385,14	27.296,94			
1.2.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	SINAPI	M2	7.526,00	1,59	2,03	11.966,34	15.277,78			
1.2.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	SINAPI	M3	1.505,20	1,01	1,29	1.520,25	1.941,71			
1.2.4	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF 05/2018	SINAPI	M2	7.526,00	4,71	6,01	35.447,46	45.231,26			
1.2.5	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF 05/2018	SINAPI	M2	7.526,00	0,25	0,32	1.881,50	2.408,32			
1.2.6	ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	SETOP	m2	7.526,00	15,35	19,59	115.524,10	147.434,34			
1.2.7	ED-49570	TRAVE DE GOL PARA CAMPO DE FUTEBOL , INCLUSIVE REDE E PINTURA	SETOP	U	2,00	1.552,75	1.981,93	3.105,50	3.963,86			
<b>1.3</b>		<b>IRRIGAÇÃO</b>						<b>132.784,00</b>	<b>169.486,66</b>			
1.3.1	COTAÇÃO	MOTOBOMBA		UNID	1,00	6.780,00	8.653,99	6.780,00	8.653,99			
1.3.2	COTAÇÃO	ASPIRADOR ROTOR ESCAMOTEÁVEL		UNID	35,00	115,00	146,79	4.025,00	5.137,65			
1.3.3	COTAÇÃO	REGISTRO GAVETA 2 1/2"		UNID	9,00	260,00	331,86	2.340,00	2.986,74			
1.3.4	COTAÇÃO	TUBO 50 MM PN80		UNID	65,00	55,00	70,20	3.575,00	4.563,00			
1.3.5	COTAÇÃO	TUBO 75 MM PN80		UNID	992,00	117,00	149,34	116.064,00	148.145,28			
<b>1.4</b>		<b>BANCO DE RESERVAS</b>						<b>17.780,13</b>	<b>22.693,74</b>			
1.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	8,51	55,81	71,24	474,94	606,25			
1.4.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	11,12	4,31	5,50	47,93	61,16			
1.4.3	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	SINAPI	M3	0,56	485,26	619,39	271,75	346,86			
1.4.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	2,86	387,61	494,75	1.108,56	1.414,99			
1.4.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	6,23	22,54	28,77	140,42	179,24			
1.4.6	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	285,40	12,96	16,54	3.698,78	4.720,52			
1.4.7	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	10,60	42,28	53,97	448,17	572,08			
1.4.8	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	6,55	73,78	94,17	483,26	616,81			
1.4.9	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	14,72	44,26	56,49	651,51	831,53			
1.4.10	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	8,32	72,21	92,17	600,79	766,85			
1.4.11	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	SINAPI	M2	10,60	197,83	252,51	2.097,00	2.676,61			
1.4.12	ED-19643	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, EXCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA ED-19644 m2xmê s 1,0000000 4,92 4,92 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A" OU "B", PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE DESGARGA E CARGA, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	SETOP	m2	10,60	3,87	4,94	41,02	52,36			

1.4.13	ED-48353	BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L = 40 CM	SETOP	m	10,00	164,68	210,20	1.646,80	2.102,00
1.4.14	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	32,20	69,47	88,67	2.236,93	2.855,17
1.4.15	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	10,94	13,96	734,73	937,55
1.4.16	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	29,41	37,54	1.975,18	2.521,19
1.4.17	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	2,29	2,92	153,80	196,11
1.4.18	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,16	11,64	14,86	781,74	998,00
1.4.19	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,40	467,06	596,16	186,82	238,46
<b>1.5</b>	<b>MURO</b>							<b>292.802,52</b>	<b>373.719,76</b>
1.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	131,94	55,81	71,24	7.363,57	9.399,41
1.5.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	213,13	4,31	5,50	918,59	1.172,22
1.5.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	213,13	24,25	30,95	5.168,40	6.596,37
1.5.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	65,37	387,61	494,75	25.338,07	32.341,81
1.5.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	86,58	22,54	28,77	1.951,51	2.490,91
1.5.6	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	2.745,14	12,96	16,54	35.577,01	45.404,62
1.5.7	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	172,80	42,28	53,97	7.305,98	9.326,02
1.5.8	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	224,58	73,78	94,17	16.569,51	21.148,70
1.5.9	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	276,48	44,26	56,49	12.237,00	15.618,36
1.5.10	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	224,58	72,21	92,17	16.216,92	20.699,54
1.5.11	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	898,32	69,47	88,67	62.406,29	79.654,03
1.5.12	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	10,94	13,96	19.655,24	25.081,09
1.5.13	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	29,41	37,54	52.839,18	67.445,87
1.5.14	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	2,29	2,92	4.114,31	5.246,19
1.5.15	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.796,64	11,64	14,86	20.912,89	26.698,07
1.5.16	ED-50982	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO	SETOP	m2	15,00	265,27	338,59	3.979,05	5.078,85
1.5.17	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	30,00	8,30	10,59	249,00	317,70



<b>1.6</b>	<b>ALAMBRADO</b>							<b>76.606,07</b>	<b>97.781,84</b>
1.6.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	412,06	185,91	237,30	76.606,07	97.781,84
<b>1.7</b>	<b>VESTIÁRIO</b>							<b>107.475,65</b>	<b>137.178,80</b>
<b>1.7.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>39.134,34</b>	<b>49.949,02</b>
1.7.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	35,80	60,41	77,11	2.162,68	2.760,54
1.7.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	19,33	55,81	71,24	1.078,81	1.377,07
1.7.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	35,32	4,31	5,50	152,23	194,26
1.7.1.4	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	1,77	485,26	619,39	858,91	1.096,32
1.7.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	8,84	387,61	494,75	3.426,47	4.373,59
1.7.1.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	12,75	22,54	28,77	287,39	366,82
1.7.1.7	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	639,10	12,96	16,54	8.282,74	10.570,71
1.7.1.8	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	21,02	150,15	191,65	3.156,15	4.028,48
1.7.1.9	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	29,43	73,78	94,17	2.171,35	2.771,42
1.7.1.10	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	43,20	44,26	56,49	1.912,03	2.440,37
1.7.1.11	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	37,36	72,21	92,17	2.697,77	3.443,47
1.7.1.12	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	67,95	32,59	41,60	2.214,49	2.826,72
1.7.1.13	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	60,50	80,17	102,33	4.850,29	6.190,97
1.7.1.14	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	181,50	15,90	20,29	2.885,85	3.682,64
1.7.1.15	ED-48353	BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L = 40 CM	SETOP	m	18,20	164,68	210,20	2.997,18	3.825,64
<b>1.7.2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							<b>35.654,93</b>	<b>45.509,45</b>
1.7.2.1	87465	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	159,60	51,54	65,79	8.225,78	10.500,08
1.7.2.2	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	315,00	10,94	13,96	3.446,10	4.397,40
1.7.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	16,07	20,51	988,31	1.261,37
1.7.2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	215,10	29,41	37,54	6.326,09	8.074,85
1.7.2.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	61,50	24,79	31,64	1.524,59	1.945,86



1.7.2.6	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	99,90	25,71	32,82	2.568,43	3.278,72
1.7.2.7	87268	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	99,90	57,36	73,21	5.730,26	7.313,68
1.7.2.8	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	27,41	249,74	318,77	6.845,37	8.737,49
<b>1.7.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>9.527,20</b>	<b>12.160,52</b>
1.7.3.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3,00	814,69	1.039,87	2.444,07	3.119,61
1.7.3.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	8,40	547,18	698,42	4.596,31	5.866,73
1.7.3.3	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	6,00	414,47	529,03	2.486,82	3.174,18
<b>1.7.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>4.214,90</b>	<b>5.379,75</b>
1.7.4.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	2,61	3,33	160,52	204,80
1.7.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	215,10	2,29	2,92	492,58	628,09
1.7.4.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	13,10	16,72	805,65	1.028,28
1.7.4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	215,10	11,64	14,86	2.503,76	3.196,39
1.7.4.5	ED-50495	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SETOP	m2	14,40	11,64	14,86	167,62	213,98
1.7.4.6	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	SETOP	m2	5,04	16,82	21,47	84,77	108,21
<b>1.7.5</b>	<b>PISO</b>							<b>4.851,34</b>	<b>6.191,99</b>
1.7.5.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	61,50	30,36	38,75	1.867,14	2.383,13
1.7.5.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	61,50	45,56	58,15	2.801,94	3.576,23
1.7.5.3	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	2,40	75,94	96,93	182,26	232,63
<b>1.7.6</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>4.466,25</b>	<b>5.700,51</b>
1.7.6.1	92566	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	62,50	35,20	44,93	2.200,00	2.808,13
1.7.6.2	ED-50648	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 22 GSG, DESENVOLVIMENTO = 33 CM	SETOP	m	12,50	51,70	65,99	646,25	824,88
1.7.6.3	ED-48423	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 5 MM	SETOP	m2	62,50	25,92	33,08	1.620,00	2.067,50
<b>1.7.7</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS</b>							<b>4.468,42</b>	<b>5.703,52</b>
1.7.7.1	ED-50314	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA	SETOP	U	9,00	206,91	264,10	1.862,19	2.376,90
1.7.7.2	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	61,83	78,92	370,98	473,52
1.7.7.3	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	354,18	452,08	1.770,90	2.260,40
1.7.7.4	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	SETOP	m2	1,00	315,37	402,54	315,37	402,54
1.7.7.5	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	148,98	190,16	148,98	190,16

1.7.8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							5.158,27	6.584,04
1.7.8.1	89420	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2". INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,13	11,65	9,13	11,65
1.7.8.2	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	3,20	16,16	20,63	51,71	66,02
1.7.8.3	ED-49882	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	SETOP	un	2,00	247,60	316,04	495,20	632,08
1.7.8.4	ED-49894	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	SETOP	un	1,00	366,83	468,22	366,83	468,22
1.7.8.5	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	SETOP	un	4,00	53,56	68,36	214,24	273,44
1.7.8.6	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00	11,27	14,39	90,16	115,12
1.7.8.7	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	10,38	13,25	62,28	79,50
1.7.8.8	ED-48283	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1" NPT	SETOP	U	6,00	54,03	68,96	324,18	413,76
1.7.8.9	00020086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	2,78	3,55	5,56	7,10
1.7.8.10	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	38,78	49,50	116,34	148,50
1.7.8.11	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	9,00	9,97	12,73	89,73	114,57
1.7.8.12	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	17,87	22,81	35,74	45,62
1.7.8.13	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	19,00	6,06	7,73	115,14	146,87
1.7.8.14	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	7,17	9,15	28,68	36,60
1.7.8.15	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	9,20	11,74	18,40	23,48
1.7.8.16	MATED-14470	JUNÇÃO SIMPLES PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL ( DIÂMETRO DE ENTRADA: 100MM/DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM)	SETOP	un	4,00	11,35	14,49	45,40	57,96
1.7.8.17	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	39,19	50,02	78,38	100,04
1.7.8.18	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	1,76	19,23	24,55	33,84	43,21
1.7.8.19	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	12,21	40,18	51,29	490,60	626,25
1.7.8.20	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	19,60	19,23	24,55	376,91	481,18
1.7.8.21	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	9,19	27,12	34,62	249,23	318,16
1.7.8.22	89808	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	43,84	55,96	43,84	55,96
1.7.8.23	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCAVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	SETOP	un	4,00	60,13	76,75	240,52	307,00

1.7.8.24	ED-49966	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	SETOP	un	9,00	47,11	60,13	423,99	541,17
1.7.8.25	00006140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	SINAPI	UN	5,00	3,64	4,65	18,20	23,25
1.7.8.26	86886	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	42,64	54,43	213,20	272,15
1.7.8.27	86884	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	7,40	9,45	44,40	56,70
1.7.8.28	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	4,01	5,12	20,05	25,60
1.7.8.29	89534	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	4,32	5,51	38,88	49,59
1.7.8.30	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	3,34	4,26	30,06	38,34
1.7.8.31	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	5,17	6,60	41,36	52,80
1.7.8.32	00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	1,17	1,49	3,51	4,47
1.7.8.33	00000832	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	3,18	4,06	6,36	8,12
1.7.8.34	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	6,87	8,77	13,74	17,54
1.7.8.35	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	12,70	16,21	12,70	16,21
1.7.8.36	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	4,01	5,12	12,03	15,36
1.7.8.37	00003533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	2,96	3,78	2,96	3,78
1.7.8.38	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	6,08	7,76	24,32	31,04
1.7.8.39	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	M	6,94	7,31	9,33	50,73	64,75
1.7.8.40	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	M	15,84	8,99	11,47	142,40	181,68
1.7.8.41	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	M	16,55	16,10	20,55	266,46	340,10
1.7.8.42	00007138	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	2,00	1,23	1,57	2,46	3,14
1.7.8.43	00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	10,00	5,37	6,85	53,70	68,50
1.7.8.44	00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	7,97	10,17	15,94	20,34
1.7.8.45	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4? INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	9,00	15,42	19,68	138,78	177,12
<b>1.8</b>	<b>SANITÁRIOS/TRIBUNA</b>							<b>110.956,42</b>	<b>141.621,50</b>
<b>1.8.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>36.642,00</b>	<b>46.767,49</b>
1.8.1.1	99059	LOCAAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	23,50	60,41	77,11	1.419,64	1.812,09
1.8.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	19,48	55,81	71,24	1.087,18	1.387,76
1.8.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	26,28	4,31	5,50	113,27	144,54
1.8.1.4	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	1,31	485,26	619,39	635,69	811,40
1.8.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	11,38	387,61	494,75	4.411,00	5.630,26
1.8.1.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	14,04	22,54	28,77	316,46	403,93
1.8.1.7	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	753,30	12,96	16,54	9.762,77	12.459,58
1.8.1.8	ED-8571	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	20,52	45,34	57,87	930,38	1.187,49

1.8.1.9	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	12,08	73,78	94,17	891,26	1.137,57
1.8.1.10	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	63,18	44,26	56,49	2.796,35	3.569,04
1.8.1.11	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	49,78	72,21	92,17	3.594,61	4.588,22
1.8.1.12	102045	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 11/2020	SINAPI	M2	5,50	139,16	177,62	765,38	976,91
1.8.1.13	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	57,86	32,59	41,60	1.885,66	2.406,98
1.8.1.14	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	65,25	80,17	102,33	5.231,09	6.677,03
1.8.1.15	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M3	176,18	15,90	20,29	2.801,26	3.574,69
<b>1.8.2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							<b>33.169,44</b>	<b>42.337,04</b>
1.8.2.1	87465	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	SINAPI	M2	131,49	51,54	65,79	6.776,99	8.650,73
1.8.2.2	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	282,09	10,94	13,96	3.086,06	3.937,98
1.8.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	37,26	16,07	20,51	598,77	764,20
1.8.2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	182,46	29,41	37,54	5.366,15	6.849,55
1.8.2.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	SINAPI	M2	37,26	24,79	31,64	923,68	1.178,91
1.8.2.6	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	99,63	25,71	32,82	2.561,49	3.269,86
1.8.2.7	87268	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	99,63	57,36	73,21	5.714,78	7.293,91
1.8.2.8	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	SINAPI	M2	32,60	249,74	318,77	8.141,52	10.391,90
<b>1.8.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>11.149,22</b>	<b>14.230,86</b>
1.8.3.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	3,00	814,69	1.039,87	2.444,07	3.119,61
1.8.3.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	10,92	547,18	698,42	5.975,21	7.626,75
1.8.3.3	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00	771,01	984,12	771,01	984,12

1.8.3.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	777,69	992,64	777,69	992,64
1.8.3.5	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	2,85	414,47	529,03	1.181,24	1.507,74
<b>1.8.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>3.673,52</b>	<b>4.688,71</b>
1.8.4.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,16	2,61	3,33	96,99	123,74
1.8.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	186,46	2,29	2,92	426,99	544,46
1.8.4.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,26	13,10	16,72	488,11	622,99
1.8.4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	182,46	11,64	14,86	2.123,83	2.711,36
1.8.4.5	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	16,27	25,01	31,92	406,91	519,34
1.8.4.6	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSSO	SETOP	m2	7,77	16,82	21,47	130,69	166,82
<b>1.8.5</b>	<b>PISO</b>							<b>4.828,37</b>	<b>6.162,65</b>
1.8.5.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	57,12	30,36	38,75	1.734,16	2.213,40
1.8.5.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	57,12	45,56	58,15	2.602,39	3.321,53
1.8.5.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	SINAPI	M	28,00	7,53	9,61	210,84	269,08
1.8.5.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	3,70	75,94	96,93	280,98	358,64
<b>1.8.6</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>9.505,88</b>	<b>12.133,24</b>
1.8.6.1	ED-48407	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU	SETOP	m2	39,88	124,50	158,91	4.965,06	6.337,33
1.8.6.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	39,88	51,70	65,99	2.061,80	2.631,68
1.8.6.3	ED-49686	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE	SETOP	m2	19,32	43,81	55,92	846,41	1.080,37
1.8.6.4	ED-50659	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 75 CM	SETOP	m	7,25	73,88	94,30	535,63	683,68
1.8.6.5	S00306	Toldo em policarbonato alveolar 6 mm, em forma piramidal - fornecimento e instalação	ORSE	m2	8,70	126,09	160,94	1.096,98	1.400,18
<b>1.8.7</b>	<b>APARELHOS SANITARIOS</b>							<b>6.262,46</b>	<b>7.993,42</b>
1.8.7.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	400,51	511,21	2.803,57	3.578,47
1.8.7.2	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	545,36	696,10	1.090,72	1.392,20
1.8.7.3	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	SETOP	m2	2,83	315,37	402,54	892,50	1.139,19
1.8.7.4	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	148,98	190,16	1.042,86	1.331,12
1.8.7.5	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	61,83	78,92	432,81	552,44
<b>1.8.8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>							<b>5.725,53</b>	<b>7.308,09</b>
1.8.8.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	7,82	7,31	9,33	57,16	72,96
1.8.8.2	89420	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2?, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	9,13	11,65	18,26	23,30
1.8.8.3	ED-49888	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	SETOP	un	3,00	404,48	516,28	1.213,44	1.548,84

1.8.8.4	00011712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00	36,98	47,20	110,94	141,60
1.8.8.5	00006149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	7,00	14,00	17,87	98,00	125,09
1.8.8.6	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	10,38	13,25	10,38	13,25
1.8.8.7	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	6,00	7,66	42,00	53,62
1.8.8.8	00020086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	2,78	3,55	2,78	3,55
1.8.8.9	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	9,97	12,73	79,76	101,84
1.8.8.10	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	34,40	43,91	172,00	219,55
1.8.8.11	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	22,25	28,40	133,50	170,40
1.8.8.12	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00	6,06	7,73	60,60	77,30
1.8.8.13	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	7,17	9,15	43,02	54,90
1.8.8.14	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,20	11,74	9,20	11,74
1.8.8.15	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	39,19	50,02	195,95	250,10
1.8.8.16	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	13,12	44,20	56,42	579,90	740,23
1.8.8.17	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	11,25	19,23	24,55	216,34	276,19
1.8.8.18	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	5,59	27,12	34,62	151,60	193,53
1.8.8.19	00011655	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	18,34	23,41	36,68	46,82
1.8.8.20	89743	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	47,55	60,69	47,55	60,69
1.8.8.21	ED-49972	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCAVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	SETOP	un	4,00	27,58	35,20	110,32	140,80
1.8.8.22	00006140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	SINAPI	UN	9,00	3,64	4,65	32,76	41,85
1.8.8.23	86886	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	9,00	42,64	54,43	383,76	489,87
1.8.8.24	86884	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	7,40	9,45	51,80	66,15
1.8.8.25	00003533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	2,96	3,78	26,64	34,02
1.8.8.26	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00	3,34	4,26	33,40	42,60
1.8.8.27	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	3,82	4,88	30,56	39,04
1.8.8.28	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	SINAPI	M	29,95	8,99	11,47	269,25	343,53
1.8.8.29	00040393	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	11,00	40,03	51,09	440,33	561,99
1.8.8.30	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4? INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00	9,69	12,37	38,76	49,48
1.8.8.31	00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	11,44	14,60	45,76	58,40
1.8.8.32	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	480,09	612,79	480,09	612,79



1.8.8.33	MATED-11736	BOIA PLÁSTICA PARA CAIXA DÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4")	SETOP	un	1,00	16,99	21,69	16,99	21,69
1.8.8.34	89406	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	6,42	8,19	19,26	24,57
1.8.8.35	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	79,72	101,75	79,72	101,75
1.8.8.36	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	2,80	21,27	27,15	59,56	76,02
1.8.8.37	00011751	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00	121,82	155,49	121,82	155,49
1.8.8.38	ED-49848	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARRON COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	SETOP	un	1,00	35,28	45,03	35,28	45,03
1.8.8.39	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	10,47	13,36	20,94	26,72
1.8.8.40	00000813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	5,42	6,92	10,84	13,84
1.8.8.41	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	15,54	19,84	31,08	39,68
1.8.8.42	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,40	8,99	11,47	3,60	4,59
1.8.8.43	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	4,50	20,18	25,76	90,81	115,92
1.8.8.44	00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00	13,14	16,77	13,14	16,77
<b>1.9</b>	<b>GUARITA</b>							<b>14.007,51</b>	<b>17.878,77</b>
<b>1.9.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>8.112,17</b>	<b>10.354,19</b>
1.9.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	8,40	60,41	77,11	507,44	647,72
1.9.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	4,29	55,81	71,24	239,42	305,62
1.9.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	6,10	4,31	5,50	26,29	33,55
1.9.1.4	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	SINAPI	M3	6,10	485,26	619,39	2.960,09	3.778,28
1.9.1.5	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	5,20	42,28	53,97	219,86	280,64
1.9.1.6	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	3,54	73,78	94,17	261,18	333,36
1.9.1.7	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	9,28	72,21	92,17	670,11	855,34
1.9.1.8	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	3,54	44,26	56,49	156,68	199,97
1.9.1.9	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	123,40	12,96	16,54	1.599,26	2.041,04
1.9.1.10	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,52	387,61	494,75	589,17	752,02
1.9.1.11	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	3,14	22,54	28,77	70,78	90,34
1.9.1.12	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	14,30	32,59	41,60	466,04	594,88
1.9.1.13	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	3,60	80,17	102,33	288,61	368,39
1.9.1.14	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M3	3,60	15,90	20,29	57,24	73,04
<b>1.9.2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							<b>3.631,03</b>	<b>4.634,48</b>
1.9.2.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	23,20	69,47	88,67	1.611,70	2.057,14

1.9.2.2	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	10,94	13,96	507,62	647,74
1.9.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	16,07	20,51	57,85	73,84
1.9.2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	29,41	37,54	1.364,62	1.741,86
1.9.2.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	3,60	24,79	31,64	89,24	113,90
<b>1.9.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>1.021,93</b>	<b>1.304,39</b>
1.9.3.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	814,69	1.039,87	814,69	1.039,87
1.9.3.2	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	0,50	414,47	529,03	207,24	264,52
<b>1.9.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>743,69</b>	<b>949,20</b>
1.9.4.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	2,61	3,33	9,40	11,99
1.9.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	2,29	2,92	106,26	135,49
1.9.4.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	13,10	16,72	47,16	60,19
1.9.4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	46,40	11,64	14,86	540,10	689,50
1.9.4.5	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	0,50	25,01	31,92	12,51	15,96
1.9.4.6	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	SETOP	m2	1,68	16,82	21,47	28,26	36,07
<b>1.9.5</b>	<b>PISO</b>							<b>498,69</b>	<b>636,51</b>
1.9.5.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	3,60	30,36	38,75	109,30	139,50
1.9.5.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,60	46,54	59,40	167,54	213,84
1.9.5.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	SINAPI	M	7,60	7,53	9,61	57,23	73,04
1.9.5.4	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	SETOP	m2	0,80	205,78	262,66	164,62	210,13
<b>1.10</b>	<b>ARQUIBANCADA</b>							<b>241.206,37</b>	<b>307.861,39</b>
1.10.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	83,58	55,81	71,24	4.664,60	5.954,24
1.10.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	162,44	4,31	5,50	700,12	893,42
1.10.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	162,44	24,25	30,95	3.939,17	5.027,52
1.10.4	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	98,80	42,28	53,97	4.177,26	5.332,24
1.10.5	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	195,39	73,78	94,17	14.415,87	18.399,88
1.10.6	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	103,60	44,26	56,49	4.585,34	5.852,36

1.10.7	92475	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	118,33	72,21	92,17	8.544,61	10.906,48
1.10.8	92534	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	286,85	22,21	28,35	6.370,94	8.132,20
1.10.9	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO. 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	573,70	15,90	20,29	9.121,83	11.640,37
1.10.10	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	148,48	384,35	490,58	57.068,29	72.841,32
1.10.11	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	5.382,14	12,96	16,54	69.752,53	89.020,60
1.10.12	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	52,97	22,54	28,77	1.193,94	1.523,95
1.10.13	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	134,46	69,47	88,67	9.340,94	11.922,57
1.10.14	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	10,94	13,96	2.941,98	3.754,12
1.10.15	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	29,41	37,54	7.908,94	10.095,26
1.10.16	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	2,29	2,92	615,83	785,25
1.10.17	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	268,92	11,64	14,86	3.130,23	3.996,15
1.10.18	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	21,19	538,19	686,95	11.404,25	14.556,47
1.10.19	ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	SETOP	m2	290,12	8,45	10,79	2.451,51	3.130,39
1.10.20	MATED-9206	GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE (FORMATO TIPO: U ALTURA: 13MM LARGURA: 10MM ESPESSURA: 5,5MM)	SETOP	m	3,20	4,20	5,36	13,44	17,15
1.10.21	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	16,00	478,62	610,91	7.657,92	9.774,56
1.10.22	ED-50942	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - FIXADO EM PISO	SETOP	m	9,60	168,04	214,49	1.613,18	2.059,10
1.10.23	ED-51096	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	SETOP	m3	319,15	30,06	38,37	9.593,65	12.245,79
<b>1.11</b>	<b>FOSSA SÉPTICA</b>							<b>8.428,76</b>	<b>10.758,46</b>
1.11.1	ED-48147	FOSSA SÉPTICA PARA 2250 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (30 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	SETOP	U	2,00	1.631,52	2.082,47	3.263,04	4.164,94
1.11.2	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	2.582,86	3.296,76	5.165,72	6.593,52
<b>1.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>90.635,35</b>	<b>115.687,62</b>
1.12.1	00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	SINAPI	UN	51,00	2,24	2,86	114,24	145,86
1.12.2	00043104	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	SINAPI	UN	12,00	401,07	511,93	4.812,84	6.143,16
1.12.3	ED-20587	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C7, PADRAO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 57,1KVA ATÉ 66KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	SETOP	un	1,00	5.658,51	7.222,52	5.658,51	7.222,52
1.12.4	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	18,00	7,15	9,13	128,70	164,34
1.12.5	00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	370,00	1,97	2,51	728,90	928,70
1.12.6	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	42,07	2,14	2,73	90,03	114,85
1.12.7	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	8,00	3,66	4,67	29,28	37,36

1.12.8	ED-49405	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	SETOP	un	14,00	77,19	98,53	1.080,66	1.379,42
1.12.9	ED-13343	LAMPADA LED, BASE E27, POTENCIA 15W, BULBO A65, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	SETOP	un	18,00	16,69	21,30	300,42	383,40
1.12.10	ED-49362	INTERRUPTOR , DUAS TECLAS SIMPLES 10 A - 250 V	SETOP	un	1,00	20,89	26,66	20,89	26,66
1.12.11	ED-49346	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10 A - 250 V, COM PLACA	SETOP	un	6,00	13,14	16,77	78,84	100,62
1.12.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	6,00	21,20	27,06	127,20	162,36
1.12.13	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	8,00	23,75	30,31	190,00	242,48
1.12.14	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	3,00	30,32	38,70	90,96	116,10
1.12.15	MATED-12282	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	SETOP	U	1,00	55,50	70,84	55,50	70,84
1.12.16	00013396	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	2,00	1.051,58	1.342,24	2.103,16	2.684,48
1.12.17	00039472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	10,00	259,46	331,17	2.594,60	3.311,70
1.12.18	ED-49007	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	SETOP	m	413,47	36,77	46,93	15.203,29	19.404,15
1.12.19	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	SETOP	m	481,93	71,12	90,78	34.274,86	43.749,61
1.12.20	00000981	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	49,93	3,90	4,98	194,73	248,65
1.12.21	00000982	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	530,27	5,45	6,96	2.889,97	3.690,68
1.12.22	00000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	54,00	14,36	18,33	775,44	989,82
1.12.23	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	78,96	100,78	315,84	403,12
1.12.24	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	12,00	81,78	104,38	981,36	1.252,56
1.12.25	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	7,00	15,27	19,49	106,89	136,43
1.12.26	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	15,70	20,04	15,70	20,04
1.12.27	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	560,63	715,59	560,63	715,59
1.12.28	ED-49293	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 100A	SETOP	un	1,00	89,02	113,63	89,02	113,63
1.12.29	00000938	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	330,90	1,40	1,79	463,26	592,31
1.12.30	00000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	474,27	2,24	2,86	1.062,36	1.356,41
1.12.31	00000944	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	24,97	3,83	4,89	95,64	122,10
1.12.32	00000940	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	178,27	5,30	6,76	944,83	1.205,11
1.12.33	COTAÇÃO	REFLETOR 500W		UN	32,00	417,45	532,83	13.358,40	17.050,56
1.12.34	COTAÇÃO	REFLETOR 100W		UN	8,00	137,30	175,25	1.098,40	1.402,00
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>355.028,09</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>1.284.665,07</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.639.693,16</b>

LWAN MATHEUS COSTA SOUZA  
ENGENHEIRO CIVIL 230.779/D-MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS-MG



CARVALHO AMARAL ENGENHARIA

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701	<b>DATA :</b> 13/09/2021	<b>BDI :</b> 27,64%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG / PROJ. 1701	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JOSENÓPOLIS - MG	ORSE	2021/07	111,06%	69,78%	09/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE JOSENÓPOLIS - MG	SETOP	2021/04 - Norte COM DESONERAÇÃO	85,55%	49,63%	06/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	85,55%	49,63%	08/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO EM JOSENÓPOLIS - MG	1.639.693,16	9,00%	14,00%	15,00%	14,40%	12,80%	12,80%	11,00%	11,00%	<b>100,00' %'</b>
			188.330,29	284.641,72	286.318,62	221.072,55	123.144,56	123.144,55	206.520,44	206.520,43	<b>1.639.693,16</b>
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.470,41	100,00%								<b>100,00' %'</b>
			1.470,41								<b>1.470,41</b>
1.2	CAMPO	243.554,21							50,00%	50,00%	<b>100,00' %'</b>
									121.777,11	121.777,10	<b>243.554,21</b>
1.3	IRRIGAÇÃO	169.486,66							50,00%	50,00%	<b>100,00' %'</b>
									84.743,33	84.743,33	<b>169.486,66</b>
1.4	BANCO DE RESERVAS	22.693,74			100,00%						<b>100,00' %'</b>
					22.693,74						<b>22.693,74</b>
1.5	MURO	373.719,76	50,00%	50,00%							<b>100,00' %'</b>
			186.859,88	186.859,88							<b>373.719,76</b>
1.6	ALAMBRADO	97.781,84		100,00%							<b>100,00' %'</b>
				97.781,84							<b>97.781,84</b>
1.7	VESTIÁRIO	137.178,80			100,00%						<b>100,00' %'</b>
					137.178,80						<b>137.178,80</b>
1.8	SANITÁRIOS/TRIBUNA	141.621,50				100,00%					<b>100,00' %'</b>
						141.621,50					<b>141.621,50</b>
1.9	GUARITA	17.878,77				100,00%					<b>100,00' %'</b>
						17.878,77					<b>17.878,77</b>
1.10	ARQUIBANCADA	307.861,39				20,00%	40,00%	40,00%			<b>100,00' %'</b>
						61.572,28	123.144,56	123.144,55			<b>307.861,39</b>
1.11	FOSSA SÉPTICA	10.758,46			100,00%						<b>100,00' %'</b>
					10.758,46						<b>10.758,46</b>
1.12	INSTALAÇÕES ELETRICAS	115.687,62			100,00%						<b>100,00' %'</b>
					115.687,62						<b>115.687,62</b>
1.639.693,16			188.330,29	284.641,72	286.318,62	221.072,55	123.144,56	123.144,55	206.520,44	206.520,43	1.639.693,16
			188.330,29	472.972,01	759.290,63	980.363,18	1.103.507,74	1.226.652,29	1.433.172,73	1.639.693,16	

LWAN MATHEUS COSTA SOUSA  
ENGENHEIRO CIVIL 255.542/D-MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSENÓPOLIS-MG