



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo – MG
CNPJ: 18.668.376/0001-34

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial tem a finalidade de descrever a forma executiva dos itens licitados para a reforma da fonte de água localizada na Praça Francisco Wenceslau dos Anjos. As planilhas e projetos complementam esse memorial.

Monte Belo, 20 de setembro de 2016.

1.0) SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1) PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA:

Placa para identificação da obra em chapa de zinco medindo 2,00 x 1,00 metros.

1.2) TAPUME DE TELA:

Afim de manter a segurança e impedir estranhos na obra, a reforma será vedada através de tela de polietileno.

1.3) CARGA E DESCARGA:

Após a demolição do revestimento e acabamento existente será realizada a retirada dos entulhos por meio de caminhão basculante.

1.4) DEMOLIÇÃO DE ACABAMENTO EXISTENTE:

O acabamento existente, azulejos, pedras e argamassa será removido para eventuais reparos e colocação de pastilhas de porcelana.

2.0) INFRA-ESTRUTURA CASA DE MÁQUINAS:

2.1) ESTACA A TRADO (BROCA) D=25CM:

Estacas a trado concretadas com concreto FCK=15MPA e armadas.

2.2) REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DO TERRENO:

Regularização do terreno para construção da casa de maquinas com dimensões iguais a 2,0 x 2,0 x 2,20 metros.

2.3) CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO:

Retirada do solo resultante da escavação para construção da casa de máquinas.



2.4) LASTRO DE BRITA:

Lastro de brita na espessura de 15 centímetros para posterior execução da base em concreto afim de evitar danos e fissuras decorrentes da concretagem sobre solo vermelho.

2.5) FORMA TÁBUA PARA CONCRETO:

Forma em tabua para execução da concretagem da fundação sem reaproveitamento.

2.6) CONCRETO USINADO;

Concretagem do piso da casa de maquinas sobre lastro de brita com concreto usinado de $f_{ck}=25$ MPA.

2.7) ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50:

Armadura em barras de aço CA-50 para execução da concretagem do piso.

2.8) EXECUÇÃO DE BASES EM CONCRETO PARA FIXAÇÃO:

Execução de base em concreto para fiação da bomba e filtro, sobre o a laje de piso.

2.9) IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE:

Impermeabilização com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 com aditivo impermeabilizante na espessura de 2,0 centímetros das estacas e paredes da casa de máquinas.

3.0) SUPERESTRUTURA CASA DE MÁQUINAS:

3.1) FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO:

Forma em chapa de madeira resinada, com 2 utilizações para concretagem das vigas e pilares da casa de máquinas.

3.2) CONCRETO USINADO:

Concretagem da superestrutura da casa de máquinas com concreto usinado de $f_{ck}=25$ MPA.

3.3) ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50:

Armadura em barras de aço CA-50 para as vigas e pilares da casa de máquina.

4.0) ALVENARIA

4.1) ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm), assentados com argamassa com preparo manual.



5.0) LAJE:

5.1) ESCORAMENTO:

Escoramento em madeira para concretagem da laje da casa de máquinas.

5.2) LAJE PRÉ-MOLDADA:

Laje pré-moldada com 15 centímetros de espessura para vãos de até 3,50 m.

5.3) CONCRETO USINADO:

Concretagem da laje da casa de máquinas com concreto usinado de $f_{ck}=25\text{MPa}$.

5.4) ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50:

Armadura em barras de aço CA-50 para laje da casa de máquina.

5.5) CONTRAPISO:

Contra piso em argamassa traço 1:4 com 4 centímetros sobre a laje.

6.0) REVESTIMENTO DE PISOS/PAREDES:

6.1) IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE:

Impermeabilização de superfície com revestimento polimérico realizada nas paredes e no tanque.

6.2) PROTEÇÃO MECÂNICA:

Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:2, espessura 3 cm, executada sobre a impermeabilização.

6.3) REGULARIZAÇÃO DE PISO:

Regularização de piso/base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforçado com tela poliéster.

6.4) REVESTIMENTO EM PASTILHA DE PORCELANA:

Revestimento em pastilha de porcelana de 5x5 cm, nas paredes, no tanque e no banco próxima ao tanque.

6.5) CHAPISCO:

Chapisco aplicado sobre área da parede onde não haverá o recebimento das pastilhas de porcelana para posterior pintura.



6.6) REBOCO:

Reboco traço 1:3, aplicado sobre emboço para recebimento de pintura.

6.7) EMBOÇO:

Emboço traço 1:3 aplicado sobre chapisco para regularização e recebimento de reboco posteriormente.

6.8) EMASSAMENTO:

Emassamento da área a ser pintada para regularização da superfície.

6.9) APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA:

Pintura com tinta látex acrílico em paredes, duas demãos.

7.0) HIDRÁULICA

7.1) TUBO PVC DN=110MM:

Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN=110mm, inclusive conexões instaladas para alimentação dos bicos de efeito e sucção conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.2) TUBO PVC DN=75MM:

Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN=75mm, inclusive conexões instaladas para alimentação dos bicos de efeito conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.3) TUBO PVC DN=60MM:

Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN=60mm, inclusive conexões instaladas para alimentação da cascata conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.4) TUBO PVC DN=50MM:

Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN=50mm, inclusive conexões instaladas para tubulação da aspiração, retorno e sucção do filtro conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.5) TUBO PVC DN=32MM:

Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN=35mm, inclusive conexões instaladas para alimentação dos bicos de efeito conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.6) NIPLE DE AÇO:

Niple de aço galvanizado 4", para conexão conforme indicado no projeto de instalações hidráulicas.



7.7) UNIÃO DE AÇO:

União de aço galvanizado 4” conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.8) VALVULA DE GAVETA DN=4”

Válvula de gaveta em bronze, DN=4”, instaladas na tubulação de alimentação dos bicos e sucção conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.9) VALVULA DE GAVETA DN=2”:

Válvula de gaveta em bronze, DN=2”, instaladas na tubulação de alimentação da cascata conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.10) VALVULA GLOBO DN=1 ½”:

Válvula globo em bronze, DN=1 ½ ”, instaladas na tubulação do filtro conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.11) VALVULA GLOBO DN= 3/4”:

Válvula globo em bronze, DN=3/4”, instaladas nos bicos de efeito para regulagem do jato conforme projeto de instalações hidráulicas.

7.12) VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL:

Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 ¼”, instalada na tubulação da bomba de drenagem.

8.0) ELÉTRICA:

8.1) ELETRODUTO PVC 1”:

Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1”, instalado para alimentação dos projetores de luz dos bicos e cascata, de acordo com projeto de instalações elétricas.

8.2) CAIXA DE PASSAGEM 100X100MM:

Caixa de passagem em alumínio, 100x100mm, instaladas para os projetores de luz conforme projeto de instalações elétricas.

8.3) CAIXA DE PASSAGEM 200X200MM:

Caixa de passagem em alumínio, 200x200mm, instalada acima do nível de água, conforme projeto de instalações elétricas.



8.4) CABO DE COBRE 4,00MM²:

Cabo de cobre de 4,00mm², isolamento em PVC para ligação do Pannel de Comando das bombas e iluminação.

8.5) CABO DE COBRE 6,00MM²:

Cabo de cobre de 6,00mm², isolamento em PVC para ligação do Pannel de Comando das bombas e iluminação.

9.0) MONTAGEM E EQUIPAMENTOS DA FONTE:

9.1) BICO TIPO VULCANO:

Bico tipo Vulcano com entrada de ¾” e saída de água de 2”, fabricado em aço inox com sistema de areação para formação de efeitos espumantes, instalados conforme projeto.

9.2) BICO TIPO FRISANTE:

Bico tipo Frisante com entrada de 1.1/2” e saída de 2.1/2”, fabricado em aço inox com sistema de areação para formação de efeitos espumantes.

9.3) BICO TIPO DISTRIBUIDOR:

Bico tipo distribuidor de água, para efeito d’água, fabricado em latão cromado com sistema de distribuição, para formação de efeito cascata.

9.4) BOMBA DE DRENAGEM:

Bomba de drenagem monocelular com impulsor semiaberto construída em aço inoxidável, instalada conforma projeto.

9.5) CONJUNTO MOTO BOMBA:

Conjunto moto bomba, composto por um motor elétrico trifásico, tensão nominal de 220 v e uma bomba centrífuga vedada com selo mecânico, para serviço contínuo de vazão e pressão adequadas para função.

9.6) PROJETORES DE LUZ:

Projetores de luz subaquático tipo led, fabricado em inox e termoplástico com troca de cores e sistema de sincronismo instalados conforme projeto elétrico.

9.7) FILTRO:

Filtro completo, fabricado em termoplástico, composto de: válvulas seletoras de 06 vias; moto-bomba, 220/V, com pré-filtro de 0,5 c.v. monofásico.



9.8) DOSADOR DE CLORO:

Dosador de cloro automático com função de automatizar o tratamento químico da água com a dissolução controlada de cloro em tabletes.

9.9) GRELHAS 300X300MM:

Grelhas de sucção protetora, fabricada em estrutura de latão e bronze cromadas, proteção dos conjuntos contra partículas sólidas de granulometria superior a 3 mm, para proteção do conjunto de moto-bomba, medindo 300x300mm.

9.10) GRELHAS 150X150MM:

Grelhas de sucção protetora, fabricada em estrutura de latão e bronze cromadas, proteção dos conjuntos contra partículas sólidas de granulometria superior a 3 mm, para proteção do conjunto de moto-bomba, medindo 150x150mm.

9.11) RETORNO:

Dispositivo de Retorno, fabricado em termoplástico medindo 1.1/2” instalado conforme projeto de instalações hidráulicas.

9.12) ASPIRAÇÃO:

Dispositivo de Aspiração, fabricado em termoplástico medindo 1.1/2” instalado conforme projeto de instalações hidráulicas.

9.13) REGULADOR DE NIVEL:

Dispositivo de Regulador de Nível, fabricado em termoplástico medindo 1.1/2” instalado conforme projeto de instalações hidráulicas.

9.14) ALIMENTAÇÃO:

Dispositivo de Alimentação, fabricado em termoplástico medindo 1.1/2” instalado conforme projeto de instalações hidráulicas.

9.15) PAINEL DE COMANDO:

Painel de comando eletroeletrônico, trifásico, tensão nominal de 220 V, com grau de proteção IP43, tensão de comando 24V, disjuntores para proteção específica dos motores, disjuntor motor, disjuntor geral com dispositivo de segurança para bloqueio da porta, contadoras e relés térmicos, relé de segurança, para rearme do comando, botão de emergência e impulso, instalado em gabinete metálico apropriado, pintado com tinta anticorrosiva, contendo todas as chaves gerais e seccionais, botoeiras, sinalizadores luminosos tipo "leds", para proteção dos conj. moto-bombas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo – MG
CNPJ: 18.668.376/0001-34

filtros, projetores de luz subaquáticos, contendo duas chaves seletoras: Manual / Automático (liga e desliga em horários programados).

10.0) DIVERSOS

10.1) ALCAPÃO:

Alçapão em ferro 1,00x1,00 metros tipo ponta de diamante com venezianas, incluso ferragens, para casa de maquinas.

10.2) ESCADA DE MARINHEIRO

Escada marinheiro em tubo de aço 4x2 incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão para acesso a casa de maquinas.

Matheus Alves Duarte
Engenheiro Civil
CREA-MG 188.265/D