



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS
Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000
Entre Folhas | Minas Gerais
CNPJ 66.229.626/ 0001-82

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

Sumário

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO	1
1- MEMORIAL DESCRITIVO/TERMO DE REFERÊNCIA	3
2- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	6
1.1 INSTALAÇÕES INICIAIS E SERVIÇOS PRELIMINARES	6
1.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	6
1.3 MURETA DE ALVENARIA E CANTEIRO	8
1.4 PISOS	12
1.5 DISPOSITIVOS	13
1.6 ILUMINAÇÃO	14
1.7 IRRIGAÇÃO	16
1.8 ACABAMENTOS E PAISAGISMO	17



1-MEMORIAL DESCRITIVO/TERMO DE REFERÊNCIA

1.1 – OBJETO

Constitui objeto do presente processo, a seleção de empresa de engenharia, para execução, em regime de empreitada por preços unitários, da **REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS**, dos serviços, fornecimento de materiais, fretes e mão-de-obra necessários, ferramentas, equipamentos, administração, licenças inerentes às especialidades, inclusive encargos sociais, tributos e seguros, enfim tudo o necessário para a execução dos serviços de acordo com as condições previstas no Projeto Básico, Especificações, Normas e critérios estabelecidos no Edital e demais documentos da licitação.

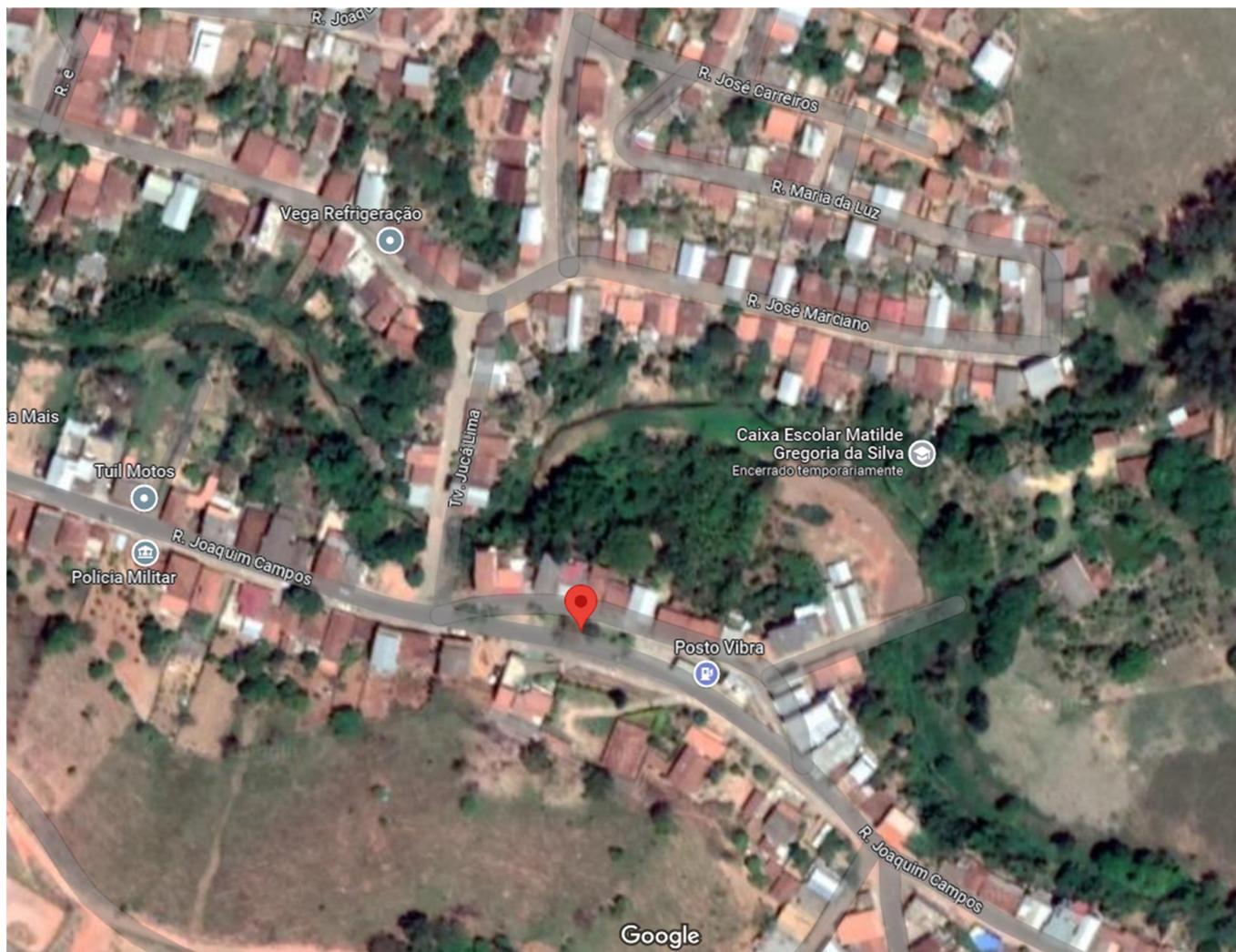
1.2 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de responsabilidade Técnica do CREA/MG. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico do Município de Ipatinga e órgãos conveniados.

1.3 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

-LOCALIZAÇÃO

PRAÇA DA MATRIZ
Centro, Entre Folhas - MG, 35324-000
Referência: 19°37'34.2"S 42°13'57.5"W



DIRETRIZES EM GERAL

Os serviços deverão ser executados de acordo com:

- Projeto Básico e Executivo.
- As orientações da fiscalização do Município de Ipatinga-MG.
-

1.4 PROJETO

APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo tem por finalidade orientar a execução das obras de reforma e revitalização necessárias e previstas em projetos.

Os serviços se concentram em rebaixamento do piso de toda a Praça da Matriz em 10 cm, pelo entendimento que hoje, a altura atual não é adequada a acessibilidade da população. O Canteiro será elevado em uma mureta com altura total de 46,00 cm, essa que terá acabamento em granito, sendo utilizada também como assento. O Canteiro denominado I



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

será revestido com grama sintética, esp 12 mm, onde posteriormente o Município de Entre Folhas instalará um playground.

Na Praça Cloves Antônio e Souza, será revitalizada uma determinada área com piso, grama e laje em concreto, que posteriormente deverá ser instalado letreiro pelo município.

O perfeito funcionamento das instalações ficará sob responsabilidade da firma licitante, estando à critério da Fiscalização, impugnar quaisquer serviços e/ou materiais que não estiverem em conformidade com esta especificação e/ou projeto.

2-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 INSTALAÇÕES INICIAIS E SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA 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 UNI

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra nas medidas 3,00m x 1,50m fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas, proporções e demais orientações conforme orientações da SEINFRA.

1.1.2 TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETOMAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO" M2

A Norma Regulamentadora 18, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece que todas as construções devem ser protegidas por tapumes com altura mínima em relação ao nível do terreno, fixados de forma resistente, e isolando todo o canteiro.

Os tapumes, ou divisórias de isolamento, devem estar dispostos para proteger os operários de obra como os próprios transeuntes que circulam nos arredores do terreno. Existindo o risco de queda de materiais nas edificações vizinhas, estas também devem estar protegidas.

1.1.3 REMOÇÃO E GUARDA DE PLYGROUN EM EUCALIPTO UNI

O Playgroun existente em material de eucalipto tratado deverá ser removido anterior aos inícios da obra, deverá ser realizada a remoção cuidadosamente a fim de evitar danos, e ser transportado para local seguro e livre de interpéries.

1.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

1.2.1 REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL M

Os meio-fios que forma a delimitação dos canteiros deverá ser removido. Após os serviços de remoção deverão ser acompanhadas de afastamento do material do local para bota-fora.

1.2.2 REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL M2

Deverão ser realizadas a remoção das telhas de cobertura existentes no coreto. Atualmente existem quantidades quebradas e no mercado não é encontradas a fim de refazer a substituição, dessa forma total área de cobertura será substituída.

1.2.3 REMOÇÃO ILUMINÁRIA PÚBLICA EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO 1 GLOBO UNI

As luminárias de 1 globo deverão ser removidas a cargo do município o início das obras.

1.2.4 CORTE DE ÁRVORE COM MOTOSSERRA, DIÂMETRO DO TRONCO ACIMA DE TRINTA (30) CENTÍMETROS ATÉ CINQUENTA (50) CENTÍMETROS, EXCLUSIVE DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO UNI

Antes de fazer a poda ou corte da árvore, existem algumas atividades importantes que precisam ser feitas para manter a segurança e eficiência do trabalho, são elas:

Avaliação do local: verifique a presença de obstáculos, fios elétricos, estruturas próximas, terrenos inclinados ou instáveis e partir dessa análise, faça o planejamento de corte.

Planejamento do corte: com base na avaliação do local, defina a direção da queda da árvore, considerando a segurança das pessoas e das estruturas ao redor.

Caminhos de fuga: os caminhos de fuga são saídas para a equipe se movimentar no momento da queda da árvore. Para evitar acidentes, devem ser abertos dois caminhos de fuga, em sentidos opostos ao da queda da árvore, no ângulo de 45° em relação a linha de queda.

Uso de equipamentos de segurança (EPI): os equipamentos necessários para a utilização da motosserra, são: capacete de proteção, óculos de segurança, luvas, botas de segurança, calças especiais para motosserra, protetores auriculares e outros itens que possam realizar a proteção individual do operador.

Manutenção da motosserra: confira se a motosserra está funcionando corretamente, verifique a corrente, afiação das lâminas, nível de óleo e combustível, e faça ajustes se necessário.

Comunicação e sinalização: mantenha uma comunicação clara com todos os membros da



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

equipe e sinalize o local com placas de advertência ou cones, para alertar outras pessoas. O corte da árvore deve ser realizado de forma controlada, seguindo técnicas apropriadas. É importante fazer cortes estratégicos para garantir que a árvore vai cair na direção desejada.

1.2.5 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018

Deverão ser removidas todas as raízes das árvores a serem cortadas, não deverá restar material e ou qualquer material orgânica.

1.2.6 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO M3

Deverão ser demolidos os bancos e estruturas de concreto armado. Para rebaixamento do nível da praça deverão ser demolidos de forma mecanizada 10 cm do piso existente da praça.

1.2.7 DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 15CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO M3

Para rebaixamento do nível da praça deverão ser demolidos de forma mecanizada 10 cm do piso existente da praça.

1.2.8 REMOÇÃO BANCOS DE MADEIRA UNI

Os bancos de madeira existentes deverão ser retirados de forma que mantém o posterior reaproveitamento pelo município de Entre Folhas.

1.2.9 CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE M3

Todos os materiais demolidos deverão ser retirados do local. Deverá ser realizada a carga até o meio de transporte que realizará o transporte.

1.2.10 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA M3

Todo material de demolição deverá ser transportado para bota-fora indicado pelo município de entre Folhas.

1.3 MURETA DE ALVENARIA E CANTEIRO



1.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO M3

Deverão ser executadas valas de 55,0 cm x 37,0 cm para execução da fundação da mureta de alvenaria. A vala deverá ser feita cortes específicos para locação da fundação para não ser necessário a execução de formas.

1.3.2 APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO M2

Feita a escavação em um trecho qualquer onde se instalará a fundação, deverá ser feita a verificação da declividade (mínima de 1%), previamente toda área deverá ser realizada a regularização da área.

O fundo da vala receberá então o apiloamento com placa vibratória.

1.3.3 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)" M3

Concreto com preparo mecânico (betoneira) vibrado em obra para execução do acabamento das muretas. Toda interrupção de concretagem não prevista, deve-se proceder o tratamento da junta fria com armadura de costura e adesivo estrutural, verticalmente ou horizontalmente conforme detalhamento.

As condições para preparo, controle e recebimento de concreto são aquelas especificadas pela NBR 12655:2015 (Controle, preparo e recebimento). O valor da resistência característica indicado nos desenhos servirá de base para a dosagem do concreto.

1.3.4 FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO" M2

Deverá ser executada a montagem de formas em tábuas e sarrafo para a concretagem dos acabamentos das muretas e posterior desmontagem, dada a completa cura do concreto. Fabricação e montagem das formas, incluindo os painéis, grelhas e demais dispositivos de travamento e acoplagem, em madeira, para auxiliar na montagem. Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsificada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.

1.3.5 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR" KG

Serão confeccionadas armaduras para a sapata corrida da fundação utilizando aço CA-50 com diâmetro de 6,3, arame recozido com bitola 18 bwg e diâmetro do fio de 1,25mm, e espaçador/distanciador plástico, quando necessário.



1.3.6 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO" M2

Blocos de concreto 14x19x39 cm (espessura de 14 cm), será assentado na execução da mureta. Deverão ser executadas 3 unidades na altura, e 2 unidades na face. Assentamento argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm

1.3.7 CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO" M2

As superfícies de concreto executadas (muretas) receberão chapisco, com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:3 e espessura aproximada de 5,0mm.

Antes de receber o chapisco, as paredes deverão ser escovadas e molhadas, para eliminar qualquer poeira e saliências superficiais.

O chapisco será executado através do lançamento, com uma colher de pedreiro, na espessura de, aproximadamente 5 mm (cinco milímetros).

1.3.8 IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, E = 2,50 CM COM ADITIVO" M2

As superfícies de concreto executadas (muretas) receberão reboco, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura aproximada de 2,5cm. Deverá ser aditivado impermeabilizante conforme composição na massa.

O reboco somente deverá ser iniciado após a completa cura do chapisco deverá ser limpa isenta de partículas soltas e umedecidas.

Será regularizado e desempenado à régua e desempenadeiras e deverá apresentar aspecto uniforme e plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento da superfície.

Não serão permitidas emendas, por isso os trabalhos deverão ser programados de modo que os painéis inteiros sejam executados em um mesmo dia.

Após o acabamento e imediatamente após os sinais de início de endurecimento da argamassa, toda a superfície revestida deverá ser escovada com escova de pelo macio, para retirada dos grãos de areia soltos.

Será executado, o requadramento, quinas, espalas e demais acabamentos.

1.3.9 PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS M2

Afim de conservar as paredes próximas em contato com o aterro deverá ser executada pintura impermeabilizante com emulsão asfáltica em duas demãos.



1.3.10 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 M3

O aterro deve ser compactado em camadas horizontais de 0,20 m de espessura. Fica vedada a presença de matéria orgânica, resíduos de construção ou qualquer corpo estranho na composição do aterro, sendo admitido somente solo com capacidade de suporte adequada à destinação da estrutura.

O material (solo) será disponibilizado pelo município de Entre Folhas

1.3.11

TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA" M3

Deverá ser realizado o transporte do material (solo) disposto pelo município pela contratada.

1.3.12 ED-51131 "CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE" M3

Deverá ser realizada a carga e descarga do material (solo) disposto pelo município pela contratada.

1.3.13 REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PISO, ESP. 2CM, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 1600 CM2, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

A contratada deverá realizar fornecimento de material e mão de obra, para assentamento de revestimento com granito, cinza andorinha, aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça até 1600 cm2, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento (mureta). Deverá ser executada saia de aproximadamente 6 cm em casa lado.

1.3.14 PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE PRIMER EPÓXI, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER APLICADO MATERIAL M2

Após a cura da argamassa, com a superfície limpa e seca aplicar a pintura com epoxi nas faces da mureta. Este produto é especialmente indicado para ser aplicado sobre áreas externas por apresentar elevada performance anticarbonatação e internamente pela sua alta resistência a meio ambientes quimicamente agressivos, necessitando de repintura, em média, a cada 10 anos.

1.3.15 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS" M2

Os gramados serão constituídos com grama esmeralda em placas, livre de inço e com espessura média de 5cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento, o terreno deverá



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies elevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto. O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15cm), podendo ser manual ou mecânico, para receber a camada de terra fértil, a fim de facilitar a sua aderência. As placas deverão ser assentadas sobre a camada de 5cm no mínimo de terra fértil adubada, compondo, ao todo, um conjunto de espessura de aproximadamente 10cm de altura. As placas serão assentadas como ladrilhos, em fileira com as juntas desencontradas para prevenir deslocamentos e deformação de área gramada. Após o assentamento, as placas deverão ser abatidas para efeito de uniformização da superfície. A superfície deverá ser molhada diariamente (exceto em dias de chuva), num período mínimo de 60 dias, a fim de assegurar sua fixação e evitar o ressecamento das placas de grama.

1.3.16 CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM" M2

Deverá ser realizado no canteiro que será instalada a grama sintética.

Deverá ser utilizada argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, na espessura máxima de 3 cm e curada durante 07 dias. A cura da argamassa será feita pela conservação da superfície permanentemente umedecida por um prazo mínimo de 03 dias após a execução.

Todos os pisos especificados deverão ser de 1ª qualidade e devem passar por aprovação da Fiscalização, antes de sua aquisição, para liberação e posterior assentamento.

1.4 PISOS

1.4.1 REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO M2

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com placa vibratória. A regularização é será realizada para conformar a superfície de toda área que será modificada na praça. Feita regularização, será realizada a compactação final com o objetivo conferir uma estabilidade definitiva ao subleito. Após a compactação final, deve-se fazer a varrição final para posteriormente assentamento de colchão de pó de pedra do pavimento.

1.4.2 MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR.MF-01 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) M

O meio-fio será executado em loco com formas e prisilhas, tipo A padrão SETOP, resistência Fck $\geq 20,0$ Mpa, será executado de acordo com as especificações do projeto, com rejuntamento de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, assentado em solo devidamente compactado, com escoramento na parte externa até a face superior. Os meios-fios não alinhados serão retirados e reassentados de acordo com o novo alinhamento a ser fornecido pela fiscalização. Altura para assentamento não deverá ser maior que 15cm.

1.4.3 SARJETA DE CONCRETO FCK 15MPA, LARGURA 30 CM M

As sarjetas serão executadas em conformidade com o modelo apresentado no projeto com 30 cm de largura e 10 cm de espessura. O concreto deverá possuir resistência mínima de 15,0 MPa. O terreno de fundação deverá ser regularizado e apiloado manualmente. Deverão ser executadas



juntas de dilatação com espaçamento de 3 m. E deverá ser executado o corte no asfalto para conformação da sarjeta.

1.4.4 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM M2

Execução de calçamento em piso intertravado 10x20 cm e = 6 cm - fck = 35 mpa, incluindo fornecimento transporte de todos os materiais, colchão de assentamento e = 6 cm. Os pavimentos deverão ser feitos no local da obra. Serão transportados até o local da obra por conta da CONTRATADA. A areia a ser utilizada no colchão de assentamento será areia lavada fornecida, transportado e aplicado pela contratada. Sobre o colchão de areia serão assentados os blocos sextavados de concreto fck 35,0 mpa, (pavimentos) com 6,0 cm de espessura, de acordo com a NBR 7207/1982 e NBR 9781/1987. A contratada deverá apresentar os ensaios quando a resistência antes de aplicar na obra.

A fiscalização fará a aprovação do piso anterior ao assentamento.

1.4.5 REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA" M2

Deverá ser realização a instalação do ladrilho hidráulicos nas faces laterais do coreto. O revestimento e tinta deverão ser removidos totalmente, e lixado, a superfície deverá estar limpa e isentas de deformações.

1.4.6 INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA E=12MM M2

Na área do Canteiro I, após a cura do contrapiso deverá ser assentada a grama sintética com espessura de 12 mm, local onde será instalada posteriormente o playground.

1.5 DISPOSITIVOS

1.5.1 PERGOLADO EM MOURÃO ROLIÇO EUCALIPTO TRATADO INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO UNI

Deverá ser executada a estrutura do perfolado em eucalpto tratado conforme o projeto. Este será chumbado a 70 cm nível do piso com concreto, deverá receber pintura de proteção e ser coberto com sombrite.

1.5.2 CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)" CJ

Deverá ser instalado conforme projeto.

1.5.3 BANCO DE PRAÇA TAMANDUÁ VERNIZ UNI



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

Deverá ser instalado conforme projeto.

1.5.4 APLICAÇÃO DE GRAUTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA, AREIA E BRITA, TRAÇO (1:0,1:3:2), INCLUSIVE PREPARO MECANIZADO, TRANSPORTE E LANÇAMENTO" M3

Pra recomposição banco em curva existente, deverá ser realizado o preenchimento com graute com argmassa traço. A mistura deverá se apresentar fúida para que seja realiado o preenchimento dos contornos.

1.5.5 FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO" M2

Pra recomposição banco em curva existente, deverá ser executadas formas em toda lateral e fundo, sendo preenchimento com graute com argmassa traço. A mistura deverá se apresentar fúida para que seja realiado o preenchimento dos contornos.

1.6 ILUMINAÇÃO

1.6.1 PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4""), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO" UNI

Para a instalação dos postes de decoração e luminárias spot deverão ser executados pontos.

1.6.2 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, COM LUMINÁRIA - DE LED - COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

Deverão ser instalados kits de poste decorativo nos pontos indicados em projeto.

O Poste Colonial de Jardim Republicano com 2 Globos em alumínio fundido proporciona a iluminação externa que você procura, tornando seu jardim muito mais agradável para sua família. Com design clássico é ideal para decorar e iluminar o ambiente com elegância e beleza. Fabricado com material altamente resistente, todos com acabamento exclusivo para você.

Áreas de Aplicação

Condomínios, estacionamentos, jardins, praças e parques, rodovias e vias públicas.

Características Técnicas

- Altura: 4,46 m
- Base: 57 cm
- D. Braços: 1,13 cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

- Globo: 40 cm
- Possui alojamento para reator.

Material

- Alumínio Fundido



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

Deverá ser instalada nas bases das árvores uma luminária spot cor verde.

1.6.4 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 UNI

Deverão ser substituídas os braços dos postes da cemig existentes na praça.

1.6.5 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 UNI

Deverão ser substituídas os braços dos postes da cemig existentes na praça.

1.6.6 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO



DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA

Deverão ser alteadas as caixas de passagem existentes no canteiro para manutenção.



1.7 IRRIGAÇÃO

1.7.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"'), INCLUSIVE CONEXÕES" M

Deverão ser instaladas tubos de água fria DN 25MM, conforme projeto.

1.7.2 REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"'), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO" UNI

Deverão ser instaladas para execução da irrigação conforme projeto.

1.7.3 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 25 MM (1") UNI

Deverão ser instaladas para execução da irrigação conforme projeto.

1.7.4 ASPERSOR SPRAY IRRIGAÇÃO 1804 SAM C/BOCAL VAN RAIN BIRD OU SIMILAR UNI



Deverão ser instaladas para execução da irrigação conforme projeto.

1.8 ACABAMENTOS E PAISAGISMO

1.8.1 PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)" M2

Deverá ser executada no teto do coreto, as lâmpadas existentes deverão ser retiradas para execução do serviço. Tinta acrílica Premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

1.8.2 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA" M2

Deverá ser executada nos tubos existentes no coreto, deverá ser realizada a total remoção para posterior pintura

1.8.3 PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO" M2

Deverá ser executada no tubos do coreto,. Tinta esmalte Premium, cor branco fosco – tinta à óleo linha Premium. Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

1.8.4 RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS" UNI

Consiste na execução de uma camada de piso com concreto moldado no local nas dimensões, declividades e características fornecidas pelo projeto específico de cada rampa, com espessura de 10 cm, e com juntas de dilatações equidistantes (com distância máxima de 3 m) sobre um colchão de brita. O concreto utilizado deverá ter resistência característica de no mínimo 22 Mpa. O espalhamento do concreto deverá ser executado com o auxílio de ferramentas manuais, evitando sempre a segregação dos materiais. O concreto deverá ser perfeitamente distribuído por toda a largura da faixa em execução e rasado a uma altura conveniente para que após as operações de adensamento e acabamento apresente em qualquer ponto a espessura de 10 cm. O adensamento do concreto deverá ser realizado por vibração, com o emprego de equipamento adequado como vibradores de imersão. O acabamento final deverá feito com desempenadeira de madeira. A área de execução do piso deverá ser isolada, até a perfeita cura do concreto, através de cavaletes, fitas e placas de sinalização complementar de obra.

1.8.5 COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL CURVA, 26 UNID/M2 ESMALTADA M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

Deverá ser realizada a substituição do telhado do coreto por telha esmaltada. Material deve ser leve e resistente, constituído por cerâmica e recebe uma cobertura especial de esmalte, que proporciona resistência, uma longa durabilidade e uma estética moderna e diferenciada.

Pintura esmaltada deverá apresentar de ótima aparência.

O seu material de argila pintada por esmalte branco entrega uma aparência refinada, característica que torna a cobertura ainda mais bonita. Apesar de não ser impermeável em sua origem, essa telha ganha em resistência e qualidade de acabamento após a sua pintura.

Cada telha possui dimensão de 41,5 x 25 cm e são necessárias 12,6 unidades de telhas para construir 1 m². Com inclinação de 30° e 40,5 cm de altura, esse produto deve ser fixado pelo lado direito com o auxílio de parafusos de aço inox e pesa 2,05 kg.

1.8.6 PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS " UNI

Nos locais indicados em projeto deverão ser executadas covas com raio de 25 a 30 cm para plantio das mudas.

1.8.7 FORNECIMENTO DE ARBUSTO BELA EMÍLIA COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO" UNI

Deverá ser fornecido arbustos tipo emília, impatiens ou outra silimar conforme projeto. As mudas passaram por aprovação prévia da fiscalização.

1.8.8 PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS" UNI

Nos locais indicados em projeto deverão ser executadas covas com raio de 30 a 40 cm para plantio das mudas de árvores de grandes porte.

1.8.9 FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO" UNI

Deverá ser fornecido árvores nativas de médio porte com floração, tipo ypê, manacá ou outra silimar conforme projeto. As mudas passaram por aprovação prévia da fiscalização.

2 PRAÇA CLOVES ANTÔNIO DE SOUZA

Obs: os itens repetidos seguem a mesma estrutura do item 1 – Praça da matriz

2.3.14 ASSENTAMENTO RIPA DE MADEIRA PARA MURETA

Na execução da mureta quadrada conforme projeto, deverá ser realizada como



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

Praça da Matriz, 69 – Centro - Telefone: (033) 3324-6162 CEP: 35324-000

Entre Folhas | Minas Gerais

CNPJ 66.229.626/ 0001-82

acabamento a instalação de ripas de madeira conforme projeto. Tais ripas deverão ser retiradas da praça da matriz, e realizada posterior aproveitamento na praça Cloves Antonio de Souza.

Tal remoção deverá ser realizada com disco de corte nos parafusos. Deverá ser realizada quando assentada pintura de proteção.



Entre Folhas 30 de outubro de 2023.

Camila M. Franco
Eng^a Civil, CREA 203.724/D