

MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE INIMUTABA/ MG

OBRA: MODERNIZAÇÃO DE PRAÇAS

LOCAL: PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE INIMUTABA – MG

ÁREA DE REFORMA: 69,77M² (Cascata Luminosa Ornamental)

42,95 M² (Fonte Luminosa Ornamental)

DATA DE ELABORAÇÃO: JANEIRO/2022

R.T. ATHANASE LEON PAPASPYROU SAINT'YVES – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/MG 292.433

1. MODERNIZAÇÃO DE PRAÇAS – OBJETIVO e JUSTIFICATIVA

A modernização de praças consta como uma das prioridades do município, tendo por objetivo principal a melhoria da qualidade de vida da população, uma vez que, praças públicas quando adequadas e atrativas promovem a seus usuários um ambiente favorável para o convívio social, momentos de lazer e realização de atividade física, amenizando o estresse do cotidiano urbano. Essas atividades além de trazerem grandes benefícios psicológicos, sociais e físicos, proporcionam um local adequado para a recreação de crianças.

Além disso, a modernização desses ambientes impulsiona o desenvolvimento e valorização dessas áreas. Dessa maneira, o planejamento e a conservação de praças se revelam como significativa estratégia para uma política efetiva de projeto urbano e da saúde pública.

2. POPULAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA ATENDIDA PELO PROJETO

Inimutaba é um pequeno município, na região central, microrregião de Curvelo, no interior de Minas Gerais, contando com uma população de 7.560 hab. (estimativa IBGE/2021), com uma densidade populacional de 12,82 hab./km², com IDH médio de 0,664 (PNUD/2010), um PIB per capita de R\$ 9.994,15 (IBGE/2019). Apresenta 46,2 % (2010) de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 24,1 % (2010) de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 18,1 % (2010) de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) (IBGE/2010).

As obras em questão estão inseridas em diversos bairros da zona urbana do município, tendo em seus entornos pontos residenciais, igrejas, prefeitura, câmara municipal e diversificados pontos comerciais, dessa forma atendendo toda a população do município.

3. OBJETIVO:

O objetivo deste memorial é definir o escopo dos serviços a serem realizados para a Reforma da Praça Central, localizada na Praça Coronel Francisco Mascarenhas, região Central do município. A obra ainda contempla a realização de Serviços de Manutenção e Plantio de Jardim a serem executados na Avenida Francisco Perácio, Praça Jardim São Geraldo, Praça da Cemig, Praça do Cristo, Praça da Matriz e do Forro, além da execução de serviços gerais de Jardinagem no jardim da sede da Prefeitura de Inimutaba-MG, conforme as resoluções descritas abaixo.

4. FISCALIZAÇÃO:

Esta obra será fiscalizada pelo Departamento de Obras, Urbanismo e Transportes desta Prefeitura, sendo o Responsável Técnico o Engenheiro Athanase Leon Papaspyrou Saint'Yves – CREA/MG 292.433 Tendo

como atribuição à fiscalização para a execução da obra conforme os Projetos, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico/Financeiro aprovados pelos Órgãos competentes.

5. DESCRIÇÃO DA OBRA:

Seguindo a planta anexa a este memorial, o projeto de Reforma e Manutenção da Praça Central visa a revitalização da Praça Coronel Francisco Mascarenhas bem como, a Manutenção e Plantio de Jardim da Avenida Francisco Perácio, Praça Jardim São Geraldo, Praça da Cemig, Praça do Cristo, Praça da Matriz e do Forro, além da realização de serviços de jardinagem no jardim da Prefeitura, através de serviços julgados pertinentes para a promoção do bem-estar e conforto dos usuários.

6. NORMAS:

Esta obra será executada de acordo com as seguintes normas da ABNT:

- NBR 6492
- NBR 16636
- NBR 7200
- NBR 5410
- NBR 6122
- NBR 7678

7. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.1. SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CASCATA LUMINOSA ORNAMENTAL

- 7.1.1. Inicialmente todas as áreas molhadas, serão picotas com profundidade de até 1 cm.
- 7.1.2. Posteriormente, todas as áreas receberão camada de regularização com argamassa, traço 1:3 (cimento/areia), com espessura de 15 mm, com aplicação manual e preparo mecânico.
- 7.1.3. Todas as áreas molhadas serão devidamente impermeabilizadas com argamassa polimérica.
 - Toda superfície a ser impermeabilizada precisa estar limpa e livre de qualquer impureza tais como: partes soltas, pregos, poeira e afins.
 - A mistura dos componentes da argamassa polimérica deverá seguir fielmente as instruções do fabricante. Não se deve adicionar água na mistura.
 - Poderá ser utilizado misturador mecânico, ou broca acoplável em furadeira para garantir uma maior homogeneidade à mistura.
 - O tempo médio de mistura com um equipamento misturador é de 3 minutos.
 - A aplicação da argamassa polimérica é feita com uma brocha ou trincha.
 - A massa deve ser aplicada em demãos cruzadas.
 - A massa deverá ser aplicada de maneira uniforme, de forma que não haja pontos heterogêneos na superfície impermeabilizada.
 - A quantidade de demãos e a quantidade de massa a ser aplicada IRÁ VARIAR conforme o tipo de utilização, e deve sempre seguir a orientação do fabricante.
 - Deve-se dar atenção ao tratamento de curvas, juntas e rodapé visto que são os pontos mais críticos da aplicação, ou seja, onde há uma maior possibilidade de falhas durante a aplicação e também estão mais suscetíveis às falhas devido à movimentação.

- Nestes casos é recomendado utilizar uma tela de poliéster entre as demãos, para reforço estrutural do sistema de impermeabilização. Região ao redor de ralos e pontos de drenagem também devem ser reforçados.
 - Depois do processo de cura, a argamassa polimérica deve ser revestida, porque se trata de um material com baixa resistência mecânica.
- 7.1.4. Será executada uma proteção mecânica com argamassa, traço 1:3 (cimento/areia), com espessura de 20mm, com aplicação manual e preparo mecânico.
- 7.1.5. Será executado revestimento cerâmico aplicado em paredes, com acabamento esmaltado para ambiente molhado, padrão extra, com peça de dimensão 20x20 cm, assentamento com argamassa industrializada na cor azul.
- 7.1.6. Será executado aplicação de rejunte epóxi para revestimentos de paredes com juntas de até 1 mm de espessura.

7.2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E EQUIPAMENTOS DA CASCATÁ LUMINOSA ORNAMENTAL

7.2.1. MATERIAL EXISTENTE

- 01 (Uma) Bomba de 3CV, 220/380 Trifásico

7.2.2. MATERIAL A FORNECER

- 01 ralo de sucção, fabricados totalmente em aço inoxidável, com parafusos e base flangeada em inox, para fixação junto ao piso do reservatório d'água", 500x500x4mm, para proteção dos conjuntos de motobomba contra partículas sólidas superior a 4mm.
- 01 válvula hidráulica de nível mínimo d'água, 3/4", regulável, totalmente automatizada, do tipo boia flutuante, para montagem na lateral do espelho d'água, operada por 02 (dois) ímãs permanentes em repulsão, o que lhe assegura grande durabilidade e confiabilidade de operação.
- 01 transformador eletromagnético, ip-68, blindado, monofásico, 1.00 Watts, 220x12 Volts, corrente contínua, para iluminação vertical e LED'S.
- 05 projetores de luz subaquáticos verticais, SUPER LED'S, RGB,-MULTICÔR, controle remoto e misturador de cores „12 Volts, 12/24 Watts, modelos 2V-INX, de longo alcance, fabricados em aço inox, torneados, blindados, acabamento interno com bloco óptico interno de resina acrílica, polido e espelhado, brilhante, polimento químico interno, com foco dirigido 45 graus, suportes, prensa-cabos, parafusos Inox, guarnições, leds e vidro cristal temperado planos, , equipadas com lâmpadas especiais de grande alcance com possibilidades de duração de até 70.000 (setenta mil) horas de funcionamento contínuo e de baixo consumo de energia.
- 10(dez) conectores de luz subaquáticos,3/4"x3/8", 12 volts, "U", blindados, fabricados em polietileno, compostos de prensa-cabos, com revestimento interno em borracha de alta vedação, para interligação dos projetores LED'S – RGB.
- 01 (um) Comando elétrico-eletrônico automático, incorporado ao gabinete da unidade condensadora do painel, 220/380volts, totalmente automatizado, pintado com tinta anticorrosiva, epox-pó, contendo no seu interior todas chaves gerais e seccionais, tais como:

(timer digital, disjuntores, chave estrela triângulo, relés, relés fotoelétricos, relés de proteção de queda de energia, fusíveis, contactores, conectores, bornes, chave contra queda de energia, transformadores, programador automático, botoeiras individuais tipo led's) e demais componentes elétricos e eletrônicos para partida e controle do perfeito acionamento, funcionamento e proteção dos equipamentos.

7.3. SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA FONTE LUMINOSA ORNAMENTAL

- 7.3.1. Inicialmente toda a área serão picotas com profundidade de até 1 cm.
- 7.3.2. Posteriormente, todas as áreas receberão camada de regularização com argamassa, traço 1:3 (cimento/areia), com espessura de 15 mm, com aplicação manual e preparo mecânico.
- 7.3.3. Toda a área será devidamente impermeabilizada com argamassa polimérica.
- Toda superfície a ser impermeabilizada precisa estar limpa e livre de qualquer impureza tais como: partes soltas, pregos, poeira e afins.
 - A mistura dos componentes da argamassa polimérica deverá seguir fielmente as instruções do fabricante. Não se deve adicionar água na mistura.
 - Poderá ser utilizado misturador mecânico, ou broca acoplável em furadeira para garantir uma maior homogeneidade à mistura.
 - O tempo médio de mistura com um equipamento misturador é de 3 minutos.
 - A aplicação da argamassa polimérica é feita com uma brocha ou trincha.
 - A massa deve ser aplicada em demãos cruzadas.
 - A massa deverá ser aplicada de maneira uniforme, de forma que não haja pontos heterogêneos na superfície impermeabilizada.
 - A quantidade de demãos e a quantidade de massa a ser aplicada IRÁ VARIAR conforme o tipo de utilização, e deve sempre seguir a orientação do fabricante.
 - Deve-se dar atenção ao tratamento de curvas, juntas e rodapé visto que são os pontos mais críticos da aplicação, ou seja, onde há uma maior possibilidade de falhas durante a aplicação e também estão mais suscetíveis às falhas devido à movimentação.
 - Nestes casos é recomendado utilizar uma tela de poliéster entre as demãos, para reforço estrutural do sistema de impermeabilização. Região ao redor de ralos e pontos de drenagem também devem ser reforçados.
 - Depois do processo de cura, a argamassa polimérica deve ser revestida, porque se trata de um material com baixa resistência mecânica.
- 7.3.4. Será executada uma proteção mecânica com argamassa, traço 1:3 (cimento/areia), com espessura de 20mm, com aplicação manual e preparo mecânico.
- 7.3.5. Será executado revestimento cerâmico aplicado em paredes, com acabamento esmaltado para ambiente molhado, padrão extra, com peça de dimensão 20x20 cm, assentamento com argamassa industrializada na cor azul.
- 7.3.6. Será executado aplicação de rejunte epóxi para revestimentos de paredes com juntas de até 1 mm de espessura.



7.4. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E EQUIPAMENTOS DA CASCATA LUMINOSA ORNAMENTAL

7.4.1. MATERIAL EXISTENTE

- 02 Bomba de 3CV, 220/380V

7.4.2. MATERIAL A FORNECER

- 01 ralo de sucção, fabricados totalmente em aço inoxidável, com parafusos e base flangeada em inox, para fixação junto ao piso do reservatório d'água", 500x500x4mm, para proteção dos conjuntos de motobomba contra partículas sólidas superior a 4mm.
- 01 válvula hidráulica de nível mínimo d'água, 3/4", regulável, totalmente automatizada, do tipo boia flutuante, para montagem na lateral do espelho d'água, operada por 02 (dois) ímãs permanentes em repulsão, o que lhe assegura grande durabilidade e confiabilidade de operação.
- 01 transformador eletromagnético, ip-68, blindado, monofásico, 1.00 Watts, 220x12 Volts, corrente contínua, para iluminação vertical e LED'S.
- 05 projetores de luz subaquáticos verticais, SUPER LED'S, RGB,-MULTICÔR, controle remoto e misturador de cores „12 Volts, 12/24 Watts, modelos 2V-INX, de longo alcance, fabricados em aço inox, torneados, blindados, acabamento interno com bloco óptico interno de resina acrílica, polido e espelhado, brilhante, polimento químico interno, com foco dirigido 45 graus, suportes, prensa-cabos, parafusos Inox, guarnições, leds e vidro cristal temperado planos, , equipadas com lâmpadas especiais de grande alcance com possibilidades de duração de até 70.000 (setenta mil) horas de funcionamento contínuo e de baixo consumo de energia.
- 05 conectores de luz subaquáticos, 3/4"x3/8", 12 volts, "U", blindados, fabricados em polietileno, compostos de prensa-cabos, com revestimento interno em borracha de alta vedação, para interligação dos projetores LED'S – RGB.
- 01 (um) Comando elétrico-eletrônico automático, incorporado ao gabinete da unidade condensadora do painel, 220/380volts, totalmente automatizado, pintado com tinta anticorrosiva, epox-pó, contendo no seu interior todas chaves gerais e seccionais, tais como: (timer digital, disjuntores, chave estrela triângulo, relés, relés fotoelétricos, relés de proteção de queda de energia, fusíveis, contactores, conectores, bornes, chave contra queda de energia, transformadores, programador automático, botoeiras individuais tipo led's) e demais componentes elétricos e eletrônicos para partida e controle do perfeito acionamento, funcionamento e proteção dos equipamentos.

7.5. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E PLANTIO DE JARDIM

O serviço prever o fornecimento de mão de obra e materiais para a execução de serviços de manutenção e plantio de jardim.

7.5.1. Avenida Francisco Perácio – Material a fornecer

- 25 m de Limitador de Grama
- 03 sacos de 50 KG de Calcário Dolomítico
- 02 sacos de 50 Kg de Adubo 04-14-08
- 30 Mudanças de iveria média
- 680 m² de Grama esmeralda

7.5.2. Jardim São Geraldo– Material a fornecer

- 75m Limitador de Grama
- 05 sacos de 50 KG de Calcário Dolomítico
- 25 KG Adubo 04-14-08
- 50 Mudas de ixoria média
- 60 Mudas de Lírio
- 240 m² de Grama esmeralda
- 03 Mudas de Palmeira Fênix

7.5.3. Praça da Cemig– Material a fornecer

- 400m Limitador de Grama
- 20 sacos de 50 KG de Calcário Dolomítico
- 09 sacos de 50 KG de Adubo 04-14-08
- 420Mudas de ixoria média
- 600 Mudas de Barba de Serpente
- 1870 m² de Grama esmeralda

7.5.4. Praça do Cristo – Material a fornecer

- 150 m² de Grama Esmeralda
- 02 sacos de 50 KG de Calcário Dolomítico
- 30 KG de Adubo 04-14-08
- 40 Mudas de Barba de Serpente
- 01 Muda de Para Sol

7.5.5. Praça da Matriz e do Forró– Material a fornecer

- 380 m Limitador de Grama
- 300 Mudas de Barba de Serpente
- 02 sacos de 50 KG de Adubo 04-14-08
- 300 mudas de ixoria média
- 200 mudas de Lírio São José
- 80 mudas de Kalanchoe variado
- 3000 litros de esterco de gado curtido
- 100 mudas de moreia branca
- 05 mudas de aroeira salsa 2m

7.5.6. Serviço Gerais de Jardinagem – Sede da Prefeitura

- O Serviço inclui: Manutenção e Limpeza de jardins, Irrigação, roço manual; Poda de árvores, eliminação de ervas daninhas, Controle de pragas, Corte de gramados, capina manual e serviços de Jardinagem geral, etc.

7.6. LIMPEZA E ENTREGA FINAL DA OBRA:

- A contratada deverá executar para a entrega de obras a total desmobilização do canteiro de obras com retirada de materiais não utilizados, entulhos e sujidades das áreas de intervenção.
- A obra deverá ser entregue de tal modo que tenha condições de uso imediato.
- O entorno da obra deverá ser totalmente limpo, com retirada total de todo entulho, transportado e descarregado em local apropriado.

7.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Efetuar a obra de maneira que não gere transtorno a vizinhança, mantendo a parte externa e interna, limpa de objetos da execução, interna depositando o material em local a ser designado pelo fiscal do contrato.
- A contratada deverá manter sempre no canteiro de obras:
 - ✓ Diário de obras periodicamente preenchido por profissional (Mestre de obras) designado para a execução dos serviços;
 - ✓ Programação de obra para encaminhamento dos serviços;
 - ✓ Pessoa identificada junto à contratante para responder pela empreiteira;
 - ✓ As obras serão vistoriadas por profissional a ser indicado pela contratante;
 - ✓ Toda fase da obra será vistoriada e quando aprovada será liberado seu prosseguimento.
- ✓ Informamos que o projeto constante neste processo se trata de projeto básico, ficando sob a responsabilidade da contratada a confecção de todos os projetos complementares referentes à obra, além do recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnicas (ART) dos mesmos e da execução da obra.

Inimutaba/MG, 11 de Janeiro de 2022

ATHANASE LEON PAPASPYROU SAINT'YVES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MG 292.433