



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

EDITAL DE LICITAÇÃO

Referente ao Processo Licitatório nº 2771/2023

Modalidade Tomada de Preço nº 003/2023

Local: Prefeitura Municipal de Lajinha/MG, à Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 "A", Bairro Centro, Lajinha/Minas Gerais, CEP 36.980-000

Abertura: 28/09/2023 as 08h00min

Tipo: Menor Preço Global

I - PREÂMBULO

1.1- O MUNICÍPIO DE LAJINHA, ESTADO DE MINAS GERAIS, com sede à rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 "A"- Centro - Lajinha/Minas Gerais, Fone: (33) 3344-2006, inscrita no CNPJ sob o n.º 18.392.522/000-41, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SAÚDE, conduzido pela Comissão Permanente de Licitação-CPL, torna público aos interessados, que estará reunida no **dia 28/09/2023, situada à rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 "A", Centro, Lajinha/MG**, a fim de receber, abrir e examinar os envelopes de documentação e, havendo condições legais, propostas de preços de empresas que pretenderem participar do **Processo Licitatório nº 2771/2023** na modalidade **Tomada de Preço nº 003/2023**, do tipo Menor Preço Global, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por Preço Menor, conforme faculta a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações subsequentes e legislação correlata e demais exigências deste Edital.

1.2 - **Constituem anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:**

1.2.1 - **Anexo I - Termo de Referência, composição do BDI, projeto arquitetônico, projeto estrutural, Memorial Descritivo e Memorial de Cálculo.**

1.2.2 - **Anexo II - planilha orçamentária, Cronograma físico e Financeiro e Relatório Fotográfico.**

1.2.3 - **Anexo III - minuta de contrato**

1.2.4 - **Anexo IV- declaração de micro empresa**

1.2.5 - **Anexo V - declaração de habilitação**

1.2.6 - **Anexo VI - declaração que não emprega menor.**

1.2.7 - **Anexo VII - Modelo de proposta comercial**

1.2.8 - **Anexo VIII - Termo de Renúncia.**

II - DO OBJETO

2.1 - O objeto do presente processo é a Contratação de empresa especializada para construção da UBS de apoio - Córrego São Domingos, que fica localizada na rua



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Júlio Manoel da Silva, s/n, Córrego São Domingos, Lajinha/MG (ao lado da Escola Municipal Nelcino Manoel da Silva).

III - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 - As empresas interessadas em participar da licitação, deverão formalizar a manifestação de interesse fazendo a entrega dos envelopes no prazo e forma prevista neste edital.

3.2 - Não poderá participar da presente licitação a empresa:

3.2.1 - que estiver incursa na penalidade prevista no art. 87, incisos III e IV da Lei 8.666/93;

3.2.2 - que estiver sob processo de falência ou concordata;

3.2.3 - a observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade da licitante, que, pelo descumprimento, sujeitar-se-á às penalidades cabíveis.

3.2.4- para participar desta licitação, os cadastrados ou não, escolhidos ou convidados e o estenderá aos interessados aos demais cadastrados desde que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 horas (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas, de acordo com a Lei 8.666/93 art. 22 § 3º.conv

IV - DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

4.1 - Os documentos de habilitação e a proposta de cada licitante deverão ser apresentados em envelopes opacos, separados, indevassáveis e colados, sob pena de desqualificação, contendo em sua parte externa, além da razão social e endereço da licitante, os seguintes dizeres:

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG

Envelope nº 01: DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Processo Licitatório nº 2771/2023

Modalidade Tomada de Preço nº 003/2023

Entrega dos envelopes: dia: 28/09/2023 as 08h00min

Abertura: dia: 28/09/2023 as 08h00min

Proponente: _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

Representante legal: _____

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG

Envelope nº 02: PROPOSTA DE PREÇO

Processo Licitatório nº 2771/2023



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Modalidade Tomada de Preço nº 003/2023

Entrega dos envelopes: dia: 28/09/2023 as 08h00min

Abertura: dia: 28/09/2023 as 08h00min

Proponente: _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

Representante legal: _____

V - DA ENTREGA E ABERTURA DOS ENVELOPES

5.1 - A Prefeitura não se responsabiliza por envelopes "Documentação" e "Proposta" endereçada via postal ou por formas e entregues em local diverso do especificado neste edital, e que, por isso não cheguem à data e horário previsto no preâmbulo deste instrumento convocatório.

5.2 - Havendo desistência do prazo de recurso por parte de todos os licitantes da decisão que habilite ou inabilite qualquer deles, os envelopes "proposta" poderão ser abertos no ato contínuo de habilitação.

5.3 - A licitante que se fizer representar deverá apresentar documentos hábil de credenciamento de seu representante, concedendo-lhe poderes para praticar todos os atos necessários ao procedimento licitatório, exceto os expressamente vedados, devendo este documento ser entregue no ato da abertura dos envelopes "Documentação" e pelo próprio preposto.

5.3.1 - Somente poderá usar da palavra, apresentar reclamações, assinar atas e listas de presença, bem como renunciar ao direito de interpor recurso, o representante legal ou o devidamente credenciado pela empresa licitante.

VI - DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

6.1 - Os licitantes deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, em original ou cópia legível autenticada por cartório competente ou pela Comissão de Licitação á vista do original, com vigência plena até a data fixada para abertura dos envelopes "Documentação".

6.1.2 - Registro Comercial, em caso de empresa individual, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas alterações, ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, quando a licitante for representada por pessoa que estatutariamente tenha poder para tal, comprovando esta capacidade jurídica;



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

6.1.3 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ), vigente na data prevista para abertura da licitação;

6.1.4 - Prova de Inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes do Estado ou do Município, relativo ao domicílio ou sede do Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade.

6.1.5 - Documento de Identidade e CPF do(s) sócio(s) e do representante legal da empresa no caso de outorga de poderes, mesmo que seja para representação somente junto ao presente processo;

6.1.6 - **DA REGULARIDADE FISCAL (Art. 29 da Lei federal 8.666/93):**

a) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativada União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

c) Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

d) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Municipais, expedida pela Secretaria Municipal de Finanças ou equivalente.

e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS.

f) Prova de regularidade trabalhista, mediante certidão negativa ou positiva com efeitos de negativo emitida pela Justiça do Trabalho, na forma dos artigos 27, inciso IV, e 29, inciso V, da Lei 8.666/93.

g) Alvará de Localização e Funcionamento atualizado; da sede Pessoa Jurídica.

6.1.7 - A apresentação do CRC - (Certificado de Registro Cadastral) será **FACULTATIVO**, caso queira apresentar devesse estar dentro do prazo de validade, substituirá os documentos relacionados neste edital.

6.1.8 - No caso de não constar no Certificado de Registro Cadastral - CRC, a documentação relacionada neste edital, o licitante deverá complementar, no envelope de habilitação, a documentação exigida em original ou em cópia autenticada, sob pena de inabilitação a não observância desta exigência;



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

6.1.9 - O Presidente da CPL poderá efetuar consulta a pasta de cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Lajinha/MG, para fins de aferição de dados omissos no Certificado de Registro Cadastral - CRC, e ainda ao site dos órgãos responsáveis pela emissão das certidões relacionadas nos itens acima mencionados, para confirmação e autenticidade das certidões emitidas.

6.1.10 - A ausência de documento ou a apresentação dos documentos de habilitação em desacordo com o previsto neste Título, **inabilitará** o licitante.

6.1.11 - As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

6.1.12 - Caso exista 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, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa; art. 43 da lei complementar 123/2006 e c-c da Lei Complementar 147-2014.

6.1.13 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

6.1.14 - **VISITA TÉCNICA FACULTATIVA** (desde que o licitante apresente declaração de reconhecimento e aceitação do local e exigências da obra em sua totalidade) caso queira realizar a **VISITA**, deverá apresentar atestado de visita técnica fornecido pelo responsável do Setor de Engenharia do Município de Lajinha/MG, comprovando que o interessado compareceu ao setor para conhecimento das condições da execução da obra. **A vistoria será realizada no dia 20/09/2023 às 09h00min (com tolerância de 00:30min)**, caso o interessado não podendo estar presente nesta data e horário deverá ser **AGENDADO PREVIAMENTE através do telefone: (33) 3344-2006**, em horário de expediente, das 08h00min às 11h00min e das 08h00min às 17h00min.

6.1.15 - Declaração/Procuração credenciando funcionário para representar a Empresa licitante no ato de abertura e/ou julgamento das propostas, bem como assinatura contratual e demais formalidades conforme o caso.

6.1.16 - **DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL (Art. 30 da Lei 8.666/93):**

a) Certidão atualizada de registro e quitação da Pessoa Jurídica/empresa licitante expedida pelo Conselho Regional de Engenharia - CREA ou CAU, com indicação do(s) responsável (s) técnico(s) da empresa.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

b) Certidão atualizada de registro e quitação do(s) Responsável (s) Técnico(s) da empresa licitante expedida pelo Conselho Regional de Engenharia - CREA ou CAU.

c) Comprovante de inscrição na respectiva categoria de classe de trabalho do Responsável Técnico com a apresentação da Carteira do CREA ou CAU.

d) Atestado de capacidade técnica profissional, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando ter sido o profissional responsável técnico por atividades pertinente se compatíveis com as características do objeto da presente licitação.

Certidão de Registro no CREA (Pessoa Jurídica) com data de validade em vigência; Apresentação do nome do Engenheiro contratado e responsável pela empresa, CÓPIA da carteira do CREA e comprovação de vínculo trabalhista.

6.1.17 - Declaração de que não existem fatos impeditivos para habilitação
(mod. Anexo V)

6.1.18 Declaração de cumprimento do Art. 27, Inc. V da Lei 8.666/93 e alterações. (Mod. Anexo VI);

6.1.19 - **DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA - FINANCEIRA (Art. 31 da Lei 8.666/93):**

- a) Certidão negativa de falência ou Concordata expedida pelo Cartório Distribuidor da Comarca da sede da pessoa jurídica, com data de emissão no máximo 90 dias (noventa) antes da data prevista para entrega dos envelopes;
- b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- c) A comprovação da boa situação financeira da empresa será de forma objetiva, através do cálculo do índice contábil, devendo apresentar os seguintes índices:

- 1) O índice de Liquidez Geral não poderá ser inferior a 1,00;
- 2) O índice de Liquidez Corrente não poderá ser inferior a 1,20;
- 3) O Grau de Solvência Geral não poderá ser inferior a 0,60.

VII - DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1 - A proposta deverá ser apresentada, em uma via, com identificação da empresa proponente e assinada pelo seu representante legal, devidamente identificado e qualificado, dela constando, obrigatoriamente:

- a) Modalidade e nº da licitação;
- b) Descrição completa do objeto;



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

- c) Preço unitário dos itens, conforme especificação nos Anexos II, bem como o valor global da proposta;
- d) Prazo de entrega da obra;
- e) Prazo de validade da proposta: mínima de 60 (sessenta) dias, a contar da data de apresentação da mesma;
- f) Condições de pagamentos: conforme medição e avaliação da conclusão da obra.
- g) Data, carimbo/assinatura do representante legal da empresa.
- h) Deverá seguir o modelos dos anexos III.

7.2 - Os preços deverão ser expressos em moedas correntes do país, com 02 (duas) casa decimais após a vírgula.

7.3 - A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimentos e integral concordância com cláusulas e condições deste instrumento e total aceitação à legislação pertinente.

VIII - DO JULGAMENTO

8.1 - Para julgamento da proposta mais vantajosa levar-se-á em conta, como fator determinante o **menor preço global, não podendo ultrapassar o estabelecido na planilha orçamentária, de acordo com o Cronograma físico financeiro.**

8.2 - Será desclassificada a proposta que:

- a) Não atenda aos requisitos deste instrumento convocatório;
- b) Não se refira à integralidade do item cotado;
- c) Apresente preço unitário simbólico, de valor zero, superestimado ou manifestamente inexecutável, incompatível com preços e insumo de mercado, assim considerados nos termos do disposto no art. 44, e art. 48, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93;
- d) Apresente preço baseado em outra(s) proposta(s), inclusive com o fornecimento de redução sobre a de menor valor;
- e) Contenha em seu texto rasura emendas, borrões, entrelinhas, irregularidade ou defeito de linguagem capazes de dificultar o julgamento.
- f) A presente proposta acima do valor de R\$ 763.439,23 (setecentos e sessenta e três mil, quatrocentos e trinta e nove reais e vinte e três centavos), valor estipulado em contrato de repasse;

8.3 - Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate far-se-á, nos termos do § 2º do art. 45 da Lei 8.666/93.

8.4 - Na análise das propostas não serão consideradas ofertas e outras informações não solicitadas neste instrumento.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

8.5 - Prevalecerá o preço unitário, em caso de divergência entre este e o preço total do item.

8.6 - As propostas que omitirem o prazo de validade no subitem 7.1, letra "e", deste Edital, serão entendidas como válidas pelo período de 30 (trinta) dias corridos.

8.7 - A Comissão de licitação poderá no julgamento das propostas, desconsiderarem evidentes falhas sanáveis e que afetem o seu conteúdo.

IX - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9 - As despesas com a execução da presente licitação ocorrerão por conta de dotação própria consignada no orçamento da Prefeitura Municipal de Lajinha/MG, conforme descrição e classificação, integrante do orçamento do exercício de 2023.

Número da Dotação	Nomenclatura
0216.1030105082.552 449051 000000 FICHA 0790 RE F-17100000	OBRAS E
0207.1030205081.030 449051 000000 FICHA 0487 RP F-15000000	INSTALAÇÕES

X - DO PAGAMENTO

10.1 - O pagamento aos serviços será efetuado pelo Setor de Tesouraria, por processo legal, após a comprovação da execução do serviço, através de medição efetiva pelo responsável técnico da Prefeitura Municipal, bem como apresentação dos documentos fiscais devidos, e respectivo de recebimentos emitidos pela Prefeitura Municipal, de acordo com o Cronograma físico financeiro.

10.2 - Em caso de irregularidades na emissão dos documentos fiscais, prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, deste que devidamente regularizada.

10.3- A última parcela somente será paga após a entrega da obra com o parecer técnico favorável emitido pelo responsável técnico da Prefeitura Municipal.

XI - DAS SANÇÕES E PENALIDADES

11.1 - O não cumprimento total ou parcial das cláusulas constantes neste EDITAL ou das obrigações assumidas caracterizará o inadimplemento da adjudicatária/contratada, sujeitando-se às seguintes penalidades, sem prejuízo das demais sanções aplicáveis à espécie:

11.1.1. Advertência;

11.2. A recusa do licitante em assinar o Contrato, dentro do prazo fixado pela Administração implicará na aplicação de multa equivalente a 0,2% (dois décimos por cento), sobre o valor a ser contratado, por inadimplemento total, sem prejuízo da aplicação da penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município pelo prazo de 02 (dois) anos, a critério da



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Administração, garantida, em qualquer caso, a prévia defesa do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da notificação.

11.2.1. Multa de 10%(dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

11.2.2. Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração Municipal, conforme disposto no inciso III, artigo 87, da Lei 8.666/93;

11.2.3. Declaração de idoneidade para licitar e contratar com o Município enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade.

11.2.4. A advertência prevista será aplicada pela Prefeita Municipal, após apreciação da defesa apresentada pelo inadimplente no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da notificação.

11.2.5. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do Município e, no que couber, as demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

11.2.6. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela administração, em relação a eventos potencialmente lesivos, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

11.2.7. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a administração e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas a contratada juntamente com as multas, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

11.4. O regime jurídico do futuro contrato reserva ao Município a prerrogativa de:

11.4.1. Modificá-lo unilateralmente;

11.4.2. Rescindi-lo unilateralmente, na forma da lei;

11.4.3. Fiscalizar a sua execução.

11.5. Não haverá, em hipótese alguma, pagamento antecipado.

11.6. O Município de Lajinha/MG, poderá rescindir o contrato, se ocorrer quaisquer das hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666/93.

XII - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões da Comissão Permanente de Licitação caberão recursos, nos termos do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93, após a divulgação dos resultados.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

12.2 - Quaisquer recursos relativos a esta licitação deverão ser interpostos no prazo legal, dirigidos ao presidente da Comissão Permanente de Licitação e protocolizados na Prefeitura.

12.3- Todos os atos serão publicados no átrio da Prefeitura Municipal de Lajinha/MG de acordo com a Lei Municipal, dando publicidade.

XIII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Responsabilidade do Contratante:

13.1 - Para atender a seus interesses, a Prefeitura reserva-se ao direito de alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços unitários ofertados, obedecidos os limites estabelecidos no art. 65 da Lei Federal 8.666/93.

13.2 - Comunicar por escrito e tempestivamente a CONTRATADA qualquer alteração ou irregularidade apontadas pelo departamento de Obras e Saúde na execução deste projeto.

13.3 - Se a empresa considerada vencedora deixar de assinar o contrato ou termo equivalente no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da convocação, sem que tenha solicitado prorrogação de prazo mediante justificativa, por escrito, e aceita pela Prefeitura, poderão ser convocadas as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo, igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 64§ 2º da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções civis e criminais cabíveis.

13.4- O Contratante ficará responsável por fornecer todas as informações necessárias para a execução da obra.

13.5 - Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais presentes neste instrumento.

13.6- Realizar a Fiscalização dos serviços técnicos por meio de equipe de engenheiros, departamento de Obras e Saúde da Prefeitura Municipal de Lajinha/MG.

13.7 O Fiscal responsável deve fazer a medição "in loco" dos serviços finalizados e entregues. O Fiscal, na realização de acompanhamento e fiscalização da obra deverá aferir os resultados da contratação, observando se a execução dos serviços está em conformidade com as exigências do Projeto Básico, Projeto Executivo, e demais anexos.

13.8- O Contratante se responsabiliza a realizar o pagamento de acordo com o capítulo X.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

13.9 - A Contratante deverá manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação da licitante contratada exigidas no edital.

Responsabilidade do Contratado:

13.10 - É de total responsabilidade do licitante todas as despesas tais como abastecimento e manutenção dos veículos taxas, encargos de qualquer natureza e quaisquer despesas administrativas incidentes nos preços apresentados na Licitação, inclusive obrigações e encargos trabalhistas referentes aos seus empregados, alimentação e manutenção de máquinas e equipamentos utilizados na consecução do objeto.

13.11 - Qualquer alteração ou modificação dos serviços especificados nos Anexos, o Contratado deverá comunicar por escrito ao departamento de Obras e Saúde, acompanhado de relatório assinado pelo engenheiro responsável da obra.

13.12- A empresa vencedora ficará responsável pela execução do projeto, de acordo com o projeto básico, seguindo a planilha, nos termos do convênio.

13.13 - **O Contratado ficará responsável por entregar a obra conforme fiscais devidos, e respectivos de recebimentos emitidos pela Prefeitura Municipal, de acordo com o Cronograma físico financeiro, terá acompanhamento e fiscalização do engenheiro responsável do Município.**

13.14 - O contratado ficará responsável pela contratação de empregados para a realização da obra, ficando responsável pelos pagamentos de impostos referentes à realização da mesma.

13.15- A contratada deve assumir a responsabilidade técnica dos serviços executados, corrigindo quando necessário.

13.16 - É de responsabilidade da Contratada registrar a obra junto ao INSS, e após sua conclusão, apresentado no final da execução da obra à contratante a Certidão Negativa de Débito específica para a obra na matrícula CEI, quando for o caso.

13.17 - Fornecer documentos a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SAÚDE sempre que lhe forem solicitados. As solicitações de esclarecimentos deverão ser encaminhadas por escrito até 48 (quarenta e oito) horas antes da abertura dos envelopes, à Prefeitura, no site oficial do Município. Outras informações relativas à presente licitação poderão ser obtidas no mesmo local.

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

Prefeitura, sede Administrativa do Município de Lajinha/MG, 11 de setembro de 2023.

Geli Eber da Silva

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Nomeado pela portaria nº 001/2.023 de 03 de janeiro de 2023.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA, COMPOSIÇÃO DO BDI, PROJETO ARQUITETONICO, PROJETO
ESTRUTURAL, MEMORIAL DESCRITIVO E MEMORIAL DE CÁLCULO.

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG
Att. Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023
Tomada de Preço nº 003/2023

Segue abaixo:

- ✓ TERMO DE REFERÊNCIA
- ✓ COMPOSIÇÃO DO BDI
- ✓ PROJETO ARQUITETONICO,
- ✓ PROJETO ESTRUTURAL
- ✓ MEMORIAL DESCRITIVO
- ✓ MEMORIAL DE CÁLCULO.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UBS DE APOIO NO CÓRREGO SÃO DOMINGOS, ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG.

Setor Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde.

1) OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UBS DE APOIO (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE) NO CÓRREGO SÃO DOMINGOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG.

2) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços deverão ser executados de acordo:

- Projeto oferecido pela Prefeitura Municipal de Lajinha/MG, bem como as orientações da fiscalização da Prefeitura;

Em anexo:

- Planilha Orçamentária;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Memorial Descritivo;
- Memorial de Cálculo;
- Projeto Arquitetônico;
- Relatório Fotográfico.

MEIO AMBIENTE

Para cumprir as exigências da Secretaria de Obras e Meio Ambiente, tendo em vista os possíveis impactos ambientais desencadeados durante a execução das obras, deverão ser adotadas medidas que não venham ferir o Meio Ambiente, tais como:

- Tomar medidas de segurança contra o derramamento de óleo combustível e lubrificante, e na disposição adequada do lixo e esgoto sanitário de modo a não poluir o lençol freático;
- Manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira pelo tráfego;
- A terraplenagem de corte e bota-fora, se houver, deverá ser depositada em local pré-determinado pela fiscalização.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

3) LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Córrego São Domingos, S/N, Zona Rural do Município de Lajinha/MG.

4) CAPACIDADE TÉCNICA

A licitante deverá comprovar possuir em seu quadro permanente, na data prevista para seção de recebimento das propostas do Edital, profissionais de nível superior, ou outros reconhecidos pelo sistema CONFEA/CREA, detentor de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprovem ter profissionais, executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não se admitindo atestados de fiscalização, supervisão ou coordenação da execução de obras/serviços, cujas parcelas de maior relevância e de valor significativo são descritas abaixo.

EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A empresa licitante deverá indicar os profissionais da equipe técnica mínima abaixo relacionada, que deverão obrigatoriamente participar da execução dos serviços, os quais deverão anuir sua indicação e participação através da assinatura com firma reconhecida no termo de indicação da equipe técnica mínima.

Engenheiro Civil - com experiência na execução de obras pertinente ao atual objeto:

Sendo o mesmo devidamente comprovada através de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprovem ter os profissionais, executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, empresa privada, no mínimo obras que comprovem o descrito anterior.

Encarregado Geral de Obras - com experiência na função, devidamente comprovada através do registro de tempo de serviço em CTPS (Carteira de Trabalho e Previdência Social).

DISPOSIÇÕES GERAIS



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Os itens abaixo serão obrigações da Contratada, sendo que, os respectivos custos, deverão estar inseridos no item Despesas Indiretas (BDI):

- Execução de Placa de Obra, de acordo com o padrão fornecido pelo Departamento de Engenharia;
- Fornecimento de todas as ferramentas, equipamentos, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI);
- Exercer sob suas expensas o Controle Geométrico e Tecnológico e de Resistência, com apresentação de Certificados de Qualidade, quando couber, de todos os materiais empregados na obra que tenham sua produção e fabricação fora da mesma, como elementos pré-fabricados, tubulões e especialmente o concreto, e, apresentada à Fiscalização.

5) FORMA DE PAGAMENTO E PRAZO DA OBRA

O pagamento será feito contra entrega dos serviços executados, aferidos por meio de Boletim de Medição.

As medições destinadas a liberação dos pagamentos serão realizadas de acordo com o previsto no cronograma físico-financeiro, após a fiscalização da obra e recebimento do relatório mensal de execução de serviços e diário de obras.

O prazo da obra inicia-se a partir da expedição da Ordem de Serviço emitida pelo Prefeito Municipal e a contratada terá 08 (oito) meses para execução dos serviços, podendo ser prorrogado esse prazo caso haja justificativa plausível.

6) VALOR DA OBRA

Estimativa de custo: **R\$ 741.243,33 (setecentos e quarenta e um mil, duzentos e quarenta e três reais e trinta e três centavos)**, de acordo com a Planilha Orçamentária.

7) SEGURANÇA DO TRABALHO E VIGILÂNCIA

A segurança na obra é de responsabilidade exclusiva da Contratada, são obrigações e/ou responsabilidade da contratada:

- Fazer a comunicação, da maneira mais detalhada possível, por escrito, de todo tipo de acidente, inclusive princípio de incêndio;



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

- Seguir as normas técnicas de segurança para montagem de andaimes, plataformas de trabalho e estruturas afins, de acordo com a Norma Reguladora 18 do Ministério do Trabalho;
- Fornecer obrigatoriamente aos seus empregados e fiscais de obra, de acordo com a Norma Reguladora 6 do Ministério do Trabalho, todos os Equipamentos de Proteção Individual de caráter rotineiro adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, tais como: capacete de segurança contra impactos, óculos de segurança contra respingos, luvas e mangas de proteção, cintos de segurança, respiradores contra pó e gases tóxicos, guarda pó de manga longa, etc;
- Manter em estado de higiene todas as instalações da Obra, devendo permanecer limpas, isentas de lixo, detritos em geral, e de forma satisfatória ao uso, de modo a não oferecer risco aos trabalhadores nem a própria construção;
- Manter no canteiro de obras, todo o medicamento básico para o atendimento de primeiros socorros;
- Manter no canteiro de obras, os equipamentos de proteção contra incêndio, na forma de legislação em vigor de acordo com a Norma Reguladora 23 do Ministério do Trabalho;
- Controlar a entrada e saída de todos materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências da obra;
- Tomar as medidas de segurança ao final de cada expediente quanto: ao fechamento da obra, circuitos elétricos e hidráulicos, materiais inflamáveis, ferramentas e equipamentos desligados, etc.

Cabe a Contratante realizar inspeções periódicas no Canteiro de Obras da Contratada a fim de verificar o cumprimento das determinações legais, o estado de conservação dos dispositivos protetores do pessoal e dos equipamentos, bem como para fiscalizar a observância dos regulamentos e normas de caráter geral. A Contratada compete acatar as recomendações decorrentes das inspeções e sanar as irregularidades apontadas.

8) FISCALIZAÇÃO

As obras serão fiscalizadas por Engenheiro ou Arquiteto da Prefeitura Municipal de Lajinha – MG.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Ficando reservada a estes fiscais o direito e a autoridade para resolver e decidir todo e qualquer caso de dúvida que surja.

A fiscalização tem o direito e a autoridade para determinar o imediato afastamento do canteiro de obras de qualquer profissional, desde o servente ao engenheiro condutor dos serviços, sejam empregados da Contratada ou subcontratada que, a seu critério, estejam prejudicando o andamento ou a boa qualidade dos trabalhos ou por não acatarem as suas ordens, ou por desrespeito a sua autoridade.

A contratada adotará todas as medidas necessárias para facilitar o acesso da fiscalização, a todo e qualquer local da obra, possibilitando, assim, o livre exercício das suas funções.

9) OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Entregar a obra no prazo estipulado de acordo com as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência e demais condições estabelecidas no edital;

1. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais, taxas comerciais, tributos e contribuições que incidam direta ou indiretamente sobre o fornecimento do serviço;
2. Manter, durante os serviços, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital e no termo de referência;
3. Designar um responsável técnico perante a fiscalização, por todos os aspectos contratuais;
4. Permitir e facilitar a supervisão dos seus serviços pela fiscalização;
5. Refazer, por sua conta e responsabilidade, os serviços recusados pela fiscalização, em prazo a ser estabelecido pelo Contratante de acordo com cada caso;
6. Será de responsabilidade da Contratada a limpeza e manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade;
7. A contratada deverá apresentar a fiscalização todos os ensaios necessários para a aprovação da boa qualidade dos materiais utilizados na obra, sendo o custo destes ensaios de responsabilidade da contratada;



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

8. A contratada deverá apresentar a fiscalização após emissão da ordem de serviço a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e a inscrição da obra no CNO (Cadastro Nacional de Obra).

10) OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1 - Entregar os serviços que atenda aos requisitos deste Termo de Referência;

2 - Efetuar o pagamento nas condições pactuadas;

3 - Rejeitar, no todo ou em parte, serviços e obras em desacordo com as obrigações assumidas pela contratada, indicando as razões da recusa.

11) RESPONSÁVEL PELA VISTORIA DO SERVIÇO A SER REALIZADO:

Setor de Convênios e Engenharia - **Lucas Henrique da Silva Paiva**

Telefone: (33) 3344-2006 e (33) 98411-1199

E-mail: convenio@lajinha.mg.gov.br e lucas.7engenharia@gmail.com

12) CRITÉRIOS DE AVALIZAÇÃO DE PROPOSTAS

As propostas serão avaliadas quanto as especificações solicitadas pelo edital, juntamente com o menor preço.

13) VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO

A composição da estimativa de custo total da obra foi elaborada com base nos preços da SEINFRA e SINAPI.

14) RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que as obras executadas estejam de acordo com as Normas Técnicas de Engenharia Civil e Arquitetura, e que a empresa contratada cumpra com as obrigações e que os serviços atendam às necessidades da parte contratante.

15) DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Número da Dotação	Nomenclatura
0216.1030105082.552 449051 000000 FICHA 0790 RE F-17100000	OBRAS E
0207.1030205081.030 449051 000000 FICHA 0487 RP F-15000000	INSTALAÇÕES



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



DEMONSTRATIVO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO - OBRA DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)							
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS					
		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	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	3,42%	4,00%
LUCRO BRUTO	L	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	4,94%	6,16%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,29%	1,77%
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,76%	0,97%
TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
CPRB	INSS	-	-	-	-	-	-
FÓRMULA DO BDI		$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$					
BDI (NUMERADOR)		16,97%	16,97%	16,97%	16,97%	10,94%	13,37%
BDI (DENOMINADOR)		95,35%	94,85%	94,35%	93,85%	96,35%	93,85%
BDI		22,67%	23,32%	23,97%	24,64%	15,15%	20,80%
OBSERVAÇÕES							
(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.							

LUCAS HENRIQUE DA
SILVA PAIVA:11894658680

Assinado de forma digital por LUCAS
HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680
Dados: 2023.09.05 11:31:20 -03'00'

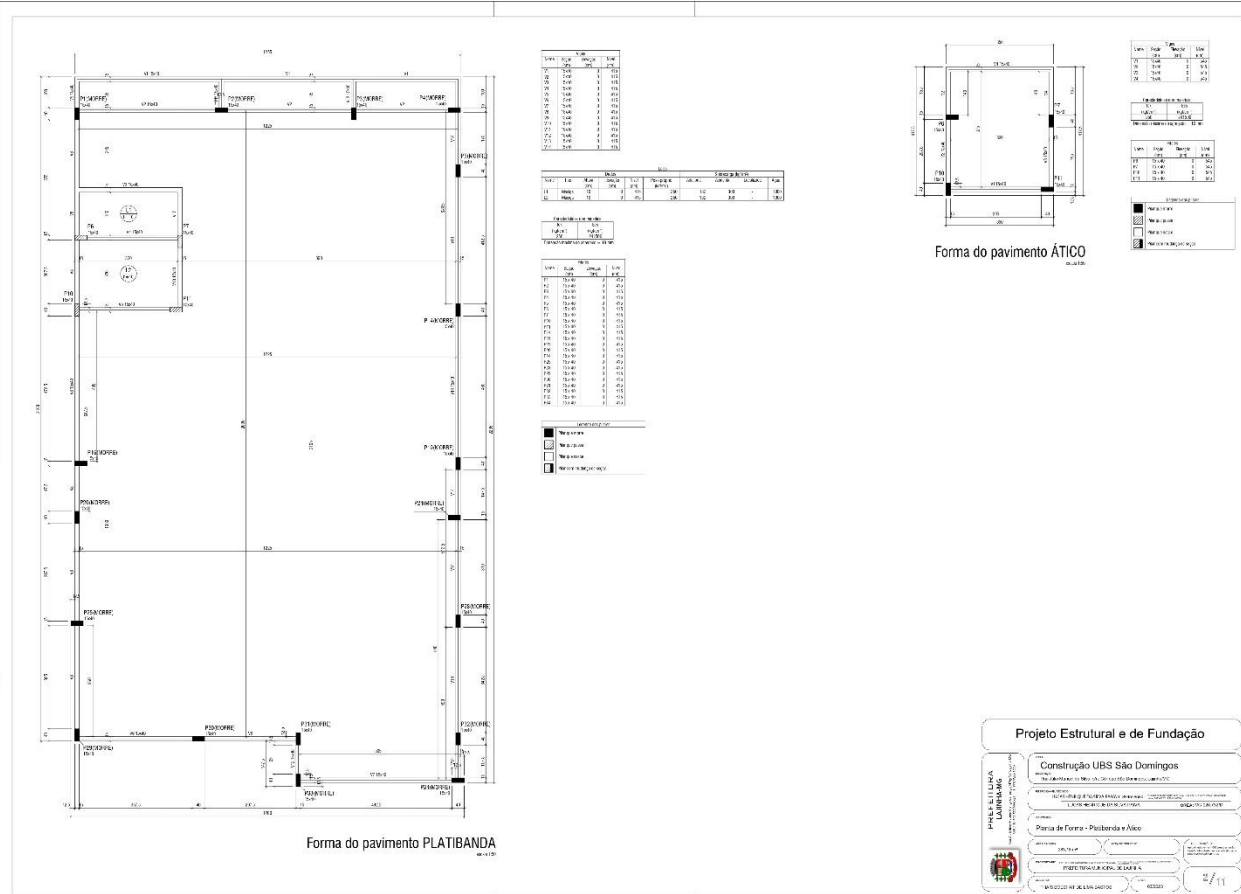
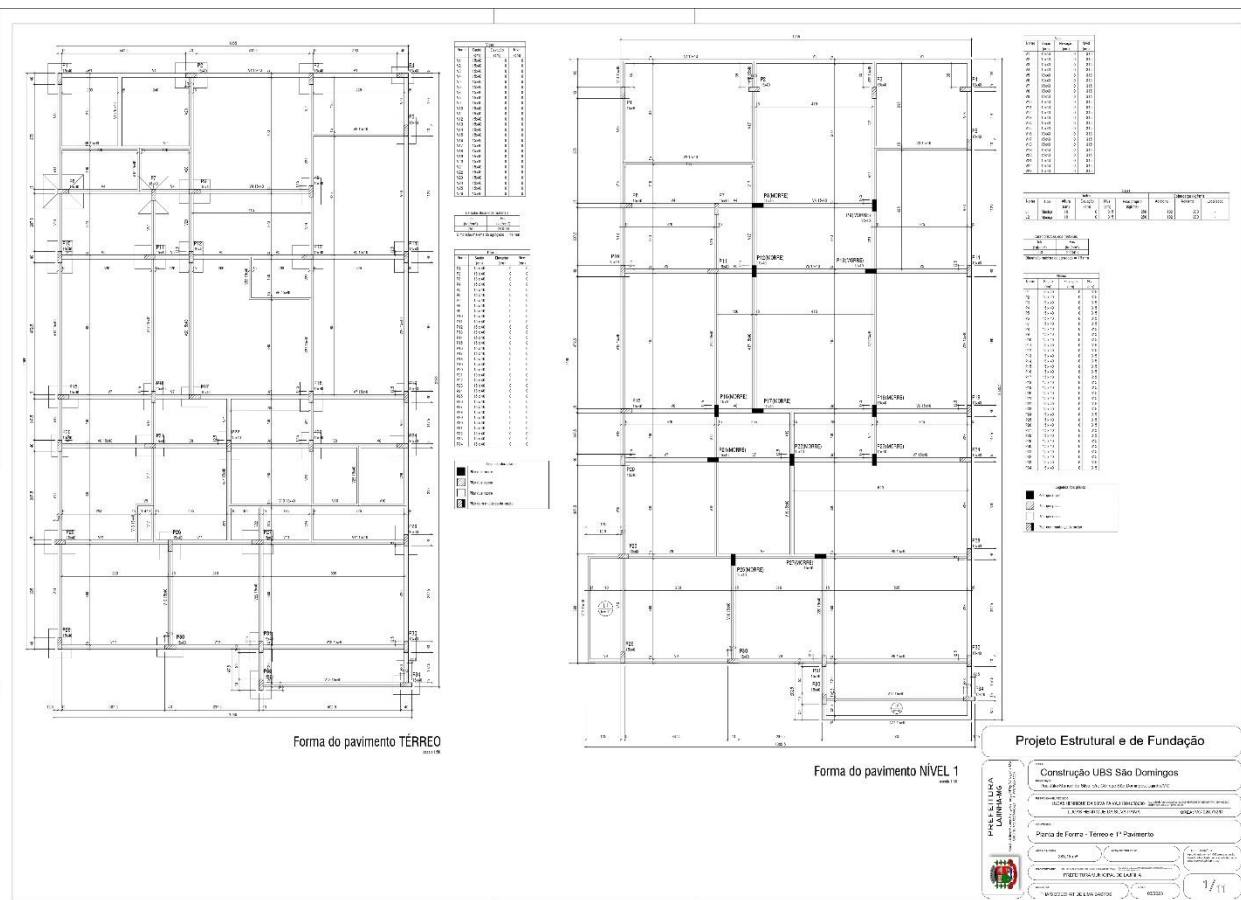
LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA
CREA-MG: 226.732/D



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

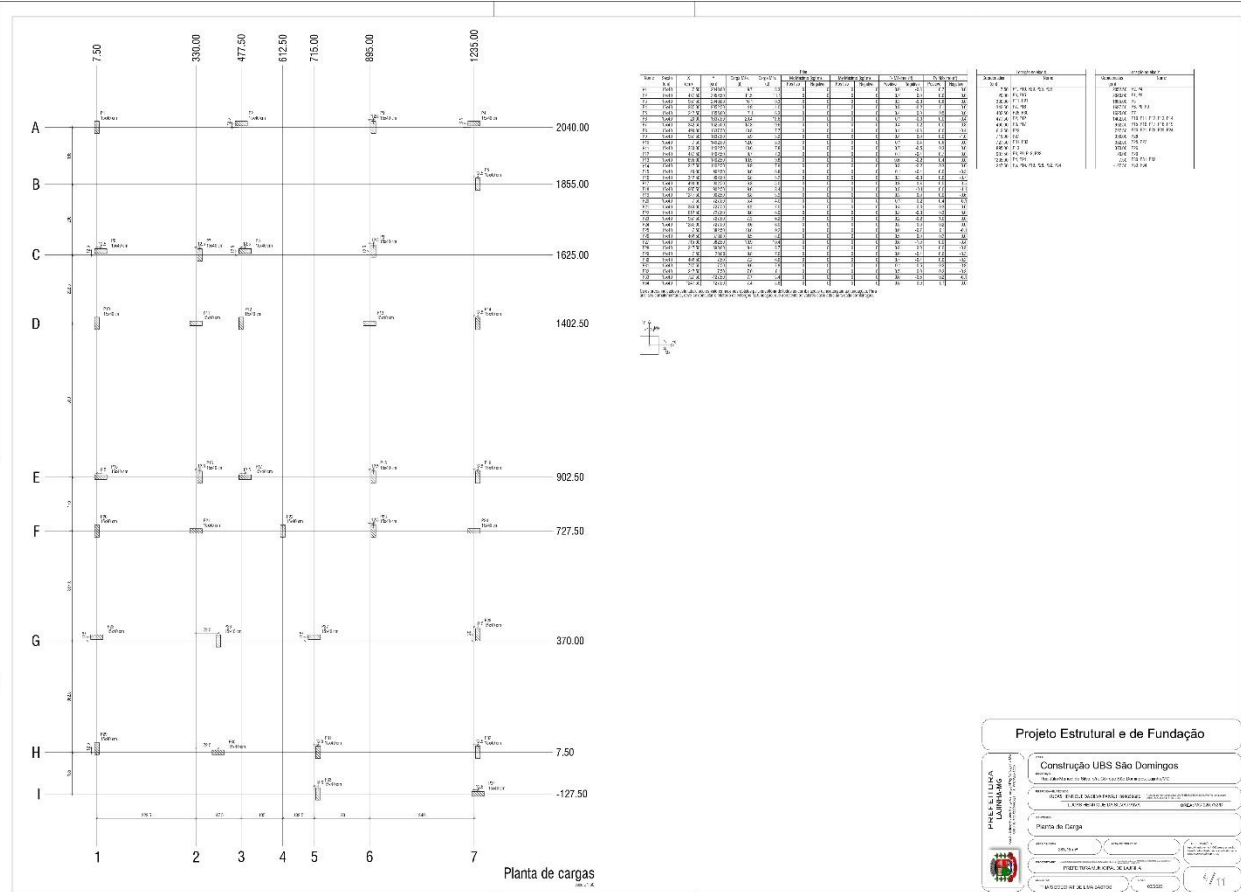
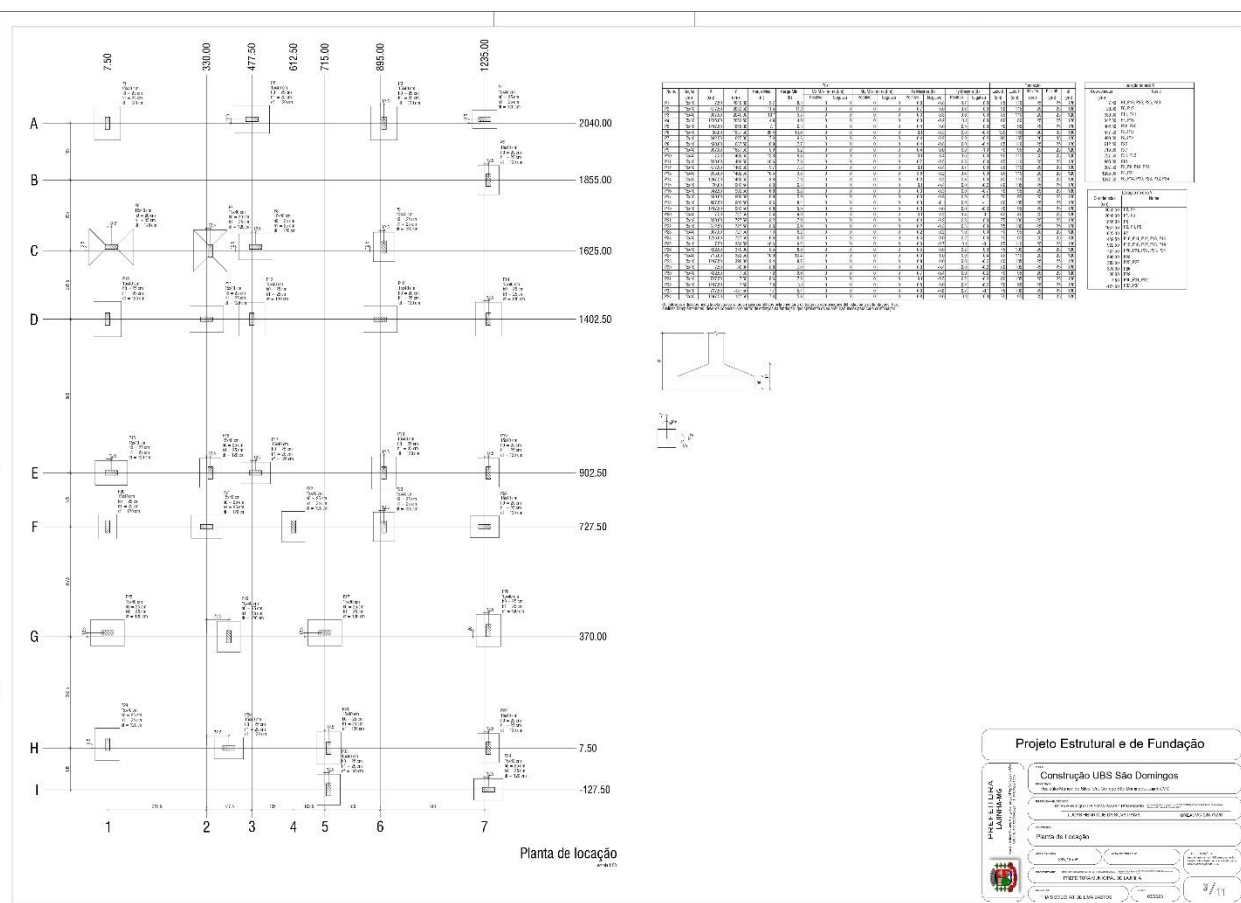




MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

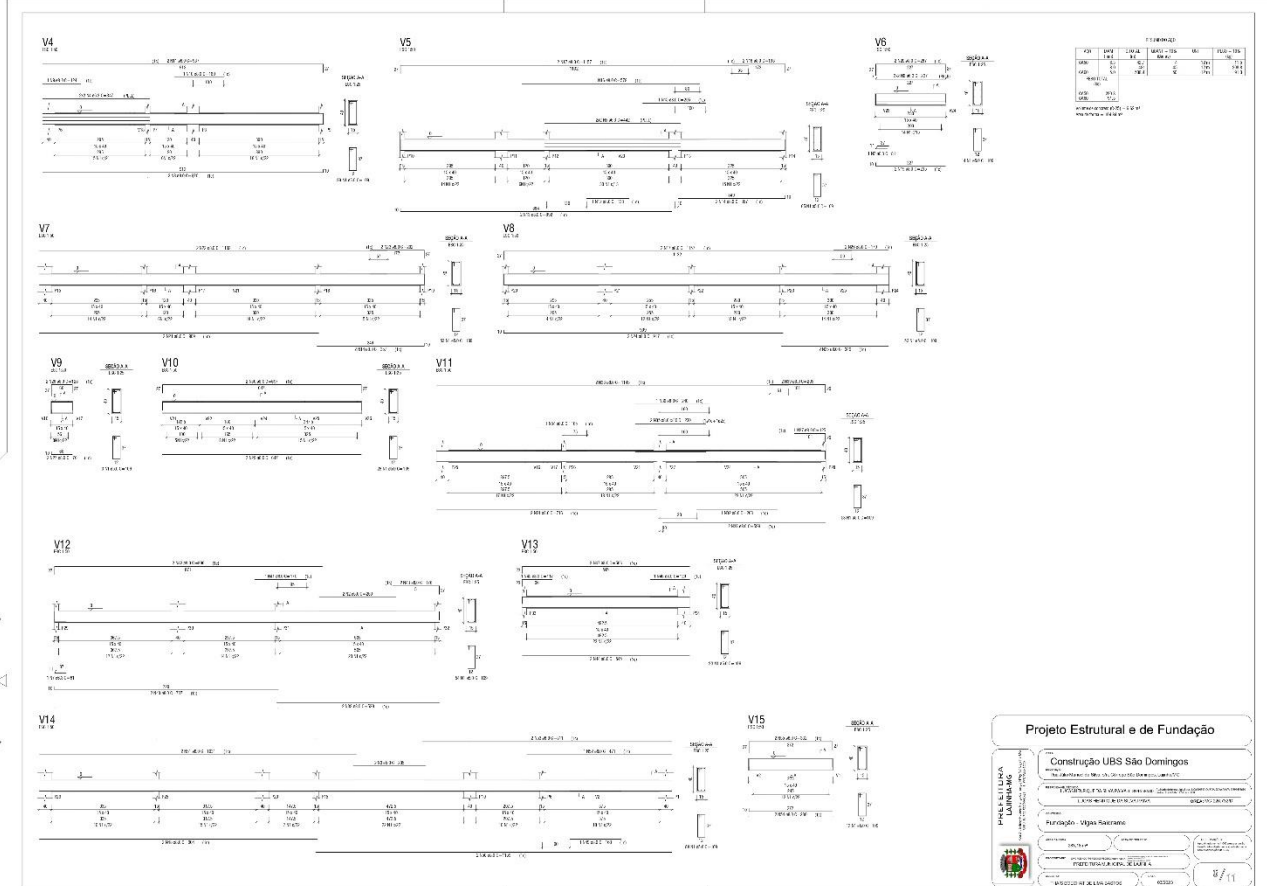
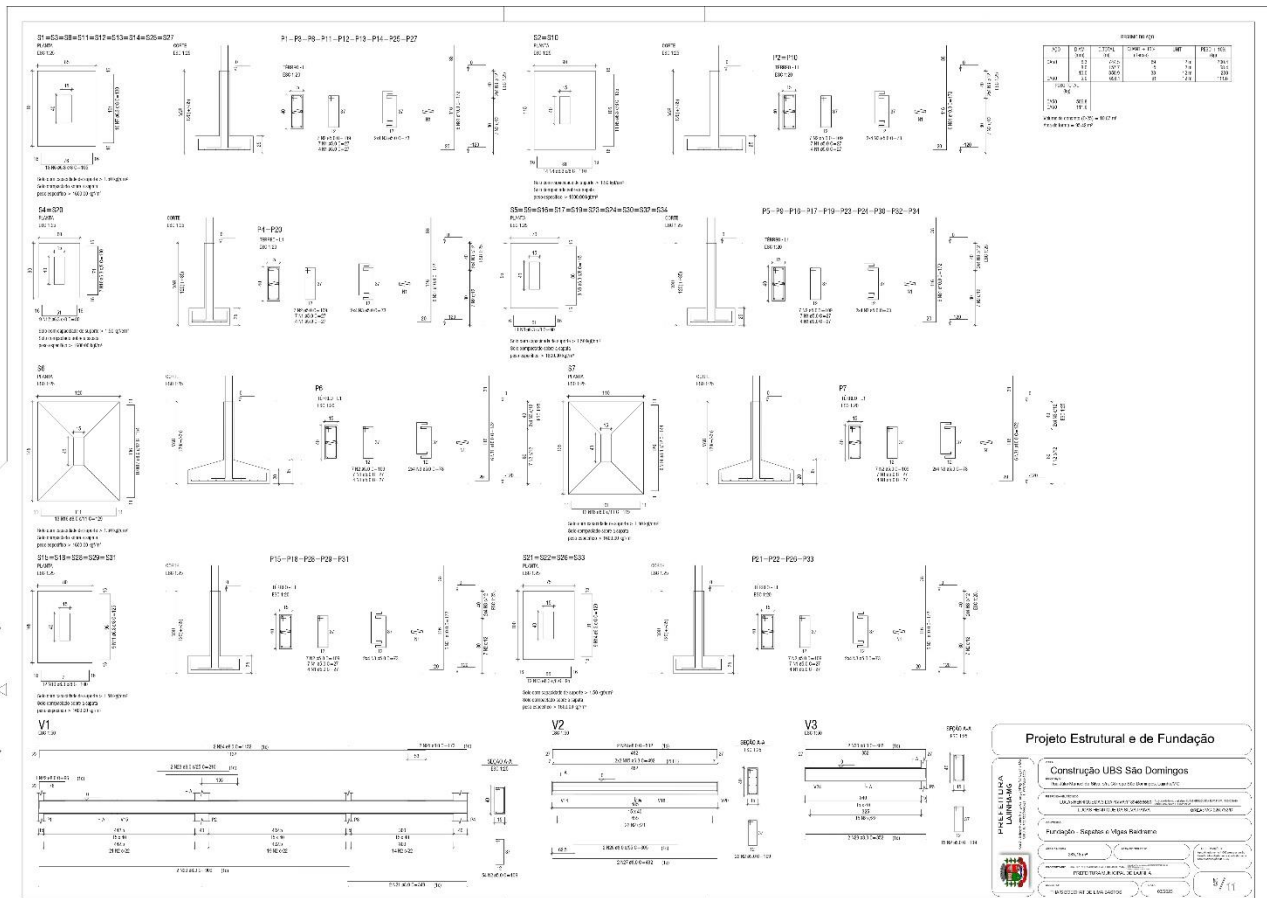




MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

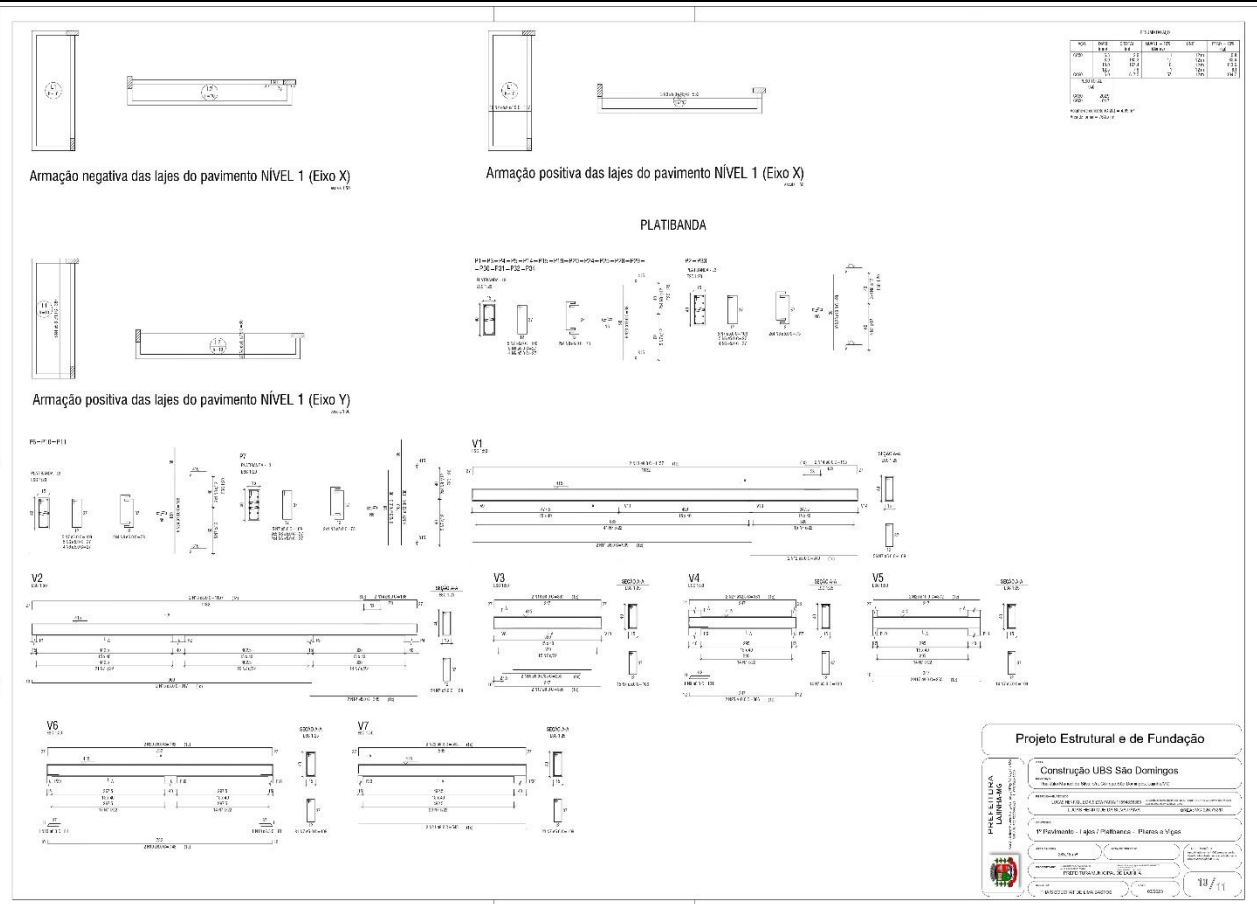
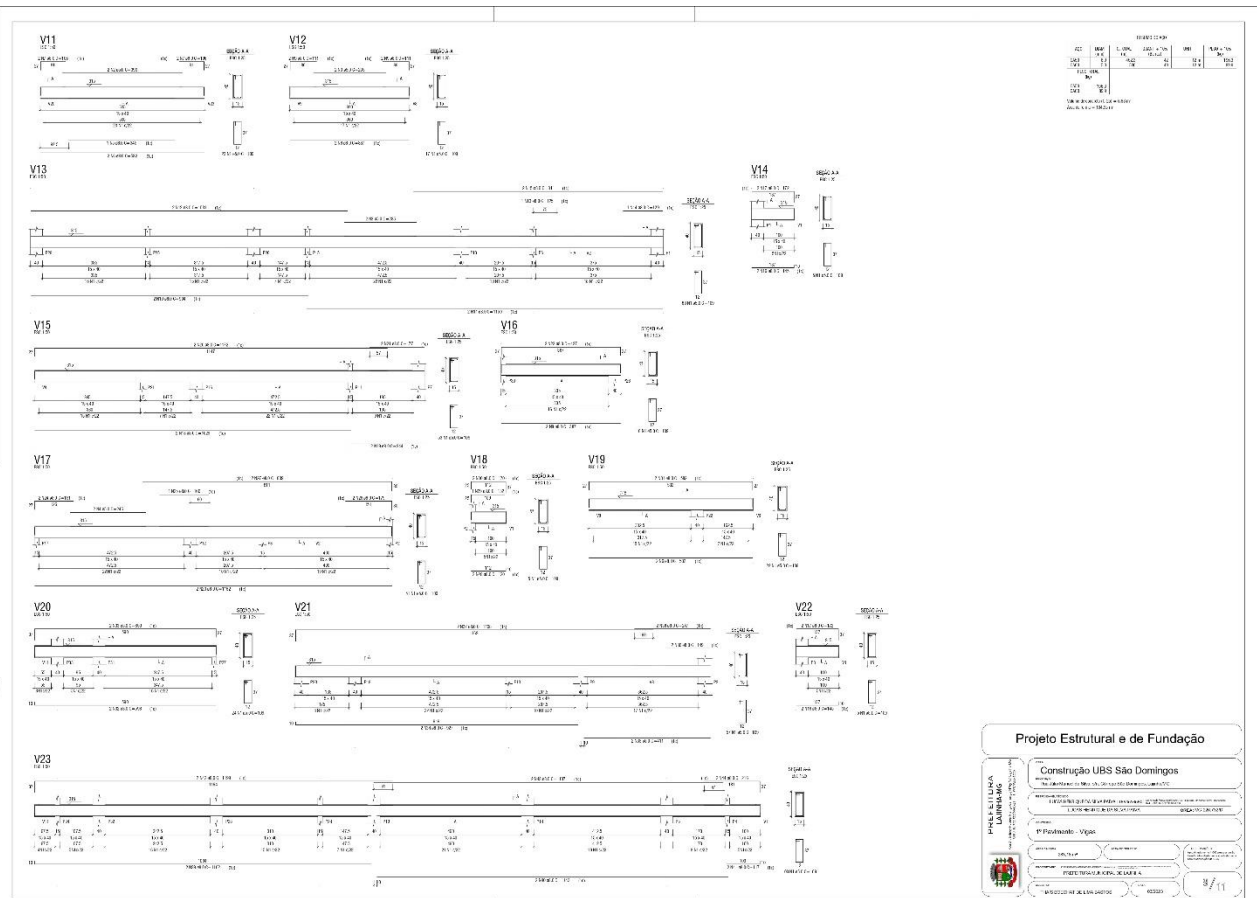




MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

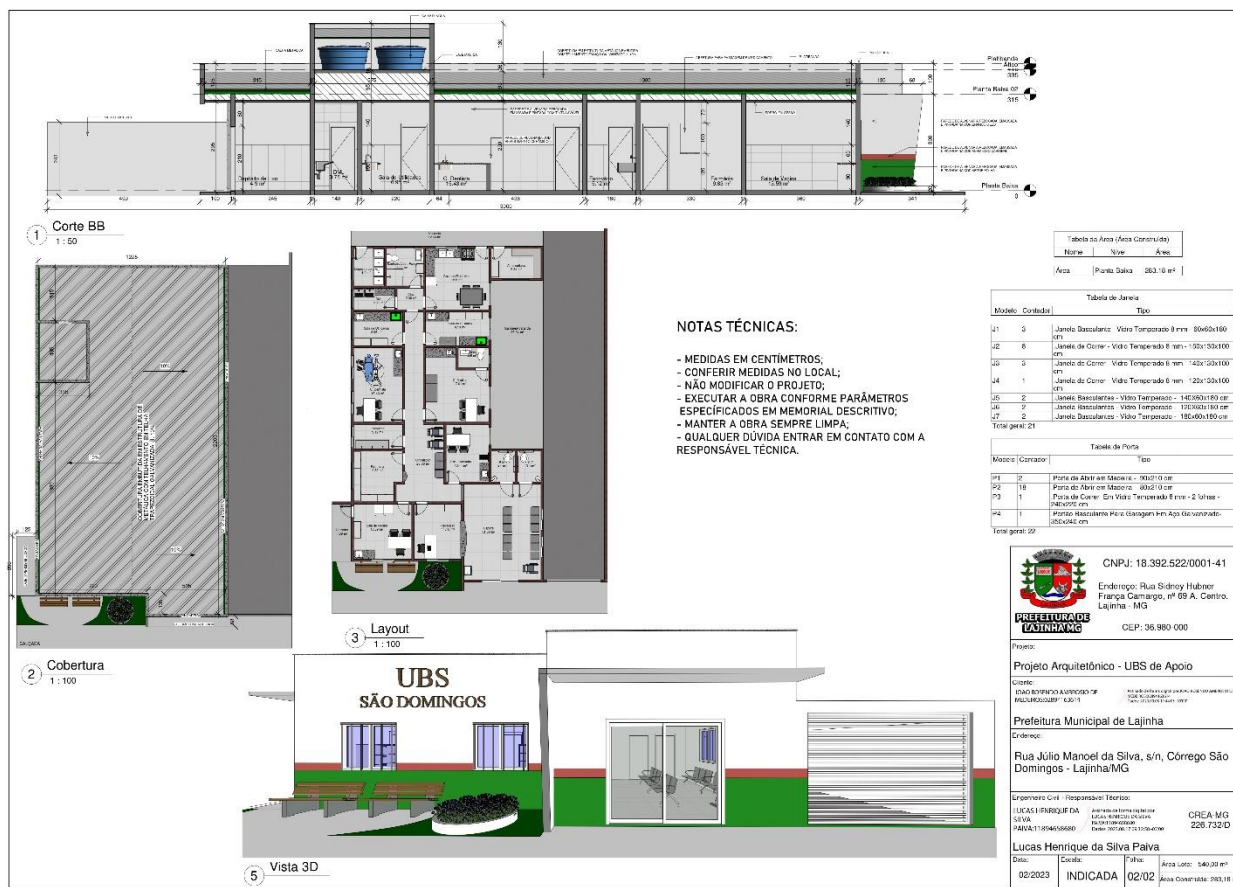




MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41





MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

MEMORIAL DESCRITIVO UBS DE APOIO - SÃO DOMINGOS

O presente memorial descritivo refere-se ao imóvel situado no Córrego São Domingos, s/n, Zona Rural do Município de Lajinha/MG.

Ordenador de despesas: João Rosendo Ambrósio de Medeiros – Prefeito Municipal de Lajinha.

Autor do Projeto - Engenheiro Civil: Lucas Henrique da Silva Paiva - CREA/MG 226.732/D.

PROJETO ARQUITETÔNICO

O projeto arquitetônico foi desenvolvido conforme a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Objetivo Social do Estabelecimento: UBS – Unidade Básica de Saúde.

Rotina:

O atendimento será realizado das 07:00 horas às 17:00 horas com intervalo de almoço entre as 11:00 e 13:00 horas.

A UBS é composta de uma equipe formada por recepcionista, enfermeiro, técnico de enfermagem, médico, dentista, auxiliar de dentista, motorista, auxiliar de serviço gerais, agente comunitário de saúde, entre outros, sendo uma média de 20 pessoas que trabalharão no horário das 07:00 horas às 17:00 horas.

O abastecimento de água potável é feito através de poço artesiano. E a rede de esgoto é ligada diretamente na fossa séptica.

A rede de energia elétrica é fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG).



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

A retirada do lixo comum acontecerá sempre após o horário de expediente, ficando então após as 17:00 horas, o mesmo será armazenado no depósito de lixo até a sua retirada pela Prefeitura.

Ambientes:

1) Espera: local destinado para a espera dos pacientes.

Área do ambiente: 31,56 m².

Pé direito= 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de correr em vidro temperado incolor.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Bebedouro;

Cadeiras de acento;

Televisão;

2) Banheiro PNE – Feminino e Masculino: local destinado para uso de higiene pessoal com atendimento as pessoas com necessidades especiais.

Área do ambiente: 6,52 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela basculante em vidro temperado incolor.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Equipamentos e mobiliário:

Vaso sanitário adaptado;
Lavatório adaptado;
Barra fixa em inox;
Lixeira;
Dispenser para sabonete líquido;
Porta papel toalha;
Papeleira.

3) Recepção: local destinado para atendimento, cadastramento e armazenamento de documentos.

Área do ambiente: 11,16 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Armários;
Mesa de escritório;
Cadeira;
Computador;
Telefone.

4) Sala de Vacina: local destinado para aplicação de vacina nos pacientes.

Área do ambiente: 13,59 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir e Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Bancada em granito e lavatório;

Mesa;

Cadeiras;

Maca;

Refrigeradores;

Câmara Fria.

5) Circulação Interna: local destinado para circulação.

Área do ambiente: 23,52 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

6) Farmácia: local destinado para entrega e armazenamento de medicamentos.

Área do ambiente: 9,97 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de basculante em vidro temperado incolor.

Abertura: Abertura para passagem de medicamento com acabamento em granito.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Equipamentos e mobiliário:

Armários;
Mesa;
Cadeira;

7) Sala de Pré – Consulta: local destinado para avaliação dos pacientes.

Área do ambiente: 10,41 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir e Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Armários;
Mesa;
Cadeira;
Bancada de apoio em granito e lavatório;
Maca;
Balança.

8) Consultório Odontológico: local destinado para consulta odontológica.

Área do ambiente: 15,43 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir e Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Cadeira Odontológica;
Armários;
Mesa;
Cadeira;
Bancada de apoio em granito e lavatório;

9) Consultório Médico: local destinado para consultas médicas.

Área do ambiente: 17,01 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir e Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Maca;
Armários;
Mesa;
Cadeira;
Bancada de apoio em granito e lavatório;

10) Sanitário: local destinado para higiene dos pacientes.

Área do ambiente: 2,60 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Janela: Janela de basculante em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Lavatório;
Vaso Sanitário;
Lixeira;
Dispenser para sabonete líquido;
Porta papel toalha;
Papeleira.

11) Sala de Utilidades: local destinado para esterilização dos materiais.

Área do ambiente: 6,95 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir e Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de basculante em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Armários;
Bancada de apoio em granito e lavatório;
Pia de Despejo.

12) Sala de Curativo: local destinado para tratamento de lesões.

Área do ambiente: 9,13 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir e Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Armários;
Bancada de apoio em granito com pia inox;
Pia de despejo;
Outros mobiliários.

13) Cozinha/Refeitório: local destinado para refeição e convivência dos funcionários.

Área do ambiente: 16,60 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela de correr em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Armários;
Fogão;
Geladeira;
Bancada de apoio em granito;
Pia inox;
Mesa de cozinha e cadeiras.

14) Banheiro de Funcionários: local destinado para higiene pessoal.

Área do ambiente: 5,88 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela basculante em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Vaso sanitário convencional;

Lavatório;

Chuveiro;

Box;

Lixeira;

Dispenser de sabonete líquido;

Porta papel toalha;

Espelho;

Papeleira.

15) Garagem/Varanda: local destinado para estacionamento de veículos e convívio social.

Área do ambiente: 37,00 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

Equipamentos e mobiliário:

16) DML: local destinado para o depósito de material de limpeza.

Área do ambiente: 3,78 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável.

Teto: Forro de gesso.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Porta: Porta de abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela basculante em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Armários;

Tanque;

17) Depósito de Lixo: local destinado para o armazenamento de resíduos sólidos.

Área do ambiente: 4,90 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável e Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela basculante em vidro temperado incolor.

Equipamentos e mobiliário:

Lixeiras.

18) Almoxarifado: local destinado para armazenamento de materiais ou produtos.

Área do ambiente: 6,34 m².

Pé direito: 2,90 metros.

Piso: Cerâmica 45x45 cm, PEI 4/5, lisa e lavável.

Parede: Cerâmica 30x60, PEI 3/4, lisa e lavável e Tinta acrílica lavável, cor a definir.

Teto: Forro de gesso.

Porta: Porta de Abrir em madeira maciça envernizada.

Janela: Janela basculante em vidro temperado incolor.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Equipamentos e mobiliário:

Armário para rouparia;
Armário para armazenamento dos produtos e materiais.

O projeto elaborado apresenta as seguintes características:

DADOS:

FRENTE: 12,55 M
FUNDOS: 12,55M
LATERAL DIREITA: 22,95 M
LATERAL ESQUERDA: 21,60 M

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: 283,18 m²

Nº DE PAVIMENTOS: 01

TIPO DE OCUPAÇÃO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APOIO.

Informações da Construção:

DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de boa qualidade e satisfazer as especificações a seguir. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda seguir às Normas Brasileiras.

Os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados, deverão ser removidos do canteiro de obras.

A reforma deverá seguir o respectivo projeto, sendo que eventuais modificações somente poderão ocorrer se houver prévia aprovação do responsável técnico pela fiscalização da obra.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Quaisquer dúvidas, divergências na documentação de projeto, omissões ou incorreções verificadas deverão ser esclarecidas previamente ao início dos trabalhos. Em caso de divergência, as especificações prevalecem sobre os desenhos.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

Caso haja algum serviço além dos constantes na planilha, a prefeitura municipal tomará as medidas necessárias para adequação.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – PLACA DE OBRA

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores, respeitadas as seguintes medidas: 3,00mx1,50m.

A placa deverá ser confeccionada conforme o manual de placas do convênio e em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

1.2 – LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será feita preferencialmente por instrumentos, sendo o construtor responsável por sua correta execução. A locação se dará pelos eixos do projeto de fundação.

As cotas de implantação da obra serão fornecidas pelo projeto de arquitetura. Serão aferidos os ângulos, dimensões e alinhamentos existentes no local com o projeto de locação fornecido pela Prefeitura.

Em caso de divergência entre o projeto de locação e a situação existente, deve o Construtor comunicar o fato a FISCALIZAÇÃO, para que esta providencie as alterações necessárias em tempo hábil.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Na ocorrência de erro na locação por parte do Construtor, este se obriga a proceder às alterações necessárias sem ônus para a Prefeitura, sem também haver alteração no prazo contratual.

1.3 – EXECUÇÃO DE DEPÓSITO

A empresa deverá instalar o depósito de materiais no local definido pela FISCALIZAÇÃO. O depósito será executado em chapa de madeira compensada e coberto por estrutura madeira com telhamento em telha fibrocimento.

Ficarão a cargo exclusivo da Contratada todas as providências correspondentes às instalações provisórias da mesma, compreendendo o aparelhamento, maquinário, mobiliário e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

2.0 – MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

2.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

As escavações necessárias a construção de fundações será executada de modo a não ocasionar danos a vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas as condições retrocitadas, as escavações provisórias de até 1,30m não necessitam de cuidados especiais.

As cavas para fundações serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações e demais projetos da obra, natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

2.2 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

A regularização e a compactação geralmente são necessárias, quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos, além dos fundos de valas.

A regularização e compactação dos fundos de valas deverão ser realizados com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

2.3 – REATERRO MANUAL DE VALAS

O reaterro de vala será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da vala, utilizando-se equipamento compatível com a largura da vala. Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro serão descarregados na área de trabalho ou no interior da vala, após a liberação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

2.4 – ATERRO MANUAL ENTRE BALDRAMES

Os aterros serão executados exclusivamente com terra limpa, que não seja orgânica, isenta de pedras, tocos, raízes e vestígios de fundações, devendo o mesmo ser espalhado em camadas e compactado.

Os trabalhos de aterro entre baldrame, serão executados com material argiloso, em camadas sucessivas de altura máxima de 20cm, molhadas e apiloadas convenientemente.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, ou que estejam com espessura maior que a especificada, serão escarificadas, homogêneas, levadas a umidade adequada e novamente compactadas. O aterro confinado entre baldrame será espalhado em camadas com espessura não superior a já citada, sendo molhado abundantemente e compactado até atingir o grau de compactação desejado.

A compactação deverá ser manual e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

3.0 – INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, compactadas e isentas de quaisquer



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência.

O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

A fundação será do tipo sapata isolada e deverá seguir o projeto estrutural das mesmas, prevalecendo este sobre o memorial.

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das vigas.

Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação e a concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.0 – SUPERESTRUTURA

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Para a execução das vigas deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local de forma que haja facilidade na sua remoção. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas, já onde houver portas, será executado verga. Para todos os vão deverão transpor o vão em 20cm para cada lado.

As vergas e contravergas serão em concreto $f_{ck}=20\text{MPa}$ e armado com 2 barras longitudinais de 8,0 mm.

5.0 – SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Deverão ser executadas as alvenarias em tijolos cerâmicos com espessura de 14 cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme, conforme locais e dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e cal.

5.2 – ALVENARIA PARA BANCADAS

Deverão ser executadas as alvenarias em tijolos cerâmicos com espessura de 10 cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme, conforme locais e dimensões indicadas no projeto



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

arquitetônico. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e cal.

6.0 – ESQUADRIAS

6.1 – PORTAS DE MADEIRA

As novas portas deverão ser de madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas, as folhas deverão ser maciças de boa qualidade, conforme padrão existente.

Todas as peças de madeira que compõe as esquadrias deverão ser previamente imunizadas com produto praguicida à base de deltametrina. Os batentes deverão ser fixados a alvenaria por meio de espuma de poliuretano expandido, espalhado ao longo de toda superfície em contato com a parede. As portas de abrir deverão ser fixadas ao batente por meio de dobradiças de primeira linha, com acabamento cromado. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco.

6.2 – PORTÃO DE FERRO

O portão de acesso à garagem tem dimensão de 3,40x2,20 cm (largura x altura) e deverá ser fixado e executado em Metalon de acordo com o detalhamento da arquitetura. E pintado com tinta esmalte sintético na cor branca.

6.3 – PORTA DE ALUMÍNIO E VIDRO

A porta de entrada deverá ser de correr, com 2 folhas em alumínio na cor natural, fixada na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com requadro. Os vidros deverão ser incolor e ter espessuras mínimas de 10 mm.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5 cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso temperado, incolor e miniboreal com 10 mm de espessura.

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Para o chumbamento do requadro, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do requadro, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

6.4 – JANELAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadros e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor ou miniboreal incolor com 6mm de espessura.

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

7.0 – SISTEMA DE COBERTURA

Os elementos deverão ser confeccionados de acordo com as Normas Técnicas:

- NBR-8800 – Projeto de Estrutura de Aço e de Estruturas Mistas de Aço;
- NBR-6118 / NBR-6123 – Análise estrutural – dimensionamento e otimização de estruturas;



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

O dimensionamento dos elementos da estrutura metálica para a cobertura do Centro de Referência da Assistência Social é de responsabilidade da contratada.

Todas as peças metálicas devem ser cuidadosamente alojadas sobre madeirame espesso disposto de forma a evitar que a peça sofra efeito de corrosão. As peças deverão ser estocadas em locais que possuem drenagem de

águas pluviais adequadas evitando-se com isto o acúmulo de água sobre ou sob as peças.

A estrutura em hipótese nenhuma deverá apresentar ponto de corrosão na superfície e deverá receber uma demão de pintura anticorrosiva. O material para pintura anticorrosiva deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

Após pintura anticorrosiva deverá ser executado cobertura em telha de aço ou alumínio com espessura de 5 mm. E posicionar simultaneamente as telhas em todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura metálica.

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados e sua fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

O rufo externo será em chapa de aço galvanizado, com corte de 25 cm, fixados por meio de parafusos nas telhas e platibandas. As chapas de aço deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda conforme especificações em projeto.

As calhas serão em chapa de aço galvanizado, nº 24, com corte de 33 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.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

8.0 – REVESTIMENTOS INTERNOS/EXTERNOS

8.1 – CHAPISCO

As paredes executadas deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento, cal e areia grossa, para aderência do reboco posterior, com traço 1:3 com espessura mínima de 50 mm.

8.2 – EMBOÇO

As paredes executadas deverão ser previamente emboçadas com argamassa de cimento, cal e areia média, para aderência do revestimento posterior, com traço 1:3 com espessura mínima de 20 mm.

8.3 – REBOCO

As paredes deverão ser rebocadas com reboco do tipo massa única executado com argamassa mista de cimento cal e areia fina, utilizando traço 1:4:5 com espessura mínima de 5 mm, emparelhado e desempenado para recebimento da pintura posterior.

8.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO – 30X60 CM

Os banheiros, cozinha e lavabo receberão revestimento cerâmico do piso ao teto. O depósito de material de limpeza (DML) receberá revestimento cerâmico do piso a uma altura de 1,80 cm. A cerâmica utilizada deverá ser branca, de boa qualidade, PEI-3 ou 4 ou superior, com dimensões de 30x60cm.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte na cor cinza platina.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

8.5 – FORRO EM PLACAS DE GESSO

A execução do forro em gesso será nos locais definidos em projeto. O forro deverá ser em placas de gesso com espessura 6 cm, na cor branca.

Deverá ser instalado verificando o nível do forro nas paredes do ambiente, onde serão colocadas as guias, cantoneiras ou tabicas, com o auxílio de nível a laser.

Marca-se, depois, os pontos de fixação dos tirantes, distância de fixação e modulação dos perfis, utilizando-se o cordão de marcação. Para a fixação da estrutura deverá instalar os perfis perimetrais. A fixação deve ser compatível com o suporte (bucha e parafuso, finca-pino, etc.).

O forro pode ser estruturado com perfis do tipo canaletas. Caso haja emendas entre os perfis, elas devem ser desencontradas. Para a fixação das chapas em gesso deve-se posicionar as chapas de gesso com seu comprimento perpendicular a estrutura do forro. As chapas devem ser aparafusadas aos perfis.

Por último, deve fazer a amarração das chapas, tratando as juntas com massa e fita, e deve completar o acabamento cobrindo os parafusos com massa, esse procedimento é a base da instalação dos tetos.

9.0 – SISTEMAS DE PISOS

9.1 – PAVIMENTAÇÃO INTERNA

9.1.1 – LASTRO DE CONCRETO

Deverá ser realizado uma camada de lastro de concreto magro, não estrutural com espessura de 5 cm, a fim de nivelar o piso para receber a camada de contrapiso.

9.1.2 – CONTRAPISO

Será executado o contrapiso com espessura de 3 cm, com traço 1:3 (cimento e areia). Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

A cozinha, depósito de material de limpeza (DML), lavabo e os banheiros terão seus pisos com caimento para os ralos.

9.1.3 – PISO CERÂMICO – 45X45 CM

O piso a ser assentado deverá ser cerâmico com PEI-5, de boa qualidade, assentado com argamassa conforme especificação do fabricante e rejuntados em coloração compatível com o piso, sendo suas dimensões mínimas de 45x45cm.

9.1.4 – RODAPÉ CERÂMICO

O rodapé a ser assentado deverá ser cerâmico, de boa qualidade e compatível com o piso cerâmico. Sendo assentado com argamassa conforme especificação do fabricante e rejuntados em coloração também compatível com o piso e terá altura de 7 cm.

9.1.5 – SOLEIRA EM GRANITO

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. Com dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura).

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.

Deverá ser assentado abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso e entre ambientes onde há mudança da paginação de piso.

9.1.6 – PISO CIMENTADO

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre contrapiso com 3 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso.

Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

9.2 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

9.2.1 – PASSEIO EM CONCRETO

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado. Com placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 0,60m (largura) x 10cm (altura).

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso.

Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

9.2.2 – PISO INTERTRAVADO

Para preparação do terreno, será feito um acerto no leito existente e raspado o material na proporção necessária. O material retirado, deverá ser destinado da melhor maneira. Após finalização da regularização, o subleito deverá ser compactado de modo a dar suporte ao pavimento a ser construído.

A Pavimentação será em bloco retangular de cor natural com dimensões de (20x10x8 cm), com FCK de 35mpa, e espessura de 8,0 cm, assentada sobre terreno regularizado e camada de colchão de areia, com a função de permitir o adequado nivelamento do calçamento e distribuir uniformemente os esforços à camada subjacente.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

A resistência do concreto, o assentamento e rejuntamento dos blocos devem seguir as normas técnicas específicas, objetivando-se perfeito acabamento da superfície e qualidade da obra, sob risco de não-aceite da obra por parte da fiscalização e consequente re-execução dos serviços.

10.0 – PINTURAS E ACABAMENTOS

10.1 – APLICAÇÃO DE MASSA CORRIDA

Deverá ser executado o emassamento em massa corrida PVA nas paredes internas executadas, e em massa corrida acrílica nas paredes externas, com duas demãos do produto e lixamento em folha para parede, número 120 (cor vermelha).

10.2 – APLICAÇÃO DE MASSA CORRIDA

Deverá ser executado o emassamento em massa corrida ACRÍLICA nas paredes internas executadas, e em massa corrida acrílica nas paredes externas, com duas demãos do produto e lixamento em folha para parede, número 120 (cor vermelha).

10.3 – APLICAÇÃO DE MASSA CORRIDA EM FORRO DE GESSO

Deverá ser executado o emassamento em massa corrida PVA nas paredes internas executadas, e em massa corrida acrílica nas paredes externas, com duas demãos do produto e lixamento em folha para parede, número 120 (cor vermelha).

10.4 – FUNDO SELADOR

Selador acrílico paredes internas e externas, resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Deverá observar a superfície que deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir o selador em



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

água potável, conforme orientação do fabricante e aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

10.5 - PINTURA ACRÍLICA

As paredes internas e externas receberão revestimento de pintura acrílica sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, com 2 demãos de tinta.

Todas as superfícies a pintar deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. As paredes deverão ser pintadas com duas demãos de tinta acrílica, aplicadas sobre uma demão de fundo preparador, do piso até o teto.

As paredes internas deverão ser pintadas na cor Branco Gelo, do piso ao teto. As paredes externas da fachada deverão ser pintadas de acordo com o projeto em anexo.

10.6 – PINTURA EM VERNIZ EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Todas as portas de madeira deverão receber pintura com duas demãos de verniz incolor. O material para pintura deverá ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

10.7 – PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO

Deverá ser realizada revisão geral nas janelas e portas. A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 01 demão de fundo anticorrosivo.

O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. A cor será posteriormente definida pela Engenheira responsável pela fiscalização.

11.0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

As instalações hidráulicas devem ser executadas de acordo com os projetos apresentados pela contratante, seguir as normas ABNT NBR 5626:1998



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

(Instalações prediais de água fria) e as normas da Companhia/Concessionária de Água Potável.

Deverão ser utilizados materiais de primeira linha, todos os materiais foram informados no orçamento feito pela contratante, qual deve ser seguido, as tubulações e conexões devem ser de PVC e o reservatório em polietileno de 1.000 litros.

12.0 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA

As instalações sanitárias devem ser executadas de acordo com os projetos apresentados pela contratante, seguir as normas ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário, projeto e execução), NBR 10844:1989 (Instalações prediais de águas pluviais), NBR 7229:1993 (projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos), NBR 13969:1997 (Tanques sépticos, unidade de tratamento complementar e disposição dos efluentes líquidos – projeto, construção e operação) e as normas da Companhia/Concessionária de Esgoto e Normas Municipais de Águas Pluviais.

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações, as informações sobre os materiais e dimensões encontram-se no orçamento apresentado pela contratante.

Se houver necessidade, as tubulações quando enterrados deverão estar sob o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

13.0 – LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, todas as louças da escola serão na cor branca.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

As válvulas de descarga, as torneiras do lavatório e das cubas de inox, serão de metais aparente e cromado. A torneira do jardim deverá ser de plástico.

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser de boa qualidade e respeitar as normas técnicas, além de possuir fabricante idôneo.

14.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos.

O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QDL, localizado na despensa, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as LED com alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

15.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

15.2 – PEITORIL EM GRANITO

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. Com dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura).

Os peitoris deverão ser em granito cinza andorinha e ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.

Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris

15.2 – BANCADA DE GRANITO

Deverá ser em granito cinza andorinha, com espessura de 2 cm, acabamento polido, com dimensões variáveis, conforme projeto. As bancadas deverão ser instaladas a 90 cm do piso.

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá ½ parede de bloco cerâmicos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto.

15.3 – GRADE FIXA

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas e serão confeccionadas em perfis metálicos tubulares.



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

A grade será em metalon soldada, com dimensões variáveis, conforme projeto. A grade será fixada junto as janelas para proteção.

Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação. Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados com ângulo bem esmerilhados e lixados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências.

Após a instalação das grades fixa para proteção das esquadrias, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético, conforme cor definida.

15.4 – LIMPEZA GERAL

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os vidros, pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, maçanetas, etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do passeio, gradis, e entorno da edificação, ou seja, tudo que se refere à obra.

Lajinha, 30 de março de 2023

LUCAS HENRIQUE DA
SILVA PAIVA:11894658680

Assinado de forma digital por LUCAS
HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680
Dados: 2023.09.05 11:40:27 -03'00'

Lucas Henrique da Silva Paiva
Engenheira Civil – CREA MG 226.732/D



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

MEMORIAL DE CÁLCULO

Objeto: Construção da UBS de Apoio - São Domingos;

Endereço: Rua Júlio Manoel da Silva, s/n, Córrego São Domingos, Lajinha-MG (Ao lado da Escola Municipal Nelcino Manoel da Silva).

Os quantitativos relacionados neste memorial de cálculo foram obtidos através de levantamento arquitetônico e com auxílio de software, observando os serviços necessários a serem executados na construção da UBS São Domingos no município de Lajinha-MG.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – PLACA DE OBRA

= 1 unidade

1.2 - LOCAÇÃO DE OBRA

= $(22,95+18,00+12,55+21,60) = 75,10 \text{ m}$

1.3 – DEPÓSITO PROVISÓRIO

= $(3,0 \times 2,0) = 6,0 \text{ m}^2$

2.0 – MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

2.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

$(0,85 \times 1,10 \times 1,20 \times 9) = 10,10 \text{ m}^3$

$(0,90 \times 1,15 \times 1,20 \times 2) = 2,48 \text{ m}^3$

$(0,60 \times 0,80 \times 1,20 \times 2) = 1,15 \text{ m}^3$

$(0,70 \times 0,95 \times 1,20 \times 10) = 7,98 \text{ m}^3$

$(1,20 \times 1,45 \times 1,20) = 2,09 \text{ m}^3$

$(1,10 \times 1,35 \times 1,20) = 1,78 \text{ m}^3$

$(0,80 \times 1,05 \times 1,20 \times 5) = 5,04 \text{ m}^3$

$(0,75 \times 1,0 \times 1,20 \times 4) = 3,60 \text{ m}^3$

TOTAL = 34,22 m³

2.2 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO – FUNDO DA VALA



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$(0,85 \times 1,10 \times 9) = 8,42 \text{ m}^2$$

$$(0,90 \times 1,15 \times 2) = 2,07 \text{ m}^2$$

$$(0,60 \times 0,80 \times 2) = 0,96 \text{ m}^2$$

$$(0,70 \times 0,95 \times 10) = 6,65 \text{ m}^2$$

$$(1,20 \times 1,45) = 1,74 \text{ m}^2$$

$$(1,10 \times 1,35) = 1,49 \text{ m}^2$$

$$(0,80 \times 1,05 \times 5) = 4,20 \text{ m}^2$$

$$(0,75 \times 1,0 \times 4) = 3,0 \text{ m}^2$$

TOTAL = 28,53 m²

2.3 – REATERRO MANUAL DE VALAS

$$(0,85 \times 1,10 \times 1,20 \times 9) = 10,10 \text{ m}^3$$

$$(0,90 \times 1,15 \times 1,20 \times 2) = 2,48 \text{ m}^3$$

$$(0,60 \times 0,80 \times 1,20 \times 2) = 1,15 \text{ m}^3$$

$$(0,70 \times 0,95 \times 1,20 \times 10) = 7,98 \text{ m}^3$$

$$(1,20 \times 1,45 \times 1,20) = 2,09 \text{ m}^3$$

$$(1,10 \times 1,35 \times 1,20) = 1,78 \text{ m}^3$$

$$(0,80 \times 1,05 \times 1,20 \times 5) = 5,04 \text{ m}^3$$

$$(0,75 \times 1,0 \times 1,20 \times 4) = 3,60 \text{ m}^3$$

TOTAL = 34,22 m³

2.4 – ATERRO MANUAL – ENTRE VIGAS BALDRAMES

$$(2,0 \times 2,45) = 4,90 \text{ m}^2$$

$$(2,40 \times 2,45) = 5,88 \text{ m}^2$$

$$(2,70 \times 1,40) = 3,78 \text{ m}^2$$

$$(1,70 \times 1,40) = 2,38 \text{ m}^2$$

$$(2,20 \times 3,20) = 7,04 \text{ m}^2$$

$$(1,20 \times 2,20) = 2,64 \text{ m}^2$$

$$(3,20 \times 4,85) = 15,52 \text{ m}^2$$

$$(1,20 \times 4,85) = 5,82 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$(1,60 \times 3,20) = 5,12 \text{ m}^2$$

$$(3,30 \times 3,20) = 10,56 \text{ m}^2$$

$$(3,80 \times 3,60) = 13,68 \text{ m}^2$$

$$(3,10 \times 3,60) = 11,16 \text{ m}^2$$

$$(2,55 \times 3,30) = 8,42 \text{ m}^2$$

$$(1,0 \times 1,15) = 1,15 \text{ m}^2$$

$$(2,55 \times 1,60) = 4,08 \text{ m}^2$$

$$(5,05 \times 1,20) = 6,06 \text{ m}^2$$

$$(5,05 \times 3,60) = 18,18 \text{ m}^2$$

$$(3,25 \times 1,15) = 3,74 \text{ m}^2$$

$$(1,15 \times 1,65) = 1,90 \text{ m}^2$$

$$(2,0 \times 2,80) = 5,60 \text{ m}^2$$

$$(1,55 \times 2,0 \times 2) = 6,20 \text{ m}^2$$

$$(1,60 \times 2,80) = 4,48 \text{ m}^2$$

$$(3,25 \times 1,60) = 5,20 \text{ m}^2$$

$$(3,40 \times 4,15) = 14,11 \text{ m}^2$$

$$(2,0 \times 1,45) = 2,90 \text{ m}^2$$

$$(2,0 \times 1,30) = 2,60 \text{ m}^2$$

$$(4,85 \times 3,25) = 15,76 \text{ m}^2$$

$$(4,15 \times 2,20) = 9,13 \text{ m}^2$$

$$(4,25 \times 3,25) = 13,81 \text{ m}^2$$

$$(4,0 \times 4,15) = 16,60 \text{ m}^2$$

$$(3,25 \times 1,95) = 6,33 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 234,73 \times 0,40 = 93,89 \text{ m}^3$$

3.0 – FUNDAÇÕES

3.1 – CONCRETO ARMADO – SAPATAS

3.1.1 – LASTRO DE CONCRETO

$$(0,85 \times 1,10 \times 9) = 8,42 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$(0,90 \times 1,15 \times 2) = 2,07 \text{ m}^2$$

$$(0,60 \times 0,80 \times 2) = 0,96 \text{ m}^2$$

$$(0,70 \times 0,95 \times 10) = 6,65 \text{ m}^2$$

$$(1,20 \times 1,45) = 1,74 \text{ m}^2$$

$$(1,10 \times 1,35) = 1,49 \text{ m}^2$$

$$(0,80 \times 1,05 \times 5) = 4,20 \text{ m}^2$$

$$(0,75 \times 1,0 \times 4) = 3,0 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 28,53 \times 0,05 = 1,43 \text{ m}^3$$

3.1.2 – FORMA DE MADEIRA

Obtido através de software:

$$= 30,60 \text{ m}^2$$

3.1.3 – ARMAÇÃO CA50 – 8,0 MM

Obtido através de software:

$$= 25,80 \text{ KG}$$

3.1.4 – ARMAÇÃO CA50 – 6,3 MM

Obtido através de software:

$$= 195,10 \text{ KG}$$

3.1.5 – CONCRETO BOMBEADO – FCK 30 MPA

Obtido através de software:

$$= 7,20 \text{ m}^3$$

3.2 - CONCRETO ARMADO – VIGAS BALDRAMES

3.2.1 – FORMA DE MADEIRA

Obtido através de software:

$$= 206,60 \text{ m}^2$$

3.2.2 – ARMAÇÃO CA50 – 6,3 MM

Obtido através de software:

$$= 24,90 \text{ KG}$$

3.2.3 – ARMAÇÃO CA50 – 8,0 MM



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Obtido através de software:

= 401,00 KG

3.2.4 – ARMAÇÃO CA50 – 10 MM

Obtido através de software:

= 11,30 KG

3.2.5 – ARMAÇÃO CA60 – 5,0 MM

Obtido através de software:

= 179,90 KG

3.2.6 – CONCRETO BOMBEADO – FCK 30 MPA

Obtido através de software:

= 13,0 m³

3.2.7 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES

Obtido através de software:

= 206,60 m²

4.0 – SUPERESTRUTURA

4.1 - CONCRETO ARMADO – PILARES

4.1.1 - FORMA DE MADEIRA

Obtido através de software:

= 192,60 m²

4.1.2 - ARMAÇÃO CA50 – 10,0 MM

Obtido através de software:

= 838,30 KG

4.1.3 – ARMAÇÃO CA60 – 5,0 MM

Obtido através de software:

= 378,60 KG

4.1.4 - CONCRETO BOMBEADO – FCK 25 MPA

Obtido através de software:

= 10,40 m³



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

4.2 - CONCRETO ARMADO – VIGAS

4.2.1 – FORMA DE MADEIRA

Obtido através de software:

= 312,0 m²

4.2.2 – ARMAÇÃO CA50 – 6.3 MM

Obtido através de software:

= 1,0 KG

4.2.3 - ARMAÇÃO CA50 – 8,0 MM

Obtido através de software:

= 557,0 KG

4.2.4 – ARMAÇÃO CA50 – 10,0 MM

Obtido através de software:

= 38,40 KG

4.2.5 - ARMAÇÃO CA50 – 12,5 MM

Obtido através de software:

= 24,40 KG

4.2.6 – ARMAÇÃO CA60 – 5,0 MM

Obtido através de software:

= 265,90 KG

4.2.7 – CONCRETO BOMBEADO – FCK 25 MPA

Obtido através de software:

= 19,70 m³

4.3 – CONCRETO ARMADO – LAJE MACIÇA

4.3.1 – FORMA DE MADEIRA

Obtido através de software:

= 18,20 m²

4.3.2 – ARMAÇÃO CA50 – 6.3 MM

Obtido através de software:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

= 16,90 KG

4.3.3 - ARMAÇÃO CA50 – 8MM

Obtido através de software:

= 49,20 KG

4.3.4 – ARMAÇÃO CA60 – 5,0 MM

Obtido através de software:

= 14,90 KG

4.3.5 – CONCRETO BOMBEADO – FCK 25 MPA

Obtido através de software:

= 1,90 m³

4.3.6 – IMPERMEABILIZAÇÃO

= 20,39 m²

4.4 – CONCRETO ARMADO – VERGAS E CONTRAVERGAS

4.4.1 – CONTRAVERGA

Janelas:

0,70x3 = 2,10 m

1,60x8 = 12,80 m

1,50x5 = 7,50 m

1,30x2 = 2,60 m

1,90x2 = 3,80 m

TOTAL: 28,80 m

4.4.2 - VERGA

Portas:

0,90x18 = 16,20 m

1,0x2 = 2,0 m

2,50 m

3,60 m

Janelas:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

0,70x3 = 2,10 m

1,60x8 = 12,80 m

1,50x5 = 7,50 m

1,30x2 = 2,60 m

1,90x2 = 3,80 m

TOTAL: 53,10m

5.0 – SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

5.1.1 – ALVENARIA

Depósito de Lixo: $(2,0+2,45+2,0+2,45) = 8,9 \times 3,15 = 28,04 \text{ m}^2$

Banheiros Funcionários: $(2,40+2,45+2,40) = 7,25 \times 3,15 = 22,84 \text{ m}^2$

DML: $(1,40+1,40+2,70) = 5,50 \times 3,15 = 17,33 \text{ m}^2$

Sala de Utilidades: $(2,20+3,20+2,20) = 7,60 \times 3,15 = 23,94 \text{ m}^2$

Circulação Interna: $(1,40+1,70) = 3,10 \times 3,15 = 9,77 \text{ m}^2$

Consultório Odontológico: $(4,85+3,20+4,85) = 12,90 \times 3,15 = 40,64 \text{ m}^2$

Escovário: $(1,60+3,20+1,60) = 6,40 \times 3,15 = 20,16 \text{ m}^2$

Farmácia: $(3,30+2,25+0,56+1,05) = 7,16 \times 3,15 = 22,55 \text{ m}^2$

Sala de Vacina: $(3,80+3,60+3,60+3,80) = 14,80 \times 3,15 = 46,62 \text{ m}^2$

Recepção: $(3,10+3,10) = 6,20 \times 3,15 = 19,53 \text{ m}^2$

Espera: $(6,25+5,05+6,25+5,05) = 22,60 \times 3,15 = 71,19 \text{ m}^2$

Banheiro Masculino: $(2,10+1,55) = 3,65 \times 3,15 = 11,50 \text{ m}^2$

Banheiro Feminino: $(2,10+1,55) = 3,65 \times 3,15 = 11,50 \text{ m}^2$

Pré-Consulta: $(3,75+3,75+2,80+1,0) = 11,30 \times 3,15 = 35,60 \text{ m}^2$

Consultório Médico: $(1,20+4,85+2,0+1,30+2,0+3,40) = 14,75 \times 3,15 = 46,46 \text{ m}^2$

Sanitário Consultório Médico: $(2,0+1,30) = 3,30 \times 3,15 = 10,08 \text{ m}^2$

Sala de Curativo: $(2,20+4,15+2,20) = 8,55 \times 3,15 = 26,93 \text{ m}^2$

Cozinha/Copa: $(4,0+4,15) = 8,15 \times 3,15 = 25,67 \text{ m}^2$

Almoxarifado: $(1,95+3,40+3,40) = 8,75 \times 3,15 = 27,56 \text{ m}^2$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Platibanda: $(12,55+22,95+5,35+1,35+7,20+13,95+3,60) = 66,95 \times 1,0 = 66,95 \text{ m}^2$

Ático: $(3,50+4,05+3,50+4,05) = 15,10 \times 2,30 = 34,73 \text{ m}^2$

Fachada: $(4,0 \times 2,70) + (2,03 \times 3,20) = 17,30 \text{ m}^2$

Subtotal: 636,89 m²

DESCONTOS:

$0,80 \times 2,10 \times 18 = 30,24 \text{ m}^2$

$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$

$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$

$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$

$0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 \times 8 = 15,60 \text{ m}^2$

$1,40 \times 1,30 \times 3 = 5,46 \text{ m}^2$

$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 \times 2 = 1,68 \text{ m}^2$

$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$

$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$

$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$

$2,30 \times 0,90 = 2,07 \text{ m}^2$

Subtotal: 80,85 m²

TOTAL: 636,89 – 80,85 = 556,04 m²

5.2 – ALVENARIA PARA BANCADAS E ARMÁRIOS

5.2.1 – ALVENARIA

$(0,60 \times 0,90 \times 18,0) = 9,72 \text{ m}^2$

$(0,50 \times 1,60 \times 2) = 1,60 \text{ m}^2$

TOTAL: 11,32 m²

6.0 – ESQUADRIAS

6.1 – PORTAS DE MADEIRA

6.1.1 – PORTAS DE MADEIRA MACIÇA – 80x210 cm



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

= 18 unidades

6.1.2- PORTAS DE MADEIRA MACIÇA – 90x210 cm

= 02 unidades

6.2 – PORTÃO EM AÇO

6.2.1 – PORTÃO DE FERRO

3,50x2,40 = 8,40 m²

6.3 – PORTA DE ALUMÍNIO E VIDRO

6.3.1 – PORTA DE ALUMÍNIO E VIDRO

2,40x2,20 = 5,28 m²

6.4 - JANELAS DE ALUMÍNIO

6.4.1 – JANELA BASCULANTE

1,40x0,60x2 = 1,68 m²

0,60x0,60x3,0 = 1,08 m²

1,80x0,60x2 = 2,16 m²

1,20x0,60x2 = 1,44 m²

TOTAL = 6,36 m²

6.4.2 - JANELA DE CORRER 150x130 CM

1,50x1,30x8 = 15,60 m²

1,40x1,30x3 = 5,46 m²

1,20x1,30 = 1,56 m²

TOTAL = 22,62 m²

6.5 – VIDRO FIXO

6.5.1 – VIDRO FIXO – RECEPÇÃO

2,30x0,60 = 1,38 m²

7.0 – SISTEMAS DE COBERTURA

7.1 – TRAMA DE AÇO

Área total Cobertura: 250,63 m²

Área total Cobertura – Ático: 11,60 m²



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

TOTAL = 262,23 m²

7.2 - COBERTURA EM TELHA METÁLICA

Área total Cobertura: 250,63 m²

Área total Cobertura – Ático: 11,60 m²

TOTAL = 262,23 m²

7.3 - RUFO METÁLICO

$(12,25+3,35+4,05+3,35+7,20+1,35+5,05) = 36,60 \text{ m}$

7.4 – PINGADEIRA METÁLICA

$(5,35+1,35+7,20+13,95+3,50+4,05+3,50+4,05+3,60+12,55+22,95) = 82,05 \text{ m}$

7.5 - CALHA METÁLICA

$(3,45+3,75+13,80+22,65) = 43,65 \text{ m}$

7.6 - PINTURA ANTICORROSIVA

Área total Cobertura: 250,63 m²

Área total Cobertura – Ático: 11,60 m²

TOTAL = 262,23 m²

8.0 – REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO

8.1 – CHAPISCO PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

Depósito de Lixo: $(2,0+2,45+2,0+2,45) = 8,9 \times 3,15 = 28,04 \text{ m}^2$

Banheiros Funcionários: $(2,40+2,45+2,40) = 7,25 \times 3,15 = 22,84 \text{ m}^2$

DML: $(1,40+1,40+2,70) = 5,50 \times 3,15 = 17,33 \text{ m}^2$

Sala de Utilidades: $(2,20+3,20+2,20) = 7,60 \times 3,15 = 23,94 \text{ m}^2$

Circulação Interna: $(1,40+1,70) = 3,10 \times 3,15 = 9,77 \text{ m}^2$

Consultório Odontológico: $(4,85+3,20+4,85) = 12,90 \times 3,15 = 40,64 \text{ m}^2$

Escovário: $(1,60+3,20+1,60) = 6,40 \times 3,15 = 20,16 \text{ m}^2$

Farmácia: $(3,30+2,25+0,56+1,05) = 7,16 \times 3,15 = 22,55 \text{ m}^2$

Sala de Vacina: $(3,80+3,60+3,60+3,80) = 14,80 \times 3,15 = 46,62 \text{ m}^2$

Recepção: $(3,10+3,10) = 6,20 \times 3,15 = 19,53 \text{ m}^2$

Espera: $(6,25+5,05+6,25+5,05) = 22,60 \times 3,15 = 71,19 \text{ m}^2$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Banheiro Masculino: $(2,10+1,55) = 3,65 \times 3,15 = 11,50 \text{ m}^2$

Banheiro Feminino: $(2,10+1,55) = 3,65 \times 3,15 = 11,50 \text{ m}^2$

Pré-Consulta: $(3,75+3,75+2,80+1,0) = 11,30 \times 3,15 = 35,60 \text{ m}^2$

Consultório Médico: $(1,20+4,85+2,0+1,30+2,0+3,40) = 14,75 \times 3,15 = 46,46 \text{ m}^2$

Sanitário Consultório Médico: $(2,0+1,30) = 3,30 \times 3,15 = 10,08 \text{ m}^2$

Sala de Curativo: $(2,20+4,15+2,20) = 8,55 \times 3,15 = 26,93 \text{ m}^2$

Cozinha/Copa: $(4,0+4,15) = 8,15 \times 3,15 = 25,67 \text{ m}^2$

Almoxarifado: $(1,95+3,40+3,40) = 8,75 \times 3,15 = 27,56 \text{ m}^2$

Platibanda: $(12,55+22,95+5,35+1,35+7,20+13,95+3,60) = 66,95 \times 1,0 = 66,95 \text{ m}^2$

Ático: $(3,50+4,05+3,50+4,05) = 15,10 \times 2,30 = 34,73 \text{ m}^2$

Fachada: $(4,0 \times 2,70) + (2,03 \times 3,20) = 17,30 \text{ m}^2$

Subtotal: 636,89 m²

DESCONTOS:

$0,80 \times 2,10 \times 18 = 30,24 \text{ m}^2$

$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$

$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$

$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$

$0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 \times 8 = 15,60 \text{ m}^2$

$1,40 \times 1,30 \times 3 = 5,46 \text{ m}^2$

$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 \times 2 = 1,68 \text{ m}^2$

$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$

$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$

$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$

$2,30 \times 0,90 = 2,07 \text{ m}^2$

Subtotal: 80,85 m²

TOTAL: 636,89 – 80,85 = 556,04 m²



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

8.2 – EMBOÇO PAREDES INTERNAS

DEPÓSITO DE LIXO: $(2,45+2,0+2,45+2,0) = 8,90 \times 1,50 = 13,35 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$

Subtotal: $13,35 - 1,20 = 12,15 \text{ m}^2$

BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS: $(2,45+2,40+2,45+2,40) = 9,70 \times 2,90 = 28,13 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$

$1,20 \times 0,60 = 0,72 \text{ m}^2$

Subtotal: $28,13 - 2,40 = 25,73 \text{ m}^2$

COZINHA: $(4,15+4,0+4,15+4,0) = 16,30 \times 2,90 = 47,27 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 \times 2 = 3,36 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$

Subtotal: $47,27 - 7,26 = 40,01 \text{ m}^2$

ALMOXARIFADO: $(3,40+1,95+3,40+1,95) = 10,70 \times 2,90 = 31,03 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$

$1,80 \times 0,60 = 1,08 \text{ m}^2$

Subtotal: $31,03 - 2,76 = 28,27 \text{ m}^2$

DML: $(1,40+2,70+1,40+2,70) = 8,20 \times 2,90 = 23,78 \text{ m}^2$

Descontos:

$1,20 \times 0,60 = 0,72 \text{ m}^2$

$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$

Subtotal: $23,78 - 2,40 = 21,38 \text{ m}^2$

SALA DE UTILIDADES: $(2,20+3,20+2,20+3,20) = 10,80 \times 1,50 = 16,20 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Subtotal: $16,20 - 1,20 = 15,00 \text{ m}^2$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: $(3,20+4,85+3,20+4,85) = 16,10 \times 1,50 = 24,15 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$

Subtotal: $24,15 - 5,10 = 19,05 \text{ m}^2$

ESCOVÁRIO: $(1,60+3,20+1,60+3,20) = 9,60 \times 1,50 = 14,40 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$

$1,40 \times 1,30 = 1,82 \text{ m}^2$

Subtotal: $14,40 - 3,02 = 11,38 \text{ m}^2$

CONSULTÓRIO MÉDICO: $(4,85+2,0+1,45+2,15+3,40+4,15) = 18,0 \times 1,50 = 27,0 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 \times 2 = 2,40 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

Subtotal: $27,0 - 4,35 = 22,65 \text{ m}^2$

SANITÁRIO: $(1,30+2,0+1,30+2,0) = 6,60 \times 2,90 = 19,14 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$

$0,60 \times 0,60 = 0,36 \text{ m}^2$

Subtotal: $19,14 - 2,04 = 17,10 \text{ m}^2$

SALA DE PRÉ-CONSULTA: $(3,75+2,80+3,75+2,80) = 13,0 \times 1,50 = 19,50 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$

$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$

Subtotal: $19,50 - 2,76 = 16,74 \text{ m}^2$

SALA DE VACINAÇÃO: $(3,75+3,80+3,75+3,80) = 15,10 \times 1,50 = 22,65 \text{ m}^2$

Descontos:

14

Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro, Lajinha MG
CEP 36.980-000 Tel. (33) 3344-2006
www.lajinha.mg.gov.br | contato@lajinha.mg.gov.br



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$0,80 \times 1,50 \times 2 = 2,40 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 22,65 - 4,35 = 18,30 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE CURATIVO: } (2,20 + 4,15 + 2,20 + 4,15) = 12,70 \times 1,50 = 19,05 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 19,05 - 3,15 = 15,90 \text{ m}^2$$

$$\text{BANHEIRO PNE FEMININO: } (2,10 + 1,55 + 2,10 + 1,55) = 7,30 \times 2,90 = 21,17 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,60 \times 0,60 = 0,36 \text{ m}^2$$

$$0,90 \times 2,10 = 1,89 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 21,17 - 2,25 = 18,92 \text{ m}^2$$

$$\text{BANHEIRO PNE MASCULINO: } (2,10 + 1,55 + 2,10 + 1,55) = 7,30 \times 2,90 = 21,17 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,60 \times 0,60 = 0,36 \text{ m}^2$$

$$0,90 \times 2,10 = 1,89 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 21,17 - 2,25 = 18,92 \text{ m}^2$$

TOTAL: 301,50 m²

8.3 – REBOCO PAREDES INTERNAS

$$\text{CIRCULAÇÃO: } (1,15 + 1,0 + 4,26 + 1,15 + 3,90 + 1,35 + 7,35 + 1,20 + 11,25 + 0,56) = 33,17 \times 2,90 = 96,19 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 10 = 16,80 \text{ m}^2$$

$$0,65 \times 0,95 = 0,62 \text{ m}^2$$

$$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 96,19 - 19,52 = 76,67 \text{ m}^2$$

$$\text{FARMÁCIA: } (3,20 + 3,30 + 2,64 + 1,30 + 0,56 + 2,0) = 13,0 \times 2,90 = 37,70 \text{ m}^2$$

Descontos:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$0,65 \times 0,95 = 0,62 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 37,70 - 3,38 = 34,32 \text{ m}^2$$

$$\text{RECEPÇÃO: } (3,60 + 3,10 + 3,60 + 3,10) = 13,40 \times 2,90 = 38,86 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$2,30 \times 0,90 = 2,07 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 38,86 - 5,70 = 33,16 \text{ m}^2$$

$$\text{ESPERA: } (5,05 + 5,05 + 6,25 + 6,25) = 22,60 \times 2,90 = 65,54 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$1,40 \times 1,30 \times 2 = 3,64 \text{ m}^2$$

$$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$$

$$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$$

$$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 65,54 - 14,80 = 50,74 \text{ m}^2$$

ÁREA EXTERNA:

$$(5,20 + 8,80 + 3,40 + 10,90 + 3,40 + 2,25 + 12,55 + 16,70 + 1,25 + 1,25 + 3,75 + 7,20 + 1,35 + 0,75) = 78,75 \times 3,15 = 248,06 \text{ m}^2$$

$$(4,20 \times 2,70) = 11,34 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 8 = 15,60 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 0,60 \times 2 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 \times 3 = 5,46 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$$

$$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 259,40 - 49,38 = 210,02 \text{ m}^2$$

$$\text{PLATIBANDA: } (12,55 + 22,95 + 5,35 + 1,35 + 7,20 + 13,95 + 3,60) = 66,95 \times 1,0 \times 2 = 133,90 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁTICO: } (3,50 + 4,05 + 3,50 + 4,05) = 15,10 \times 2,30 = 34,73 \times 2 = 69,46 \text{ m}^2$$

$$\text{CIRCULAÇÃO INTERNA: } (1,70 + 1,40 + 1,70 + 1,40) = 6,20 \times 2,90 = 17,98 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 17,98 - 6,72 = 11,26 \text{ m}^2$$

$$\text{CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: } (3,20 + 4,85 + 3,20 + 4,85) = 16,10 \times 1,40 = 22,54 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 22,54 - 4,38 = 18,16 \text{ m}^2$$

$$\text{CONSULTÓRIO MÉDICO: } (4,85 + 2,0 + 1,45 + 2,15 + 3,40 + 4,15) = 18,0 \times 1,40 = 25,20 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 25,20 - 2,91 = 22,29 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE PRÉ-CONSULTA: } (3,75 + 2,80 + 3,75 + 2,80) = 13,0 \times 1,40 = 18,20 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 18,20 - 2,04 = 16,16 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE VACINAÇÃO: } (3,75 + 3,80 + 3,75 + 3,80) = 15,10 \times 1,40 = 21,14 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 21,14 - 2,91 = 18,23 \text{ m}^2$$

$$\text{DEPÓSITO DE LIXO: } (2,45 + 2,0 + 2,45 + 2,0) = 8,90 \times 1,40 = 12,46 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,6 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 12,46 - 2,04 = 10,42 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE UTILIDADES: } (2,20 + 3,20 + 2,20 + 3,20) = 10,80 \times 1,40 = 15,12 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 15,12 - 1,32 = 13,80 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE CURATIVO: } (2,20 + 4,15 + 2,20 + 4,15) = 12,70 \times 1,40 = 17,78 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 17,78 - 2,43 = 15,35 \text{ m}^2$$

$$\text{ESCOVÁRIO: } (1,60 + 3,20 + 1,60 + 3,20) = 9,60 \times 1,40 = 13,44 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 = 1,82 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 13,44 - 2,30 = 11,14 \text{ m}^2$$

TOTAL: 745,08 m²

8.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE 33x45 CM

$$\text{DEPÓSITO DE LIXO: } (2,45 + 2,0 + 2,45 + 2,0) = 8,90 \times 1,50 = 13,35 \text{ m}^2$$

Descontos:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 13,35 - 1,20 = 12,15 \text{ m}^2$$

$$\text{BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS: } (2,45+2,40+2,45+2,40) = 9,70 \times 2,90 = 28,13 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 0,60 = 0,72 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 28,13 - 2,40 = 25,73 \text{ m}^2$$

$$\text{COZINHA: } (4,15+4,0+4,15+4,0) = 16,30 \times 2,90 = 47,27 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 2 = 3,36 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 47,27 - 7,26 = 40,01 \text{ m}^2$$

$$\text{ALMOXARIFADO: } (3,40+1,95+3,40+1,95) = 10,70 \times 2,90 = 31,03 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 31,03 - 2,76 = 28,27 \text{ m}^2$$

$$\text{DML: } (1,40+2,70+1,40+2,70) = 8,20 \times 2,90 = 23,78 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$1,20 \times 0,60 = 0,72 \text{ m}^2$$

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 23,78 - 2,40 = 21,38 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE UTILIDADES: } (2,20+3,20+2,20+3,20) = 10,80 \times 1,50 = 16,20 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 16,20 - 1,20 = 15,00 \text{ m}^2$$

$$\text{CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: } (3,20+4,85+3,20+4,85) = 16,10 \times 1,50 = 24,15 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 24,15 - 5,10 = 19,05 \text{ m}^2$$

$$\text{ESCOVÁRIO: } (1,60 + 3,20 + 1,60 + 3,20) = 9,60 \times 1,50 = 14,40 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 = 1,82 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 14,40 - 3,02 = 11,38 \text{ m}^2$$

$$\text{CONSULTÓRIO MÉDICO: } (4,85 + 2,0 + 1,45 + 2,15 + 3,40 + 4,15) = 18,0 \times 1,50 = 27,0 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 \times 2 = 2,40 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 27,0 - 4,35 = 22,65 \text{ m}^2$$

$$\text{SANITÁRIO: } (1,30 + 2,0 + 1,30 + 2,0) = 6,60 \times 2,90 = 19,14 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$0,60 \times 0,60 = 0,36 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 19,14 - 2,04 = 17,10 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE PRÉ-CONSULTA: } (3,75 + 2,80 + 3,75 + 2,80) = 13,0 \times 1,50 = 19,50 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 19,50 - 2,76 = 16,74 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE VACINAÇÃO: } (3,75 + 3,80 + 3,75 + 3,80) = 15,10 \times 1,50 = 22,65 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 1,50 \times 2 = 2,40 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Subtotal: $22,65 - 4,35 = 18,30 \text{ m}^2$

SALA DE CURATIVO: $(2,20+4,15+2,20+4,15) = 12,70 \times 1,50 = 19,05 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 1,50 = 1,20 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

Subtotal: $19,05 - 3,15 = 15,90 \text{ m}^2$

BANHEIRO PNE FEMININO: $(2,10+1,55+2,10+1,55) = 7,30 \times 2,90 = 21,17 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,60 \times 0,60 = 0,36 \text{ m}^2$

$0,90 \times 2,10 = 1,89 \text{ m}^2$

Subtotal: $21,17 - 2,25 = 18,92 \text{ m}^2$

BANHEIRO PNE MASCULINO: $(2,10+1,55+2,10+1,55) = 7,30 \times 2,90 = 21,17 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,60 \times 0,60 = 0,36 \text{ m}^2$

$0,90 \times 2,10 = 1,89 \text{ m}^2$

Subtotal: $21,17 - 2,25 = 18,92 \text{ m}^2$

TOTAL: 301,50 m²

8.5 – FORRO EM GESSO

ESPERA: 31,56 m²

RECEPÇÃO: 11,16 m²

SALA DE VACINA: 13,59 m²

FARMÁCIA: 9,83 m²

CIRCULAÇÃO: 23,66 m²

PRÉ-CONSULTA: 10,41 m²

BANHEIRO PNE FEMININO: 3,26 m²

BANHEIRO PNE MASCULINO: 3,26 m²

ESCOVÁRIO: 5,12 m²

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: 15,43 m²



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

CONSULTÓRIO MÉDICO: 17,01 m²

SANITÁRIO: 2,60 m²

SALA DE UTILIDADES: 6,95 m²

SALA DE CURATIVO: 9,13 m²

BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO: 5,88 m²

CIRCULAÇÃO INTERNA: 2,38 m²

COZINHA/COPA: 16,60 m²

DML: 3,78 m²

ALMOXARIFADO: 6,34 m²

GARAGEM/VARANDA: 37,00 m²

DEPÓSITO DE LIXO: 4,90 m²

VARANDA: 12,53 m²

TOTAL = 252,38 m²

9.0 – SISTEMAS DE PISO

9.1 – PAVIMENTAÇÃO INTERNA

9.1.1 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO

ESPERA: 31,56 m²

RECEPÇÃO: 11,16 m²

SALA DE VACINA: 13,59 m²

FARMÁCIA: 9,83 m²

CIRCULAÇÃO: 23,66 m²

PRÉ-CONSULTA: 10,41 m²

BANHEIRO PNE FEMININO: 3,26 m²

BANHEIRO PNE MASCULINO: 3,26 m²

ESCOVÁRIO: 5,12 m²

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: 15,43 m²

CONSULTÓRIO MÉDICO: 17,01 m²

SANITÁRIO: 2,60 m²



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

SALA DE UTILIDADES: 6,95 m²

SALA DE CURATIVO: 9,13 m²

BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO: 5,88 m²

CIRCULAÇÃO INTERNA: 2,38 m²

COZINHA/REFEITÓRIO: 16,60 m²

DML: 3,78 m²

ALMOXARIFADO: 6,34 m²

GARAGEM/VARANDA: 37,00 m²

DEPÓSITO DE LIXO: 4,90 m²

VARANDA: 12,53 m²

TOTAL = 252,38 m²

9.1.2- CONTRAPISO

ESPERA: 31,56 m²

RECEPÇÃO: 11,16 m²

SALA DE VACINA: 13,59 m²

FARMÁCIA: 9,83 m²

CIRCULAÇÃO: 23,66 m²

PRÉ-CONSULTA: 10,41 m²

BANHEIRO PNE FEMININO: 3,26 m²

BANHEIRO PNE MASCULINO: 3,26 m²

ESCOVÁRIO: 5,12 m²

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: 15,43 m²

CONSULTÓRIO MÉDICO: 17,01 m²

SANITÁRIO: 2,60 m²

SALA DE UTILIDADES: 6,95 m²

SALA DE CURATIVO: 9,13 m²

BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO: 5,88 m²

CIRCULAÇÃO INTERNA: 2,38 m²



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

COZINHA/COPA: 16,60 m²

DML: 3,78 m²

ALMOXARIFADO: 6,34 m²

GARAGEM/VARANDA: 37,00 m²

DEPÓSITO DE LIXO: 4,90 m²

VARANDA: 12,53 m²

TOTAL = 252,38 m²

9.1.3 – PISO CERÂMICO PEI-V

ESPERA: 31,56 m²

RECEPÇÃO: 11,16 m²

SALA DE VACINA: 13,59 m²

FARMÁCIA: 9,83 m²

CIRCULAÇÃO: 23,66 m²

PRÉ-CONSULTA: 10,41 m²

BANHEIRO PNE FEMININO: 3,26 m²

BANHEIRO PNE MASCULINO: 3,26 m²

ESCOVÁRIO: 5,12 m²

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: 15,43 m²

CONSULTÓRIO MÉDICO: 17,01 m²

SANITÁRIO: 2,60 m²

SALA DE UTILIDADES: 6,95 m²

SALA DE CURATIVO: 9,13 m²

BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO: 5,88 m²

CIRCULAÇÃO INTERNA: 2,38 m²

COZINHA/COPA: 16,60 m²

DML: 3,78 m²

ALMOXARIFADO: 6,34 m²

GARAGEM/VARANDA: 37,00 m²



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

DEPÓSITO DE LIXO: 4,90 m²

VARANDA: 12,53 m²

TOTAL = 252,38 m²

9.1.4- RODAPÉ CERÂMICO

ESPERA: $(5,05+6,25+5,05+6,25) = 22,60$ m

Descontos:

$0,90 \times 2 = 1,80$ m

1,0 m

2,40 m

Subtotal: $22,60 - 5,20 = 17,40$ m

RECEPÇÃO: $(3,10+3,60+3,10+3,60) = 13,40$ m

Descontos: 0,80 m

Subtotal: $13,40 - 0,80 = 12,60$ m

FARMÁCIA: $(3,20+3,30+2,64+1,30+0,56+2,0) = 13,0$ m

Descontos: 0,80 m

Subtotal: $13,0 - 0,80 = 12,20$ m

CIRCULAÇÃO: $(1,15+1,0+4,26+1,15+3,90+1,35+7,35+1,20+11,25+0,56) = 33,17$ m

Descontos:

$0,80 \times 10 = 8,0$ m

1,0 m

Subtotal: $33,17 - 9,0 = 24,17$ m

CIRCULAÇÃO INTERNA: $(1,40+1,70+1,40+1,70) = 6,20$ m

Descontos:

$0,80 \times 4 = 3,20$ m

Subtotal: $6,20 - 3,20 = 3,0$ m

TOTAL: 69,37 m

9.1.5- SOLEIRA EM GRANITO

$0,80 \times 18 = 14,40$ m

25

Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro, Lajinha MG
CEP 36.980-000 Tel. (33) 3344-2006
www.lajinha.mg.gov.br | contato@lajinha.mg.gov.br



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

0,90x2 = 1,80 m

2,40 m

1,0 m

TOTAL: 19,60 m

9.1.6 – PISO CIMENTADO

GARAGEM/VARANDA: 37,0 m²

VARANDA: 12,53 m²

TOTAL: 49,53 m²

9.2 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

9.2.1 – PASSEIO DE CONCRETO

CALÇADA: 41,13 m²

CORREDOR: 4,69 m²

TOTAL: 45,82 m²

9.2.2 - PISO INTERTRAVADO – PAVIÊS

ACESSO GARAGEM: 91,20 m²

10.0 – PINTURA E ACABAMENTOS

10.1 – EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA

CIRCULAÇÃO: (1,15+1,0+4,26+1,15+3,90+1,35+7,35+1,20+11,25+0,56) =
33,17x2,90 = 96,19 m²

Descontos:

0,80x2,10x10 = 16,80 m²

0,65x0,95 = 0,62 m²

1,0x2,10 = 2,10 m²

Subtotal: 96,19 – 19,52 = 76,67 m²

FARMÁCIA: (3,20+3,30+2,64+1,30+0,56+2,0) = 13,0x2,90 = 37,70 m²

Descontos:

0,80x2,10 = 1,68 m²

0,65x0,95 = 0,62 m²

1,80x0,60 = 1,08 m²

26

Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro, Lajinha MG
CEP 36.980-000 Tel. (33) 3344-2006
www.lajinha.mg.gov.br | contato@lajinha.mg.gov.br



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Subtotal: $37,70 - 3,38 = 34,32 \text{ m}^2$

RECEPÇÃO: $(3,60+3,10+3,60+3,10) = 13,40 \times 2,90 = 38,86 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

$2,30 \times 0,90 = 2,07 \text{ m}^2$

Subtotal: $38,86 - 5,70 = 33,16 \text{ m}^2$

ESPERA: $(5,05+5,05+6,25+6,25) = 22,60 \times 2,90 = 65,54 \text{ m}^2$

Descontos:

$1,40 \times 1,30 \times 2 = 3,64 \text{ m}^2$

$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$

$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$

$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$

Subtotal: $65,54 - 14,80 = 50,74 \text{ m}^2$

CIRCULAÇÃO INTERNA: $(1,70+1,40+1,70+1,40) = 6,20 \times 2,90 = 17,98 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$

Subtotal: $17,98 - 6,72 = 11,26 \text{ m}^2$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: $(3,20+4,85+3,20+4,85) = 16,10 \times 1,40 = 22,54 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$

Subtotal: $22,54 - 4,38 = 18,16 \text{ m}^2$

CONSULTÓRIO MÉDICO: $(4,85+2,0+1,45+2,15+3,40+4,15) = 18,0 \times 1,40 = 25,20 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Subtotal: $25,20 - 2,91 = 22,29 \text{ m}^2$

SALA DE PRÉ-CONSULTA: $(3,75+2,80+3,75+2,80) = 13,0 \times 1,40 = 18,20 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$

Subtotal: $18,20 - 2,04 = 16,16 \text{ m}^2$

SALA DE VACINAÇÃO: $(3,75+3,80+3,75+3,80) = 15,10 \times 1,40 = 21,14 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

Subtotal: $21,14 - 2,91 = 18,23 \text{ m}^2$

DEPÓSITO DE LIXO: $(2,45+2,0+2,45+2,0) = 8,90 \times 1,40 = 12,46 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,6 = 1,20 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$

Subtotal: $12,46 - 2,04 = 10,42 \text{ m}^2$

SALA DE UTILIDADES: $(2,20+3,20+2,20+3,20) = 10,80 \times 1,40 = 15,12 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$

Subtotal: $15,12 - 1,32 = 13,80 \text{ m}^2$

SALA DE CURATIVO: $(2,20+4,15+2,20+4,15) = 12,70 \times 1,40 = 17,78 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

Subtotal: $17,78 - 2,43 = 15,35 \text{ m}^2$

ESCOVÁRIO: $(1,60+3,20+1,60+3,20) = 9,60 \times 1,40 = 13,44 \text{ m}^2$

Descontos:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,40 \times 1,30 = 1,82 \text{ m}^2$

Subtotal: $13,44 - 2,30 = 11,14 \text{ m}^2$

TOTAL: 331,70 m²

10.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LATEX ACRÍLICA

ÁREA EXTERNA:

$(5,20 + 8,80 + 3,40 + 10,90 + 3,40 + 2,25 + 12,55 + 16,70 + 1,25 + 1,25 + 3,75 + 7,20 + 1,35 + 0,75)$
 $= 78,75 \times 3,15 = 248,06 \text{ m}^2$

$(4,20 \times 2,70) = 11,34 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 \times 8 = 15,60 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 \times 2 = 1,68 \text{ m}^2$

$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$

$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$

$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$

$1,40 \times 1,30 \times 3 = 5,46 \text{ m}^2$

$0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08 \text{ m}^2$

$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$

$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$

Subtotal: $259,40 - 49,38 = 210,02 \text{ m}^2$

PLATIBANDA: $(12,55 + 22,95 + 5,35 + 1,35 + 7,20 + 13,95 + 3,60) = 66,95 \times 1,0 \times 2 = 133,90 \text{ m}^2$

ÁTICO: $(3,50 + 4,05 + 3,50 + 4,05) = 15,10 \times 2,30 = 34,73 \times 2 = 69,46 \text{ m}^2$

TOTAL: 413,38 m²

10.3 – EMASSAMENTO FORRO EM GESSO

ESPERA: $31,56 \text{ m}^2$

RECEPÇÃO: $11,16 \text{ m}^2$

SALA DE VACINA: $13,59 \text{ m}^2$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

FARMÁCIA: 9,83 m²

CIRCULAÇÃO: 23,66 m²

PRÉ-CONSULTA: 10,41 m²

BANHEIRO PNE FEMININO: 3,26 m²

BANHEIRO PNE MASCULINO: 3,26 m²

ESCOVÁRIO: 5,12 m²

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: 15,43 m²

CONSULTÓRIO MÉDICO: 17,01 m²

SANITÁRIO: 2,60 m²

SALA DE UTILIDADES: 6,95 m²

SALA DE CURATIVO: 9,13 m²

BANHEIRO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO: 5,88 m²

CIRCULAÇÃO INTERNA: 2,38 m²

COZINHA/COPA: 16,60 m²

DML: 3,78 m²

ALMOXARIFADO: 6,34 m²

GARAGEM/VARANDA: 37,00 m²

DEPÓSITO DE LIXO: 4,90 m²

VARANDA: 12,53 m²

TOTAL = 252,38 m²

10.4 - SELADOR ACRÍLICO

CIRCULAÇÃO: $(1,15+1,0+4,26+1,15+3,90+1,35+7,35+1,20+11,25+0,56) = 33,17 \times 2,90 = 96,19 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 2,10 \times 10 = 16,80 \text{ m}^2$

$0,65 \times 0,95 = 0,62 \text{ m}^2$

$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$

Subtotal: $96,19 - 19,52 = 76,67 \text{ m}^2$

FARMÁCIA: $(3,20+3,30+2,64+1,30+0,56+2,0) = 13,0 \times 2,90 = 37,70 \text{ m}^2$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$0,65 \times 0,95 = 0,62 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 37,70 - 3,38 = 34,32 \text{ m}^2$$

$$\text{RECEPÇÃO: } (3,60 + 3,10 + 3,60 + 3,10) = 13,40 \times 2,90 = 38,86 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$2,30 \times 0,90 = 2,07 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 38,86 - 5,70 = 33,16 \text{ m}^2$$

$$\text{ESPERA: } (5,05 + 5,05 + 6,25 + 6,25) = 22,60 \times 2,90 = 65,54 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$1,40 \times 1,30 \times 2 = 3,64 \text{ m}^2$$

$$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$$

$$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$$

$$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 65,54 - 14,80 = 50,74 \text{ m}^2$$

$$\text{CIRCULAÇÃO INTERNA: } (1,70 + 1,40 + 1,70 + 1,40) = 6,20 \times 2,90 = 17,98 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 17,98 - 6,72 = 11,26 \text{ m}^2$$

$$\text{CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: } (3,20 + 4,85 + 3,20 + 4,85) = 16,10 \times 1,40 = 22,54 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 22,54 - 4,38 = 18,16 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

CONSULTÓRIO MÉDICO: $(4,85+2,0+1,45+2,15+3,40+4,15) = 18,0 \times 1,40 = 25,20 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

Subtotal: $25,20 - 2,91 = 22,29 \text{ m}^2$

SALA DE PRÉ-CONSULTA: $(3,75+2,80+3,75+2,80) = 13,0 \times 1,40 = 18,20 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$

Subtotal: $18,20 - 2,04 = 16,16 \text{ m}^2$

SALA DE VACINAÇÃO: $(3,75+3,80+3,75+3,80) = 15,10 \times 1,40 = 21,14 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96 \text{ m}^2$

$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$

Subtotal: $21,14 - 2,91 = 18,23 \text{ m}^2$

DEPÓSITO DE LIXO: $(2,45+2,0+2,45+2,0) = 8,90 \times 1,40 = 12,46 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,6 = 1,20 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$

Subtotal: $12,46 - 2,04 = 10,42 \text{ m}^2$

SALA DE UTILIDADES: $(2,20+3,20+2,20+3,20) = 10,80 \times 1,40 = 15,12 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$

Subtotal: $15,12 - 1,32 = 13,80 \text{ m}^2$

SALA DE CURATIVO: $(2,20+4,15+2,20+4,15) = 12,70 \times 1,40 = 17,78 \text{ m}^2$

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$

32

Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro, Lajinha MG
CEP 36.980-000 Tel. (33) 3344-2006
www.lajinha.mg.gov.br | contato@lajinha.mg.gov.br



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 17,78 - 2,43 = 15,35 \text{ m}^2$$

$$\text{ESCOVÁRIO: } (1,60 + 3,20 + 1,60 + 3,20) = 9,60 \times 1,40 = 13,44 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 = 1,82 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 13,44 - 2,30 = 11,14 \text{ m}^2$$

ÁREA EXTERNA:

$$(5,20 + 8,80 + 3,40 + 10,90 + 3,40 + 2,25 + 12,55 + 16,70 + 1,25 + 1,25 + 3,75 + 7,20 + 1,35 + 0,75) = 78,75 \times 3,15 = 248,06 \text{ m}^2$$

$$(4,20 \times 2,70) = 11,34 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 8 = 15,60 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 0,60 \times 2 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 \times 3 = 5,46 \text{ m}^2$$

$$0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$$

$$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 259,40 - 49,38 = 210,02 \text{ m}^2$$

$$\text{PLATIBANDA: } (12,55 + 22,95 + 5,35 + 1,35 + 7,20 + 13,95 + 3,60) = 66,95 \times 1,0 = 66,95 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁTICO: } (3,50 + 4,05 + 3,50 + 4,05) = 15,10 \times 2,30 = 34,73 \text{ m}^2$$

TOTAL: 643,40 m²

10.5 – PINTURA ACRÍLICA

$$\text{CIRCULAÇÃO: } (1,15 + 1,0 + 4,26 + 1,15 + 3,90 + 1,35 + 7,35 + 1,20 + 11,25 + 0,56) = 33,17 \times 2,90 = 96,19 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 10 = 16,80 \text{ m}^2$$

$$0,65 \times 0,95 = 0,62 \text{ m}^2$$

$$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 96,19 - 19,52 = 76,67 \text{ m}^2$$

$$\text{FARMÁCIA: } (3,20 + 3,30 + 2,64 + 1,30 + 0,56 + 2,0) = 13,0 \times 2,90 = 37,70 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$0,65 \times 0,95 = 0,62 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 37,70 - 3,38 = 34,32 \text{ m}^2$$

$$\text{RECEPÇÃO: } (3,60 + 3,10 + 3,60 + 3,10) = 13,40 \times 2,90 = 38,86 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$2,30 \times 0,90 = 2,07 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 38,86 - 5,70 = 33,16 \text{ m}^2$$

$$\text{ESPERA: } (5,05 + 5,05 + 6,25 + 6,25) = 22,60 \times 2,90 = 65,54 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$1,40 \times 1,30 \times 2 = 3,64 \text{ m}^2$$

$$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$$

$$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$$

$$1,0 \times 2,10 = 2,10 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 65,54 - 14,80 = 50,74 \text{ m}^2$$

$$\text{CIRCULAÇÃO INTERNA: } (1,70 + 1,40 + 1,70 + 1,40) = 6,20 \times 2,90 = 17,98 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 17,98 - 6,72 = 11,26 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: $(3,20+4,85+3,20+4,85) = 16,10 \times 1,40 = 22,54$ m²

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48$ m²

$1,50 \times 1,30 \times 2 = 3,90$ m²

Subtotal: $22,54 - 4,38 = 18,16$ m²

CONSULTÓRIO MÉDICO: $(4,85+2,0+1,45+2,15+3,40+4,15) = 18,0 \times 1,40 = 25,20$ m²

Descontos:

$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96$ m²

$1,50 \times 1,30 = 1,95$ m²

Subtotal: $25,20 - 2,91 = 22,29$ m²

SALA DE PRÉ-CONSULTA: $(3,75+2,80+3,75+2,80) = 13,0 \times 1,40 = 18,20$ m²

Descontos:

$0,80 \times 0,60 = 0,48$ m²

$1,20 \times 1,30 = 1,56$ m²

Subtotal: $18,20 - 2,04 = 16,16$ m²

SALA DE VACINAÇÃO: $(3,75+3,80+3,75+3,80) = 15,10 \times 1,40 = 21,14$ m²

Descontos:

$0,80 \times 0,60 \times 2 = 0,96$ m²

$1,50 \times 1,30 = 1,95$ m²

Subtotal: $21,14 - 2,91 = 18,23$ m²

DEPÓSITO DE LIXO: $(2,45+2,0+2,45+2,0) = 8,90 \times 1,40 = 12,46$ m²

Descontos:

$0,80 \times 0,6 = 1,20$ m²

$1,40 \times 0,60 = 0,84$ m²

Subtotal: $12,46 - 2,04 = 10,42$ m²

SALA DE UTILIDADES: $(2,20+3,20+2,20+3,20) = 10,80 \times 1,40 = 15,12$ m²

Descontos:



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 15,12 - 1,32 = 13,80 \text{ m}^2$$

$$\text{SALA DE CURATIVO: } (2,20 + 4,15 + 2,20 + 4,15) = 12,70 \times 1,40 = 17,78 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 = 1,95 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 17,78 - 2,43 = 15,35 \text{ m}^2$$

$$\text{ESCOVÁRIO: } (1,60 + 3,20 + 1,60 + 3,20) = 9,60 \times 1,40 = 13,44 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 = 1,82 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal: } 13,44 - 2,30 = 11,14 \text{ m}^2$$

ÁREA EXTERNA:

$$(5,20 + 8,80 + 3,40 + 10,90 + 3,40 + 2,25 + 12,55 + 16,70 + 1,25 + 1,25 + 3,75 + 7,20 + 1,35 + 0,75) \\ = 78,75 \times 3,15 = 248,06 \text{ m}^2$$

$$(4,20 \times 2,70) = 11,34 \text{ m}^2$$

Descontos:

$$0,80 \times 2,10 \times 4 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 1,30 \times 8 = 15,60 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 0,60 \times 2 = 1,68 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 1,30 = 1,56 \text{ m}^2$$

$$1,40 \times 1,30 \times 3 = 5,46 \text{ m}^2$$

$$0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08 \text{ m}^2$$

$$2,40 \times 2,20 = 5,28 \text{ m}^2$$

$$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$$



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Subtotal: $259,40 - 49,38 = 210,02 \text{ m}^2$

PLATIBANDA: $(12,55+22,95+5,35+1,35+7,20+13,95+3,60) = 66,95 \times 1,0 = 66,95 \text{ m}^2$

ÁTICO: $(3,50+4,05+3,50+4,05) = 15,10 \times 2,30 = 34,73 \text{ m}^2$

TOTAL: 643,40 m²

10.6 – PINTURA EM VERNIZ INCOLOR ESQUADRIAS DE MADEIRA

Porta de Abrir em Madeira – 80x210 cm

18 unidades

$0,80 \times 2,10 \times 18 = 30,24 \text{ m}^2$

Porta de Abrir em Madeira – 90x210 cm

2 unidades

$0,90 \times 2,10 \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$

TOTAL: 34,02 m²

10.7 – PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ESQUADRIAS METÁLICAS

Portão de Abrir em Perfil Metálico – 350x240 cm

1 unidade

$3,50 \times 2,40 = 8,40 \text{ m}^2$

Grades Metálicas – Janelas

$1,55 \times 1,35 \times 8 = 16,74 \text{ m}^2$

$1,45 \times 1,35 \times 3 = 5,87 \text{ m}^2$

$1,25 \times 1,35 = 1,69 \text{ m}^2$

TOTAL: 24,30 m²

11.0 – INSTALAÇÃO HIDRAÚLICA

- Conforme parâmetros obtidos junto à ABNT NBR 5626;

12.0 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA

- Conforme parâmetros obtidos junto à ABNT NBR 8160;

13.0 – LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

13.1 – BACIA SANITÁRIA – CAIXA ACOPLADA

= 02 unidades



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

13.2 – BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL

= 02 unidades

13.3 – LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA

= 04 unidades

13.4 – TANQUE LOUÇA BRANCA COM COLUNA

= 02 unidades

13.5 – TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE

= 02 unidades

13.6 – TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO

= 04 unidades

13.7 – DUCHA HIGIÊNICA

= 04 unidades

13.8 – CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX – (46x30x12 cm)

= 06 unidades

13.9 – CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX – (60x60x40 cm)

= 01 unidade

13.10 – PAPELEIRA EM METAL

= 04 unidades

13.11 – DISPENSER PARA PAPEL

= 04 unidades

13.12 – BARRA DE AÇO INOX

= 04 unidades

13.13 – TORNEIRA CROMADA PARA COZINHA

= 01 unidade

13.14 – TORNEIRA PARA JARDIM

= 01 unidade

14.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA – 127 V

- Conforme parâmetros obtidos junto à ABNT NBR 5410;



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

15.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

15.1 – PEITORIL EM GRANITO

Janelas 1,50x1,30 – 8 unidades

$$1,50 \times 8 = 12,0 \text{ m}$$

Janelas 1,40x1,30 – 3 unidades

$$1,40 \times 3 = 4,20 \text{ m}$$

Janela 1,20x1,30 – 1 unidade

$$1,20 \text{ m}$$

Janela 1,40x0,60 – 2 unidades

$$1,40 \times 2 = 2,80 \text{ m}$$

Janela 1,80x0,60 – 2 unidades

$$1,80 \times 2 = 3,60 \text{ m}$$

Janela 0,60x0,60 – 3 unidades

$$0,60 \times 3 = 1,80 \text{ m}$$

TOTAL: 25,60 m

15.2 – BANCADA EM GRANITO

$$1,40 \times 0,60 \times 6 = 5,04 \text{ m}^2$$

$$1,20 \times 0,60 \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$$

$$1,85 \times 0,60 = 1,11 \text{ m}^2$$

$$2,00 \times 0,60 = 1,20 \text{ m}^2$$

$$3,20 \times 0,60 = 1,92 \text{ m}^2$$

$$1,80 \times 0,60 \times 2 = 2,16 \text{ m}^2$$

$$1,70 \times 0,60 = 1,02 \text{ m}^2$$

$$1,95 \times 0,60 = 1,17 \text{ m}^2$$

$$\text{Recepção: } (0,30 \times 2,30) + ((\pi \times 0,487) / 2) = 0,69 + 0,76 = 1,45 \text{ m}^2$$

$$\text{Farmácia: } (0,65 \times 0,20) + ((\pi \times 0,109) / 2) = 0,13 + 0,17 = 0,30 \text{ m}^2$$

TOTAL: 16,81 m²

15.3 – GRADES FIXAS



MUNICIPIO DE LAJINHA – MINAS GERAIS

PREFEITURA – SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA DE LAJINHA

Grades Metálicas – Janelas

$1,55 \times 1,35 \times 8 = 16,74 \text{ m}^2$

$1,45 \times 1,35 \times 3 = 5,87 \text{ m}^2$

$1,25 \times 1,35 = 1,69 \text{ m}^2$

TOTAL: 24,30 m²

15.4 – PLANTIO DE GRAMA

Área Externa = 7,32 m²

15.5 – LIMPEZA GERAL

= 283,18 m²

Lajinha, 30 de março de 2023

LUCAS HENRIQUE DA
SILVA PAIVA:11894658680

Assinado de forma digital por LUCAS
HENRIQUE DA SILVA
PAIVA:11894658680
Dados: 2023.09.05 11:39:40 -03'00'

Lucas Henrique da Silva Paiva
Engenheiro Civil - CREA-MG: 226.732/D



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO II

PLANILHA ORÇAMENTARIA, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG
Att. Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023
Tomada de Preço nº 003/2023

Segue baixo:


- ✓ PLANILHA ORÇAMENTARIA
- ✓ CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO
- ✓ RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



MUNICÍPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICÍPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

		PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJINHA CNPJ: 18.392.522/0001-41 Rua Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro - Lajinha/MG					
PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS							
MUNICÍPIO DE LAJINHA							
OBRA: CONSTRUÇÃO UBS DE APOIO NO CÔRREGO SÃO DOMINGOS				DATA: terça-feira, 6 de junho de 2023			
LOCAL: RUA JÚLIO MANOEL DA SILVA, S/N, SÃO DOMINGOS, LAJINHA/MG				FORMA DE EXECUÇÃO			
REFERÊNCIA: SEINFRA-LESTE-JANEIRO/2023 (SEM DESONERAÇÃO); SINAPI-MINAS GERAIS-ABRIL/2023 (NÃO DESONERADO);				() DIRETA		(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 MESES				BDI: 24,64%			
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. S/ BDI	PR. UNIT. C/ BDI	PR. TOTAL C/ BDI
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UNID.	1,00	R\$ 1.419,25	R\$ 1.768,95	R\$ 1.768,95
1.2	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	75,10	R\$ 52,95	R\$ 66,00	R\$ 4.956,60
1.3	ED-50135	BARRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	m²	6,00	R\$ 593,04	R\$ 739,17	R\$ 4.435,02
SUBTOTAL:							R\$ 11.160,57
2.0 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES							
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m³	34,22	R\$ 67,39	R\$ 83,99	R\$ 2.874,14
2.2	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²	28,53	R\$ 22,72	R\$ 28,32	R\$ 807,97
2.3	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m³	34,22	R\$ 67,39	R\$ 83,99	R\$ 2.874,14
2.4	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADO. AF_05/2016	m³	93,89	R\$ 77,92	R\$ 97,12	R\$ 9.118,60
SUBTOTAL:							R\$ 15.674,85
3.0 INFRAESTRUTURAS - FUNDAÇÕES							
3.1 CONCRETO ARMADO - SAPATAS							
3.1.1	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	1,43	R\$ 526,20	R\$ 655,86	R\$ 937,88
3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	30,60	R\$ 175,12	R\$ 218,27	R\$ 6.679,06
3.1.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,80	R\$ 15,20	R\$ 18,95	R\$ 488,91
3.1.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	195,10	R\$ 16,53	R\$ 20,60	R\$ 4.019,06
3.1.5	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	7,20	R\$ 790,97	R\$ 985,87	R\$ 7.098,26
3.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES							
3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	206,60	R\$ 95,95	R\$ 119,59	R\$ 24.707,29
3.2.2	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	24,90	R\$ 16,53	R\$ 20,60	R\$ 512,94
3.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	401,00	R\$ 15,20	R\$ 18,95	R\$ 7.598,95
3.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,30	R\$ 13,45	R\$ 16,76	R\$ 189,39
3.2.5	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	179,90	R\$ 10,42	R\$ 12,99	R\$ 2.336,90
3.2.6	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	13,00	R\$ 704,79	R\$ 878,45	R\$ 11.419,85
3.2.7	ED-50764	REVESTIMENTO COM IMPERMEABILIZANTE EM DUAS (2) CAMADAS SOBREPOSTAS DE ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, INCLUSIVE PINTURA COM DUAS (2) DEMÃOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	206,60	R\$ 66,87	R\$ 83,35	R\$ 17.220,11
SUBTOTAL:							R\$ 83.208,60
4.0 SUPERESTRUTURA							
4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES							
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	192,60	R\$ 47,05	R\$ 58,64	R\$ 11.294,06
4.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	838,30	R\$ 11,64	R\$ 14,51	R\$ 12.163,73
4.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,60	R\$ 14,53	R\$ 18,11	R\$ 6.856,45
4.1.4	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	10,40	R\$ 998,77	R\$ 1.244,87	R\$ 12.946,65
4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS							
4.2.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	312,00	R\$ 91,84	R\$ 114,47	R\$ 35.714,64
4.2.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,00	R\$ 13,81	R\$ 17,21	R\$ 17,21
4.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	557,00	R\$ 13,01	R\$ 16,22	R\$ 9.034,54



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

4.2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	38,40	R\$ 11,64	R\$ 14,51	R\$ 557,18
4.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,40	R\$ 9,82	R\$ 12,24	R\$ 298,66
4.2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	265,90	R\$ 14,53	R\$ 18,11	R\$ 4.815,45
4.2.7	ED-9053	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m³	19,70	R\$ 785,64	R\$ 979,22	R\$ 19.290,63
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJES						
4.3.1	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,20	R\$ 65,46	R\$ 81,59	R\$ 1.484,94
4.3.2	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,90	R\$ 13,28	R\$ 16,55	R\$ 279,70
4.3.3	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,20	R\$ 12,53	R\$ 15,62	R\$ 768,50
4.3.4	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,90	R\$ 14,00	R\$ 17,45	R\$ 260,01
4.3.5	ED-9053	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m³	1,90	R\$ 785,64	R\$ 979,22	R\$ 1.860,52
4.3.6	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	20,39	R\$ 99,47	R\$ 123,98	R\$ 2.527,95
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS						
4.4.1	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	28,8	R\$ 61,04	R\$ 76,08	R\$ 2.191,10
4.4.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS E PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	53,10	R\$ 62,53	R\$ 77,94	R\$ 4.138,61
SUBTOTAL:							R\$ 126.500,53
5.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
5.1.1	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	556,04	R\$ 68,48	R\$ 85,35	R\$ 47.458,01
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS						
5.2.1	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 6X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	11,32	R\$ 135,16	R\$ 168,46	R\$ 1.906,97
SUBTOTAL:							R\$ 49.364,98
6.0	ESQUADRIAS						
6.1	PORTAS DE MADEIRA						
6.1.1	100683	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, MACIÇA, ALMOFADADA, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.	18,00	R\$ 1.125,62	R\$ 1.402,97	R\$ 25.253,46
6.1.2	100685	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, MACIÇA, ALMOFADADA, PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.	2,00	R\$ 1.170,02	R\$ 1.458,31	R\$ 2.916,62
6.2	PORTÃO DE FERRO						
6.2.1	ED-50982	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO	m²	8,40	R\$ 409,35	R\$ 510,21	R\$ 4.285,76
6.3	PORTA DE ALUMÍNIO E VIDRO						
6.3.1	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	5,28	R\$ 475,10	R\$ 592,16	R\$ 3.126,60
6.4	JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO						
6.4.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,36	R\$ 703,55	R\$ 876,90	R\$ 5.577,08
6.4.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	22,62	R\$ 364,86	R\$ 454,76	R\$ 10.286,67
6.5	VIDRO FIXO						
6.5.1	ED-51157	VIDRO COMUM LISO INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	1,38	R\$ 226,62	R\$ 282,46	R\$ 389,79
SUBTOTAL:							R\$ 51.835,98
7.0	SISTEMA DE COBERTURA						
7.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	262,23	R\$ 53,99	R\$ 67,29	R\$ 17.645,46
7.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	262,23	R\$ 66,87	R\$ 83,35	R\$ 21.856,87
7.3	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	36,60	R\$ 59,85	R\$ 74,60	R\$ 2.730,36
7.4	ED-50667	CHAPIM METÁLICO, COM PINGADEIRA, CHAPA GALVANIZADA Nº 24, DESENVOLVIMENTO = 35 CM	m	82,05	R\$ 61,56	R\$ 76,73	R\$ 6.295,70
7.5	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	43,65	R\$ 103,51	R\$ 129,01	R\$ 5.631,29
7.6	ED-50532	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	m²	262,23	R\$ 12,01	R\$ 14,97	R\$ 3.925,58
SUBTOTAL:							R\$ 58.085,26
8.0	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1112,08	R\$ 4,72	R\$ 5,88	R\$ 6.539,03
8.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	301,50	R\$ 32,27	R\$ 40,22	R\$ 12.126,33



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

8.3	87543	REBOCO (MASSA ÚNICA), PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	745,08	R\$ 23,53	R\$ 29,33	R\$ 21.853,20
8.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	301,50	R\$ 66,14	R\$ 82,44	R\$ 24.855,66
8.5	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	252,38	R\$ 73,59	R\$ 91,72	R\$ 23.148,29
SUBTOTAL:							R\$ 88.522,51
9.0	SISTEMAS DE PISO						
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA						
9.1.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	252,38	R\$ 30,98	R\$ 38,61	R\$ 9.744,39
9.1.2	87630	CONTRAPOISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	252,38	R\$ 39,27	R\$ 48,95	R\$ 12.354,00
9.1.3	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	252,38	R\$ 97,94	R\$ 122,07	R\$ 30.808,03
9.1.4	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	m	69,37	R\$ 16,20	R\$ 20,19	R\$ 1.400,58
9.1.5	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	19,60	R\$ 85,94	R\$ 107,12	R\$ 2.099,55
9.1.6	ED-50547	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m²	49,53	R\$ 57,68	R\$ 71,89	R\$ 3.560,71
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						
9.2.1	ED-51144	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	m²	45,82	R\$ 70,89	R\$ 88,36	R\$ 4.048,66
9.2.2	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	91,20	R\$ 77,73	R\$ 96,88	R\$ 8.835,46
SUBTOTAL:							R\$ 72.851,38
10.0	PINTURA						
10.1	ED-50478	EMASSAMENTO EM PAREDE INTERNA COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	331,70	R\$ 17,15	R\$ 21,38	R\$ 7.091,75
10.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE EXTERNA COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	413,38	R\$ 20,55	R\$ 25,61	R\$ 10.586,66
10.3	ED-50486	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	252,38	R\$ 15,61	R\$ 19,46	R\$ 4.911,31
10.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	643,40	R\$ 4,18	R\$ 5,21	R\$ 3.352,11
10.5	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	643,40	R\$ 15,18	R\$ 18,92	R\$ 12.173,13
10.6	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	34,02	R\$ 20,87	R\$ 26,01	R\$ 884,86
10.7	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	24,30	R\$ 25,23	R\$ 31,45	R\$ 764,24
SUBTOTAL:							R\$ 39.764,06
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
11.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES						
11.1.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	180,00	R\$ 11,22	R\$ 13,98	R\$ 2.516,40
11.1.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	120,00	R\$ 6,13	R\$ 7,64	R\$ 916,80
11.1.3	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	90,00	R\$ 12,33	R\$ 15,37	R\$ 1.383,30
11.1.4	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	90,00	R\$ 18,95	R\$ 23,62	R\$ 2.125,80
11.1.5	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	60,00	R\$ 20,94	R\$ 26,10	R\$ 1.566,00
11.1.6	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	45,00	R\$ 7,73	R\$ 9,63	R\$ 433,35
11.1.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	36,00	R\$ 9,16	R\$ 11,42	R\$ 411,12
11.1.8	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	24,00	R\$ 12,92	R\$ 16,10	R\$ 386,40
11.1.9	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	36,00	R\$ 13,67	R\$ 17,04	R\$ 613,44
11.1.10	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	24,00	R\$ 9,83	R\$ 12,25	R\$ 294,00
11.1.11	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	24,00	R\$ 11,61	R\$ 14,47	R\$ 347,28
11.1.12	89442	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	36,00	R\$ 13,95	R\$ 17,39	R\$ 626,04
11.1.13	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	24,00	R\$ 19,27	R\$ 24,02	R\$ 576,48
11.1.14	ED-49844	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 20 MM X 1/2"	UNID.	6,00	R\$ 16,17	R\$ 20,15	R\$ 120,90
11.1.15	ED-49845	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	UNID.	6,00	R\$ 18,20	R\$ 22,68	R\$ 136,08
11.1.16	ED-49847	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 40 MM X 1 1/4"	UNID.	4,00	R\$ 34,39	R\$ 42,86	R\$ 171,44
11.1.17	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	25,00	R\$ 5,61	R\$ 6,99	R\$ 174,75
11.1.18	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	18,00	R\$ 7,07	R\$ 8,81	R\$ 158,58
11.1.19	103977	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	24,00	R\$ 7,00	R\$ 8,72	R\$ 209,28



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

11.1.20	ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	UNID.	4,00	R\$ 1.684,11	R\$ 2.099,07	R\$ 8.396,28
11.2	REGISTROS E OUTROS						
11.2.1	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	18,00	R\$ 22,81	R\$ 28,43	R\$ 511,74
11.2.2	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	8,00	R\$ 120,45	R\$ 150,13	R\$ 1.201,04
11.2.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	8,00	R\$ 127,06	R\$ 158,37	R\$ 1.266,96
11.2.4	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	12,00	R\$ 45,87	R\$ 57,17	R\$ 686,04
11.2.5	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	9,00	R\$ 23,04	R\$ 28,72	R\$ 258,48
11.2.6	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	4,00	R\$ 319,68	R\$ 398,45	R\$ 1.593,80
SUBTOTAL:							R\$ 27.081,78
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
12.1	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	8,00	R\$ 43,71	R\$ 54,48	R\$ 435,84
12.2	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	18,00	R\$ 10,14	R\$ 12,64	R\$ 227,52
12.3	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	24,00	R\$ 15,20	R\$ 18,95	R\$ 454,80
12.4	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E UN CR 24,39 LÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	18,00	R\$ 27,67	R\$ 34,49	R\$ 620,82
12.5	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	24,00	R\$ 9,90	R\$ 12,34	R\$ 296,16
12.6	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	18,00	R\$ 14,43	R\$ 17,99	R\$ 323,82
12.7	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	12,00	R\$ 26,78	R\$ 33,38	R\$ 400,56
12.8	89797	89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	12,00	R\$ 50,88	R\$ 63,42	R\$ 761,04
12.9	89778	LULA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	24,00	R\$ 17,14	R\$ 21,36	R\$ 512,64
12.10	89753	LULA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	18,00	R\$ 9,13	R\$ 11,38	R\$ 204,84
12.11	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	32,00	R\$ 14,47	R\$ 18,04	R\$ 577,28
12.12	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	12,00	R\$ 14,37	R\$ 17,91	R\$ 214,92
12.13	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	90,00	R\$ 21,37	R\$ 26,64	R\$ 2.397,60
12.14	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	72,00	R\$ 27,33	R\$ 34,06	R\$ 2.452,32
12.15	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	90,00	R\$ 38,04	R\$ 47,41	R\$ 4.266,90
12.16	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	10,00	R\$ 18,80	R\$ 23,43	R\$ 234,30
12.17	ED-49169	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 40 X 40 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID.	8,00	R\$ 272,52	R\$ 339,67	R\$ 2.717,36
SUBTOTAL:							R\$ 17.098,72
13.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E OUTROS						
13.1	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	UNID.	2,00	R\$ 544,44	R\$ 678,59	R\$ 1.357,18
13.2	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	2,00	R\$ 295,27	R\$ 368,02	R\$ 736,04
13.3	86903	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	4,00	R\$ 367,15	R\$ 457,62	R\$ 1.830,48
13.4	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	2,00	R\$ 890,38	R\$ 1.109,77	R\$ 2.219,54
13.5	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	2,00	R\$ 78,02	R\$ 97,24	R\$ 194,48
13.6	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	4,00	R\$ 59,22	R\$ 73,81	R\$ 295,24
13.7	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	R\$ 152,96	R\$ 190,65	R\$ 762,60
13.8	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	6,00	R\$ 205,06	R\$ 255,59	R\$ 1.533,54



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

13.9	ED-50287	CUBA EM AÇO INOXÍVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (600X600X400MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	R\$ 897,70	R\$ 1.118,89	R\$ 1.118,89
13.10	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	4,00	R\$ 38,83	R\$ 48,40	R\$ 193,60
13.11	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	4,00	R\$ 44,70	R\$ 55,71	R\$ 222,84
13.12	ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	UNID.	4,00	R\$ 67,49	R\$ 84,12	R\$ 336,48
13.13	ED-48161	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1,14" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCRI), COMPRIMENTO 100CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UNID.	4,00	R\$ 236,08	R\$ 294,25	R\$ 1.177,00
13.14	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	1,00	R\$ 102,84	R\$ 128,18	R\$ 128,18
13.15	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	R\$ 45,00	R\$ 56,09	R\$ 56,09
						SUBTOTAL:	R\$ 12.162,18
14.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
14.1 ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS							
14.1.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3200,00	R\$ 2,81	R\$ 3,50	R\$ 11.200,00
14.1.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	900,00	R\$ 4,06	R\$ 5,06	R\$ 4.554,00
14.1.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	900,00	R\$ 6,28	R\$ 7,83	R\$ 7.047,00
14.1.4	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	360,00	R\$ 8,74	R\$ 10,89	R\$ 3.920,40
14.1.5	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	R\$ 15,64	R\$ 19,49	R\$ 2.338,80
14.1.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	48,00	R\$ 17,68	R\$ 22,04	R\$ 1.057,92
14.1.7	ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	144,00	R\$ 6,22	R\$ 7,75	R\$ 1.116,00
14.1.8	ED-17953	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	120,00	R\$ 8,04	R\$ 10,02	R\$ 1.202,40
14.2 INTERRUPTORES E TOMADAS							
14.2.1	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	22,00	R\$ 18,11	R\$ 22,57	R\$ 496,54
14.2.2	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	22,00	R\$ 33,13	R\$ 41,29	R\$ 908,38
14.2.3	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	22,00	R\$ 34,92	R\$ 43,52	R\$ 957,44
14.2.4	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	54,00	R\$ 23,27	R\$ 29,00	R\$ 1.566,00
14.2.5	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	12,00	R\$ 25,34	R\$ 31,58	R\$ 378,96
14.2.6	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	18,00	R\$ 43,43	R\$ 54,13	R\$ 974,34
14.2.7	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	12,00	R\$ 38,23	R\$ 47,65	R\$ 571,80
14.2.8	92000	TOMADA DE PISO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	8,00	R\$ 30,08	R\$ 37,49	R\$ 299,92
14.3 ILUMINAÇÃO							
14.3.1	ED-49405	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UNID.	12,00	R\$ 99,67	R\$ 124,23	R\$ 1.490,76
14.3.2	ED-13344	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 20W, BULBO A70, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UNID.	36,00	R\$ 29,19	R\$ 36,38	R\$ 1.309,68
14.3.3	ED-13355	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, EXCLUSIVE LÂMPADA	UNID.	36,00	R\$ 46,23	R\$ 57,62	R\$ 2.074,32
14.4 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							
14.4.1	ED-49506	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 16 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 260 X 310 X 85 MM	UNID.	4,00	R\$ 177,92	R\$ 221,76	R\$ 887,04
14.4.2	ED-20591	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F3, PADRÃO CEMIG, -CARGA INSTALADA DE 95,1KVA ATÉ 114KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UNID.	1,00	R\$ 10.344,92	R\$ 12.893,91	R\$ 12.893,91
14.4.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	8,00	R\$ 19,46	R\$ 24,25	R\$ 194,00
14.4.4	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	12,00	R\$ 18,83	R\$ 23,47	R\$ 281,64
14.4.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	9,00	R\$ 20,75	R\$ 25,86	R\$ 232,74
14.4.6	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	8,00	R\$ 22,29	R\$ 27,78	R\$ 222,24
14.4.7	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	8,00	R\$ 97,05	R\$ 120,96	R\$ 967,68
14.4.8	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	8,00	R\$ 100,87	R\$ 125,72	R\$ 1.005,76
14.4.9	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	6,00	R\$ 100,87	R\$ 125,72	R\$ 754,32
14.4.10	ED-15115	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UNID.	8,00	R\$ 129,94	R\$ 161,96	R\$ 1.295,68
14.4.11	ED-49527	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	UNID.	4,00	R\$ 324,36	R\$ 404,28	R\$ 1.617,12
						SUBTOTAL:	R\$ 63.816,79



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41

15.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
15.1	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	25,60	R\$ 106,55	R\$ 132,80	R\$ 3.399,68
15.2	ED-48344	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m²	16,81	R\$ 343,71	R\$ 428,40	R\$ 7.201,40
15.3	ED-50951	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELAS	m²	24,30	R\$ 354,49	R\$ 441,84	R\$ 10.736,71
15.4	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m²	7,32	R\$ 30,66	R\$ 38,21	R\$ 279,70
15.5	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	283,18	R\$ 7,08	R\$ 8,82	R\$ 2.497,65
						SUBTOTAL:	R\$ 24.115,14
						TOTAL GERAL :	R\$741.243,33
<div><div><div>LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680</div><div>Assinado de forma digital por LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680 Dados: 2023.09.05 11:41:25 -03'00'</div></div><div><div>JOAO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS:02894163614</div><div>Assinado de forma digital por JOAO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS:02894163614 Dados: 2023.09.05 11:42:27 -03'00'</div></div><div><div>LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA</div><div>ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 226.732/D</div></div><div><div>JOÃO ROSENDO AMBRÓSIO DE MEDEIROS</div><div>PREFEITO MUNICIPAL</div></div></div>							



MUNICÍPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICÍPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJINHA/MG.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MUNICÍPIO DE LAJINHA						VALOR DA OBRA:		R\$ 741.243,33			
OBRA: CONSTRUÇÃO UBS DE APOIO NO Córrego São Domingos						PRAZO DE EXECUÇÃO:		08 MESES			
LOCAL: RUA JÚLIO MANOEL DA SILVA, S/N, SÃO DOMINGOS, LAJINHA/MG						DATA:		terça-feira, 6 de junho de 2023			
ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico % Financeiro	1,51% R\$ 11.160,57	100,00% R\$ 11.160,57							
2.0	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	Físico % Financeiro	2,11% R\$ 15.674,85	100,00% R\$ 15.674,85							
3.0	INFRAESTRUTURAS - FUNDAÇÕES	Físico % Financeiro	11,23% R\$ 83.208,60	80,00% R\$ 66.566,88	20,00% R\$ 16.641,72						
4.0	SUPERESTRUTURA	Físico % Financeiro	17,07% R\$ 126.500,53		60,00% R\$ 75.900,32	40,00% R\$ 50.600,21					
5.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	Físico % Financeiro	6,66% R\$ 49.364,98			80,00% R\$ 39.491,98	20,00% R\$ 9.873,00				
6.0	ESQUADRIAS	Físico % Financeiro	6,99% R\$ 51.835,98				100,00% R\$ 51.835,98				
7.0	SISTEMA DE COBERTURA	Físico % Financeiro	7,84% R\$ 58.085,26				50,00% R\$ 29.042,63	50,00% R\$ 29.042,63			
8.0	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	Físico % Financeiro	11,94% R\$ 88.522,51					70,00% R\$ 61.965,76	30,00% R\$ 26.556,75		
9.0	SISTEMAS DE PISO	Físico % Financeiro	9,83% R\$ 72.851,38						90,00% R\$ 65.566,24	10,00% R\$ 7.285,14	
10.0	PINTURA	Físico % Financeiro	5,36% R\$ 39.764,06							100,00% R\$ 39.764,06	
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	Físico % Financeiro	3,65% R\$ 27.081,78							100,00% R\$ 27.081,78	
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	Físico % Financeiro	2,31% R\$ 17.098,72							100,00% R\$ 17.098,72	
13.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E OUTROS	Físico % Financeiro	1,64% R\$ 12.162,18								100,00% R\$ 12.162,18
14.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	Físico % Financeiro	8,61% R\$ 63.816,79								100,00% R\$ 63.816,79
15.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Físico % Financeiro	3,25% R\$ 24.115,14								100,00% R\$ 24.115,14
TOTAL		Físico % Financeiro	100,00% R\$ 741.243,33	12,60% R\$ 93.402,30	12,48% R\$ 92.542,04	12,15% R\$ 90.092,20	12,24% R\$ 90.751,61	12,28% R\$ 91.008,39	12,43% R\$ 92.123,00	12,31% R\$ 91.229,70	13,50% R\$ 100.094,11

LUCAS HENRIQUE DA
SILVA
PAIVA:11894658680

Assinado de forma digital por
LUCAS HENRIQUE DA SILVA
PAIVA:11894658680
Dados: 2023.09.05 11:34:49 -03'00'

JOAO ROSENDO
AMBROSIO DE
MEDEIROS:02894163614

Assinado de forma digital por
JOAO ROSENDO AMBROSIO DE
MEDEIROS:02894163614
Dados: 2023.09.05 11:35:17 -03'00'

LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 226.732/D

JOÃO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS
PREFEITO MUNICIPAL



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO

CNPJ: 18.392.522/0001-41



Prefeitura Municipal de Lajinha
CNPJ: 18.392.522/0001-41
Rua Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro - Lajinha/MG

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJINHA OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS DE APOIO DATA: 14/08/2023	CONVENIENTE: MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG LOCAL: Córrego São Domingos, ZONA RURAL.
FOTO 01	FOTO 02
Descrição: LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA UBS	Descrição: LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA UBS
ASSINATURAS	
LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680 <small>Assinado de forma digital por LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680 Dados: 2023.08.14 17:13:07 -03'00'</small> Lucas Henrique da Silva Paiva CREA-MG: 226.732/D	JOAO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS:02894163614 <small>Assinado de forma digital por JOAO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS:02894163614 Dados: 2023.09.05 11:43:04 -03'00'</small> João Rosendo Ambrósio de Medeiros Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Lajinha
CNPJ: 18.392.522/0001-41
Rua Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro - Lajinha/MG

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJINHA OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS DE APOIO DATA: 14/08/2023	CONVENIENTE: MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG LOCAL: Córrego São Domingos, ZONA RURAL.
FOTO 03	FOTO 04
Descrição: LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA UBS	Descrição: LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA UBS
ASSINATURAS	
LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680 <small>Assinado de forma digital por LUCAS HENRIQUE DA SILVA PAIVA:11894658680 Dados: 2023.08.14 17:13:00 -03'00'</small> Lucas Henrique da Silva Paiva CREA-MG: 226.732/D	JOAO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS:02894163614 <small>Assinado de forma digital por JOAO ROSENDO AMBROSIO DE MEDEIROS:02894163614 Dados: 2023.09.05 11:43:16 -03'00'</small> João Rosendo Ambrósio de Medeiros Prefeito Municipal



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO

Pelo presente instrumento contratual administrativo, de um lado o **MUNICÍPIO DE LAJINHA - ESTADO DE MINAS GERAIS**, inscrito no **CADASTRO NACIONAL DE PESSOAS JURÍDICAS DO MINISTÉRIO DA FAZENDA** sob o nº: 18-392-522/0001-41, com a sede de sua administração estabelecida à Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69-A, centro, em Lajinha/MG, adiante chamado **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo senhor **PREFEITO MUNICIPAL: JOÃO ROSENDO AMBRÓSIO DE MEDEIROS**, brasileiro, casado, empresário, residente e domiciliado à Av. Antônio Florêncio Alvim, 334 A, apto 102, Bairro Novo Horizonte, Lajinha/MG, portador da **CARTEIRA DE IDENTIDADE**, ___. _____, expedida pela SSP/____, inscrito no CPF sob o nº: _____.____.____-__, de outro lado, a **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, estabelecida à **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, xxx, xxxxxx, em **XXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ sob o nº: **xx-xxx-xxx/xxxx-xx**, adiante chamada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo seu sócio gerente, **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, brasileiro, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, residente e domiciliado à **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, xxx, xxxxxxxxxxxx, em **XXXXXXXXXXXX**, portador da **CARTEIRA DE IDENTIDADE**, **xxxxxxxxxx**, expedida pela **XXX/XX**, inscrito no CPF sob o nº: **XXX-XXX-XXX-XX**, têm como justos e contratados a **PRESENTE EXECUÇÃO DE OBRA, DE FORMA INDIRETA, POR EMPREITADA GLOBAL** que se regerá pelas cláusulas a seguir citadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - FORMA DA CONTRATAÇÃO

O **CONTRATANTE**, de conformidade com o **PROCESSO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO N° 2771/2023, NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS, N° 003/2023**, homologado em **__/__/2023**, contrata a execução de obra, de forma indireta, por empreitada global do-(a) **CONTRATADO-(A)** identificado-(a) no preâmbulo deste, para atendimento das necessidades da sua **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SAÚDE**.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO DO CONTRATO.

O objeto do presente processo é a construção da UBS de apoio - Córrego São Domingos, que fica localizada na Rua Júlio Manoel da Silva, s/n, Córrego São Domingos, Lajinha/MG, (ao lado da escola municipal Nelcino Manoel da Silva), em atendimento a secretaria municipal de saúde.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Convencionaram as partes que não haverá, sob nenhum pretexto, reajustes nos valores para integral execução da presente obra, porém garantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA P/COBERTURA DA DESPESA DESTE CONTRATO

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária específica, integrante do orçamento do exercício de 2023.

Número da Dotação	Nomenclatura
0216.1030105082.552 449051 000000 FICHA 0790 RE F-17100000	OBRAS E
0207.1030205081.030 449051 000000 FICHA 0487 RP F-15000000	INSTALAÇÕES

CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA OFERECIDA P/ EXECUÇÃO DA OBRA

A **CONTRATADA**, como **garantia da execução da obra**, de conformidade com as cláusulas deste contrato e demais condições estabelecidas no edital de licitação, que fazem parte deste independentemente de sua transcrição aqui feita, oferece ao contratante a importância **correspondente a 5% (cinco por cento) do total deste contrato mediante retenção de seus créditos**, parceladamente, **correspondente a 5% (cinco por cento) de todas as medições que lhe forem pagas**, com a emissão da NF devida, após prévia fiscalização do representante do **CONTRATANTE**.

A presente caução oferecida pela **CONTRATADA** visa o pagamento de eventuais penalidades que lhe forem aplicadas e à satisfação de quaisquer possíveis perdas, resultantes de seu inadimplemento das obrigações aqui e no edital de licitação assumidas, em favor do **CONTRATANTE**.

Acordaram as partes que, na inexecução ou paralisação da obra, por qualquer motivo atribuível à **CONTRATADA**, esta ficará, de pleno direito, devedora, ao **CONTRATANTE**, do **valor total da garantia oferecida incidente sobre o total deste contrato**.

Convencionaram as partes que, na inoccorrência de quaisquer penalidades aplicadas ou perdas apuradas contra a **CONTRATADA**, após a integral execução da obra, inclusive com a eliminação dos seus efeitos e imperfeições que ali existirem, bem como com a emissão do **TERMO DEFITIVO DE ENTREGA DA OBRA**, o saldo das retenções, de caução, será liberado para a **CONTRATADA**.

CLAUSULA OITAVA - DAS OUTRAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA PENALIDADE P/DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES ASSUMIDAS

A **CONTRATADA**, independentemente de sua transcrição no presente contrato, assume **todas as demais obrigações constantes do edital de licitação que**, neste ato, declara conhecê-las integralmente e se compromete a cumpri-las fielmente.



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

Estabeleceram as partes que o descumprimento de qualquer das condições aqui ou no edital estabelecidas, por **qualquer ato imputável à CONTRATADA**, implicará em **multa de 2%-(dois por cento) do valor deste contrato em benefício do CONTRATANTE.**

CLÁUSULA NONA - CASOS DE RESCISÃO D/CONTRATO E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Convencionaram as partes que constituem casos de rescisão do presente contrato a sua total ou parcial inexecução além das hipóteses previstas no artigo 78 da lei 8.666/93.

O presente contrato pode ser rescindido, unilateralmente, pelo **CONTRATANTE**, nas hipóteses dos artigos 77 e 79, nº I, da Lei 8.666/93, acarretando ao-(à) **CONTRATADO-(A)** as consequências contidas nas hipóteses do artigo 80 desta mesma lei, sem prejuízo das outras sanções ali previstas, independentemente de aviso prévio, não gerando qualquer direito indenizatório.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA VINCULAÇÃO DE TODAS AS OBRIGAÇÕES DO EDITAL DE LICITAÇÃO E DA PROPOSTA FEITA AO PRESENTE CONTRATO

A **CONTRATADA**, nos termos do artigo 55, nº XI, da Lei 8.666/93, que neste ato declara conhecê-lo, se compromete a cumprir, com fidelidade, todas as demais condições do edital de licitação, aqui não explicitadas, **independentemente de sua transcrição feita neste instrumento contratual, em decorrência do contido no referido edital licitatório.**

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REGIME JURÍD. D/CONTRATO

Acordaram as partes que o regime jurídico a ser observado no cumprimento das cláusulas do presente contrato é o instituído pelo artigo 58 da Lei nº 8.666/93 com as prerrogativas ali contidas em favor do **CONTRATANTE.**

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - FORO DE ELEIÇÃO

As partes elegem o foro da comarca de Lajinha/MG, nos exatos termos do parágrafo 2º, do artigo 55 da Lei 8.666/93, como o competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato com expressa renúncia a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E FISCAIS DO PRESENTE CONTRATO



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

O **CONTRATANTE**, pelo que se depreende do artigo 71, caput e parágrafo 1º, da Lei 8.666/93, não terá qualquer responsabilidade com o pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução e manutenção do presente contrato pelo-(a) **CONTRATADO-(A)**, ficando estes encargos referidos às suas exclusivas expensas, inclusive caso este-(a) contrate terceiros para auxiliá-lo-(a) na manutenção do objeto deste contrato.

A **CONTRATADA**, que tem a total e intransferível responsabilidade de pagar todos os encargos fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciários da execução do presente contrato, mantendo-os rigorosamente em obediência a legislação aplicável à espécie, ao término da obra se compromete a fazer a entrega da **CND**, junto ao INSS, com o prazo de, no mínimo, 30 (trinta) dias antes de seu vencimento, ao **CONTRATANTE** para que este não tenha qualquer espécie de responsabilidade com terceiros em decorrência da execução do objeto do presente contrato

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA

A **CONTRATADA**, ao assinar o presente contrato, assume a total e exclusiva responsabilidade por quaisquer danos causados ao **CONTRATANTE**, ao meio ambiente ou a terceiros, inclusive por acidentes e mortes em consequência de falhas na execução desde contratado ou inobservância de normas de segurança do trabalho em decorrência de sua culpa ou dolo e, inclusive, caso estes fatos que venham a ocorrer por qualquer ato de seus empregados ou prepostos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

As partes convencionaram que os casos omissos serão resolvidos à luz do caput do artigo 54 da Lei 8.666/93 e por toda outra espécie de legislação aplicável a esta espécie de contrato administrativo.

E por encontrarem-se de pleno acordo com as disposições do presente contrato, que foram lidas e explicadas às partes, mandaram imprimi-lo, pelo sistema eletrônico, em três vias de igual teor e forma, para um só fim, a fim de ratificá-lo e assiná-lo na presença de duas testemunhas, também abaixo assinadas, para que surta todos os efeitos legais.

Prefeitura, sede Administrativa do Município de Lajinha/MG, __/__/2023.

P/MUNICÍPIO DE LAJINHA-ESTADO DE MINAS GERAIS

João Rosendo Ambrósio de Medeiros - Prefeito Municipal de Lajinha /MG

- C O N T R A T A N T E -



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX. - CNPJ-XX-XXX-XXX/XXXX-XX
- C O N T R A T A D O (A) -

T E S T E M U N H A S:

CPF:

CPF:



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DE SER UMA ME OU EPP)

DECLARAÇÃO

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG
Att: Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023
Tomada de Preço nº 003/2023

Declaro (amos) para todos os fins de direito, especificamente para participação de licitação, cujo Processo Licitatório nº 2771/2023 na modalidade Tomada de Preço, nº 003/2023, que a empresa _____, inscrito no CNPJ sob nº _____, com sede na _____, nº _____, Município de _____, está sob regime de microempresa ou empresa de pequeno porte, para efeito do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

_____ - ____ de _____ de 2023.
Local e data

Nome da empresa
CNPJ:
Representante da empresa
CPF:



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EXISTEM FATOS IMPEDITIVOS PARA HABILITAÇÃO

DECLARAÇÃO

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG
Att: Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023
Tomada de Preço nº 003/2023

_____ inscrita no CNPJ sob nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação, cumprindo, portanto plenamente os requisitos de HABILITAÇÃO estabelecidos no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____ - ____ de _____ de 2023.
Local e data

Nome da empresa
CNPJ:
Representante da empresa
CPF:



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO VI

DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG
Att: Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023
Tomada de Preço nº 003/2023

_____, inscrito no CNPJ sob nº _____,
DECLARA, sob as penas da Lei em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII, do art.
7º da Constituição da República, 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 2023.
Local e data

Nome da empresa
CNPJ:
Representante da empresa
CPF:

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



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO VII

PROPOSTA COMERCIAL

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG

Att: Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023

Tomada de Preço nº 003/2023

O objeto do presente processo é a Contratação de empresa especializada para construção da UBS de apoio - Córrego São Domingos, que fica localizada na Rua Júlio Manoel da Silva, s/n, Córrego São Domingos, Lajinha/MG (ao lado da escola municipal Nelcino Manoel da Silva), em atendimento a secretaria municipal de saúde.

Obs.: A proposta deverá ser elaborada nos moldes da planilha Orçamentária parte integrante deste edital.

Os Anexo I - composição do BDI, projeto, Memorial Descritivo e Memorial de Cálculo e Anexo II- planilha orçamentária, Cronograma físico e Financeiro, estão disponível do site.

Valor Global R\$ _____ (_____).

Prazo de validade da proposta: _____ (_____ dias).

Condição de pagamento: mensal sob medição, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

Forma de execução: Indireta por empreitada Global.

_____ - ____ de _____ de 2023.

Local e data

Nome da empresa

CNPJ:

Representante da empresa

CPF:



MUNICIPIO DE LAJINHA - MINAS GERAIS

PREFEITURA - SEDE ADMINISTRATIVA DO MUNICIPIO
CNPJ: 18.392.522/0001-41

ANEXO VIII

TERMO DE DESISTÊNCIA DE RECURSO

À

Prefeitura Municipal de Lajinha/MG
Att: Comissão Permanente de Licitação

Ref.:

Processo Licitatório nº 2771/2023
Tomada de Preço nº 003/2023

Declaro desistir expressamente da interposição de recurso contra a fase de **(habilitação)** e ou **(Proposta)** do Processo nº 2771/2023 e carta Tomada de Preço nº 003/2023, promovida pela Prefeitura Municipal de Lajinha/MG.

_____- ____ de _____ de 2023.
Local e data

Nome da empresa
CNPJ:
Representante da empresa
CPF: