MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO DE IRRIGAÇÃO

OBRA: EXECUÇÃO DE IRRIGAÇÃO E GRAMA DE CAMPO DE FUTEBOL NO CENTRO DE BALDIM	**DATA:**	**03/08/2026**

LOCAL: CENTRO DE BALDIMCOORDENADAS GEOGRÁFICAS

PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 MESES

1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	O Modelo de Placa de Obra deverá ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Baldim antes da confecção da placa.
1.2	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	Locação topográfica a ser feita para a correta execução da obra
2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Administração local de obra. Composta por engenheiro civil e encarregado (Ver CPU 01)
3	**CAMPO DE FUTEBOL/ IRRIGAÇÃO**	
3.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS. AF_07/2024	Posicionamento: Coloque as placas lado a lado, alinhando-as o mais uniformemente possível para minimizar os espaços. Preenchimento de espaços: Use os pedaços das placas quebradas para preencher os vãos entre as placas inteiras. Irrigação: Mantenha a grama úmida regando diariamente, de preferência pela manhã e no final da tarde, por pelo menos 30 dias. Manutenção: Após o enraizamento, a irrigação pode ser reduzida. A grama Batatais é resistente, mas se beneficiará de adubação periódica.
3.2	EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DE TOP SOIL	Camada especial de solo colocada logo abaixo da grama, formada principalmente por areia média (80% a 90%) e matéria orgânica (10% a 20%). Essa mistura tem cerca de 20 a 30 cm de espessura e fica acima do sistema de drenagem do campo
3.3	SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AUTOMATIZÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INTRODUÇÃO Os sistemas de irrigação automatizados são compostos por controladores, sensores, válvulas e principalmente os aspersores, podendo ser do tipo spray, rotores, bocais rotativos, microsprays ou de gotejamento. Para o sistema em questão, as áreas verdes foram divididas em setores de irrigação, para um controle das vazões e pressões de projeto, para a perfeita aplicação das lâminas de água necessárias para um gramado sempre verde e homogêneo. DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE IRRIGAÇÃO O sistema de irrigação consta de emissores funcionando através da abertura e fechamento de válvulas. Estes são os elementos responsáveis pela pulverização de água. Adequadamente dispostos no terreno, garantem uma precipitação homogênea e eficiente. Estes aspersores são divididos em partes menores da área total irrigada, popularmente conhecido como “setores”. Comandados por válvulas solenoides, estes respondem aos sinais da controladora, já programada para essa finalidade. No horário pré-estabelecido elas são abertas, cada uma a seu tempo, O método de irrigação utilizado será através de aspersores escamoteáveis do tipo “pop-up”, que são acionados hidraulicamente apenas no momento da utilização, visando a facilidade de manutenção dos jardins e gramados. PREMISSAS DO SISTEMA DE IRRIGAÇÃO Para a instalação do sistema de irrigação, são necessários os seguintes componentes: Controladores: É a central eletrônica onde é programado todo o funcionamento da irrigação. É através dela que definimos os padrões de operação do sistema, tais como: horário de início de rega, tempo de funcionamento de cada setor, quantas vezes o sistema deve funcionar durante o dia e durante a semana. Redes principais e secundárias: São as tubulações encarregadas de transportar a água até os emissores projetados, com diâmetros dimensionados em função da vazão, perda de carga e pressão necessária para acionamento dos aspersores. Os tubos serão de PVC específicos para irrigação, e as conexões específicas serão do mesmo material. Sensores: Os sensores são os responsáveis pela quantificação do sistema de irrigação, podendo até cessar as atividades do mesmo. Válvulas: São registros que são abertos e fechados através de comandos elétricos emitidos pelos controladores, com a função de iniciar e cessar a irrigação dos setores, de acordo com a programação da central controladora. As eletroválvulas podem controlar também a pressão e a vazão que é liberada para o setor, de acordo com as necessidades do projeto. As válvulas ficam instaladas em caixas de proteção específicas, com tampas camufladas junto à vegetação. Aspersores: Os aspersores são os dispositivos para lançamento da água propriamente dito, que são instalados abaixo do nível da grama. Os aspersores são do tipo “pop up”, com funcionamento hidráulico, que emergem acima do solo através da pressão de água que o sistema exerce quando acionado. Cabos elétricos: São os cabos e condutores necessários para abertura e fechamento das válvulas solenoide, partindo das controladoras. Tubos e conexões Tubos e conexões de PVC rígido - Tipo e Classe de acordo item em planilha orçamentária, fabricados de acordo com a especificação brasileira EB-892/77 (NBR) 5648. Elétrica e acessórios Cabos elétricos: o Seção será destinada a cada circuito conforme intens em planilha orçamentária. o Seção mínima de 1,0mm², para o fio de acionamento individual da automação das válvulas. Os cabos deverão ser emendados com conectores blindados a prova de água. Os cabos elétricos deverão ser protegidos por eletrocuto de no mínimo 1 polegada.

3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de restos e detritos para limpeza do canteiro de obras

OBSERVAÇÕES FINAIS:

A obra deverá estar concluída conforme cronograma e o pagamento de cada etapa dependem da conclusão dos percentuais dos serviços estipulados em cada parcela e da apresentação dos documentos exigidos no contrato firmado entre as partes. Ao término dos trabalhos de execução da referida obra, a empresa contratada, para receber a última parcela do pagamento, deverá apresentar as certidões exigidas no contrato, além da baixa da ART de execução da referida obra. A obra deverá ser entregue com seus equipamentos testados e em bom funcionamento. A empresa compromete-se por cinco anos pelos consertos e reparos necessários que forem relacionados a mau funcionamento ocasionado por má execução.

Para recebimento definitivo a obra deverá estar totalmente limpa e sem entulhos e/ou restos de materiais utilizados na obra depositados na rua ou no passeio.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA CAROLINE FONSECA MOURA
Data: 03/08/2026 13:28:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Ana Caroline Fonseca Moura — CAU/MG A135811-1

Bruna Cristina Pereira Silva - Engenheira do Município de Baldim — CREA/MG 257463/D