



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma da Quadra da Escola Municipal Jose Lucio Sampaio .

LOCAL: Avenida 13, N:854, Bairro Centro, União de Minas - MG.

GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo especificar os serviços técnicos, bem como os materiais e os métodos construtivos que serão empregados na execução da da Reforma da Quadra da Escola Municipal José Lucio Sampaio em União de Minas.

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

- 1.1 – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (1,50X3,00)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

A placa de obra deverá ser chapa galvanizada fixada em um local visível e permanecer na obra durante todo período de execução, seguir as dimensões especificadas em planilha.

- 1.2- DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA/DIVISÓRIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Será realizada a demolição da mureta nas laterais e posteriormente deverão ser transportados ate o bota fora do municipio.

2- PISO – GRANILITE

- 2.1- CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO

Devera ser realizado a limpeza de todo piso cimentado e realizado uma camada de argamassa de regularização esp. 25mm de forma que seja regularizada toda superficie para recebimento do piso granilite.

- 2.2.-PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE (1X1)M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO

Em toda extensão da quadra sera executado piso granilite esp.8mm polido na cor cinza com modulação de 1x1 m inclusive junta plástica e apos a conclusão do piso devera ser lavado eliminado do pó e aplicado um demão de resina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



3- MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

3.1 -REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE

Será feito um reaterro manual apiloado com soquete para acertar e nivelar o terreno.

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

Será realizado a escavação da viga baldrame as mesmas deverão ter dimensões de 20x20cm.

3.3 APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO

Apos a escavação os fundo das valas serão acertados e compactados com soquete.

4 –INFRAESTRUTURA / SUPRAESTRUTURA

4.1 – PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO

Será realizado a escavação manual das brocas atrado com diametro de 25cm e profundidade de 2,00m no total de 6 brocas e na mureta do palco 1,00m total de 7 brocas.

4.2, 4.3 e 4.4 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 E CA 60 ,INCLUSIVE ESPAÇADOR

A viga baldrame de 0,20x0,20m de dimensões e armadura com 04 ferros de 8,00mm,estribados com ferro de 5,00mm a cada 20cm. Os pilares e as serão armados com 4 ferros de 8,00mm e estribados com ferro 5,00mm a cada 15cm

As brocas com diâmetro de 25 cm sendo 6 com profundidade de 2,00m e 7 com profundidade de 1,00m.

Na altura de janelas será realizado uma cinta de tijolo maciço com um barra de ferro 6,3mm, e no respaldo da mureta do palco.

4.5 – FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO,REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

As formas serão de tabuas travadas com sarrafos, para fechamento dos pilares.

4.6 - FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



Nas brocas, viga baldrame, serem concretadas com concreto preparado na obra com betoneira, com resistência igual ou superior a 20 Mpa, lançado com baldes e adensado.

4.7 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Após a cura do concreto, serão assentados blocos cerâmicos maciços esp. 20cm para a formação da alvenaria de embasamento em toda area do palco, de posito e camarim com altura de 0,65m para receber aterro.

4.8 – 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

Será aplicada a impermeabilização da alvenaria de embasamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante e em seguida será aplicado impermeabilização com tinta asfáltica com duas demãos.

4.9 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

A alvenaria de vedação deverá ser executada com blocos cerâmicos 9x19x24, serão assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia (1:2:8) com as devidas amarrações.

4.10 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO

As lajes serão pré moldadas com lajotas e capeamento de concreto fck 20 MPA, e apoiadas sobre escoramentos, posterior a sua concretagem os apoios serão removidos após a instalação do telhado.

5- REVESTIMENTOS DE PAREDES

5.1 – CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO

Na alvenaria deverá ser aplicado chapisco com mistura de cimento e areia grossa no traço 1:3.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



Será executado massa única para recebimento de pintura em argamassa 1:2:8, cimento, cal e areia fina em toda alvenaria.

6-ESQUADRIAS

6.1 PORTA EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE FERRAGENS E PINTURA
e 6.2- FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM METALON, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS

Todas as janelas e portas serão metálicas e devem ser produzidas conforme modelo e material indicado na planilha orçamentária e no quadro resumo de esquadrias apresentado no projeto arquitetônico. A instalação deve garantir a perfeita integridade e funcionamento das peças.

6.3 – VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL

Todos os vidros serão comum liso transparente incolor tera esp. 3mm e serão instalados em todas as janelas.

7- PAVIMENTAÇÃO - PISO

7.1 - LAJE DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, ESP. 6CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, INCLUSIVE ACABAMENTO SARRAFEADO

Será executado piso de concreto (contra piso) com espessura de 6,00cm no palco, camarim e depósito.

8- MURETA

8.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Serão assentados blocos cerâmicos maciços esp. 20cm para a formação da alvenaria de embasamento entorno da quadra conforme projeto sobre a viga baldrame existe para nivelamento da mureta que sera executado em alvenaria.

8.2 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

A alvenaria de vedação deverá ser executada com blocos cerâmicos 9x19x24, serão assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia (1:2:8) com as devidas amarrações.

8.3, 8.34 e 8.5 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 E CA 60, INCLUSIVE



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



ESPAÇADOR

Os pilares e as serão armados com 4 feros de 8,00mm e estribados com ferro 5,00mm a cada 15cm

No respaldo sera realizado uma cinta de tijolo maciço com um barra de ferro 6,3mm, e no respaldo da mureta do palco.

8.6 – FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

As formas serão de tabuas travadas com sarrafos, para fechamento dos pilares.

8.7 - FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Nos pilares, serem concretadas com concreto preparado na obra com betoneira, com resistência igual ou superior a 20 Mpa, lançado com baldes e adensado.

8.8 – CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO

Apos a execução da alvenaria da mureta deverá ser aplicado chapisco com mistura de cimento e areia grossa no traço 1:3.

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

Na mureta sera executado massa única para recebimento de pintura em argamassa 1:2:8, cimento, cal e areia fina.

8.10 - LAJE DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, ESP. 6CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO , INCLUSIVE ACABAMENTO SARRAFEADO

Será executado piso de concreto com espessura de 6,00cm entre a mureta e o piso granilete, fck 10mpa desempenado.

9-PINTURA

9.1- FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

9.2 e 9.3 E 9.5 -PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE E LAJE E MURETA, DUAS (2) DEMÃOS 01 DEMÃO DE FUNDO PREPARADOR

Aplicar sobre o reboco uma demão de selador com rolo de lã. Sera realizado a pintura latex no depósito, camarim e na mureta, superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



isenta de gordura, graxa ou mofo.

A execução da pintura será auxiliada por lonas, fitas adesivas de PVC e folhas de jornal evitando respingos em áreas não desejadas.

As tintas serão do tipo latex acrílico, serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas obedecendo às exigências técnicas de seus fabricantes e às normas técnicas pertinentes, as camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis, as cores determinadas pela Administração.

9.4 - PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO

As esquadrias metálicas além do fundo anticorrosivo, duas demãos de tinta esmalte sintético.

9.6 – PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Na quadra deverá ser feito o lixamento e limpeza do piso e posteriormente será executado o preparo do piso com aplicação de uma demão de primer epoxi, e depois será realizada a pintura com 2 demãos de tinta epoxi.

Todas as cores serão definidas pela administração.

10-INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução da iluminação e instalações elétricas da quadra municipal será projetada de melhor forma a atender a instalação.

O serviço deverá ser realizado por empresa devidamente habilitada para realizar serviços de eletricidade de acordo com as NBR (Normas Brasileiras) necessárias.

Os eletrodutos serão flexíveis corrugados de PVC anti-chama diâmetro 25mm instalados na parede.

Serão instaladas duas tomadas na área externa frente ao camarim, e no interior um interruptor com tomada no camarim e depósito.

Cabos 2,5mm²

Serão utilizados por fase para alimentação dos circuitos.

A execução destes serviços deverá ser creditada à empresa com mão-de-obra habilitada e capacitada para estes tipos de serviço, observando-se a NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



Durante a execução, se utilizar da “boa técnica”, de modo a permitir o correto funcionamento do sistema, sem prejuízo para a segurança de pessoas e equipamentos;

Os materiais a serem aplicados deverão ser de boa qualidade, obedecendo aos padrões recomendados pelo projeto. Na falta destes utilizar de normas ABNT adequadas aos tipos de produtos a serem aplicados;

11-SERVIÇOS COMPLEMENTARES

11.1- PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2" (38,1MM), ESP. 2MM, COM TELA QUADRICULADA ONDULADA, TRAMA DE 1/2" (12,70MM), FIO 12 (2,77MM), EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA

Na mureta que sera realizado o fechamaneto com tela sera instalado um portão de tubo de aço galvanizado com tela quadriculada nas medidas e dimensões conforme planilha.

11.2 e 11.05– ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

Será executado no entorno da quadra sobre mureta um fechamento com alambrado com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5x5cm e malha quadrada 5x5cm, e no fechamento na parte superior da estrutura metálica.

11.3 – GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS

Guarda corpo em aço galvanizado com montantes em tubo 1 ½”, conforme especificação em planilha e sera instalado na lateral e no fundo do palco.

11.4- CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS

Corrimão simples, metálico, com tubo em aço galvanizado 2 ½”, instalados na rampa que da acessos ao palco e na passarela que da acesso a quadra.

11.6- TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

No inicio da obra ser realizado um fechamento com tapume em telha metálica entorno da quadra de forma que inibe p acesso das crianças que ali estudam.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DE MINAS - MG

Adm 2025/2028



11.7- PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA

No acesso a quadra sera instaldo portões de grande me barra redonda conforme especificação em planilha e conforme demostra os locais no projeto

Toda a construção será limpa de entulhos e lavada com jatos de água.

União de Minas- MG, 11 de Junho de 2025.

Everton Freitas Leal
Engenheiro Civil
CREA – 5062209506/D-SP

Geová Tomaz de Almeida
Prefeito Municipal