

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Proponente: Prefeitura Municipal de Patrocínio

Empreendimento: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, CONSTRUÇÃO DE QUISOSQUE, QUADRA DE AREIA, PLAY GROUND COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA, ARQUIBANCADAS - BAIRRO SERRA NEGRA, PATROCÍNIO / MG

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Para efeito das presentes Especificações, o termo **Contratada**, define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo **Fiscalização** define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização do Município perante a **Contratada** e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo **Contratante** define a Prefeitura Municipal de Patrocínio.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a Contratada deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, Planilhas, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial Descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Fiscalização. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou

dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

1.1. TAXAS E IMPOSTOS

Fica a cargo da **CONTRATADA**, o recolhimento de todas as despesas com CREA, Prefeitura, Corpo de Bombeiros, INSS e demais órgãos que se fizerem necessários para aprovação de projetos e emissão de alvarás e certidões.

1.2. PROJETOS

O Projeto Arquitetônico está apresentado em anexo, devendo a Contratada, a partir dele e da planilha orçamentária, elaborar o projeto de estrutura metálica de cobertura da quadra e submetê-lo à aprovação da SEMOP - Secretaria Municipal de Obras Públicas, antes da execução do serviço de cobertura da quadra.

Serão exigidas ART's - Anotações de Responsabilidade Técnica - da laje pré-moldada, estrutura metálica e de todos os serviços exigidos pela legislação.

Concluídas as obras, a empresa contratada deverá providenciar a confecção de desenhos contendo todas as informações e detalhamentos da obra executada, naquilo que, eventualmente, tiver sido divergente do detalhamento executivo previamente elaborado e estabelecido. Esses desenhos serão rotulados de desenhos "as built" (conforme executado) e deverão ser encaminhados à Secretaria de Urbanismo, para arquivo e cadastramento da obra.

1.3. LOCAÇÃO DA OBRA E CANTEIRO DE OBRAS

A locação da obra será topográfica, utilizando estacas, piquetes, não podendo haver divergências entre a marcação e o projeto. As estacas deverão observar os desníveis e quedas necessárias, conforme projeto. Em caso de dúvida e/ou divergência entre projeto e situação real no que diz respeito à marcação, a solução adotada deverá ser previamente aprovada pela Contratante.

Caso haja algum erro na marcação da obra, a contratada ficará obrigada a fazer as modificações necessárias, sem ônus para a contratante, e nos prazos estipulados.

A Contratada será responsável pela mobilização e desmobilização de equipamento e pessoal (Administrativo e de Obras), necessário à execução de todas as fases do processo.

1.4. SEGURANÇA NO TRABALHO

A **CONTRATADA** fica obrigada cumprir a legislação de segurança do trabalho pertinente e ainda fornecer todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, de forma a garantir a integridade física dos trabalhadores e demais usuários que tiverem acesso à obra, e ainda sinalizar as vias de tráfego adjacentes à obra.

1.5. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

Na obra, deverá existir uma placa de identificação do programa contendo o nome da empresa, o(s) nome (s) do(s) Responsável (eis) Técnico(s), nome do contratante e contratada, conforme modelo fornecido pela contratante, ficando a contratada responsável pela colocação e manutenção da mesma. A placa deverá permanecer instalada até a liberação final pela fiscalização da obra.

1.6. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

As estruturas da pista de Skate em alvenaria e concreto existentes, serão demolidas.

A tela do alambrado externo que está danificada poderá ser removida próximo ao final dos serviços, a fim de preservar o canteiro de obras cercado. Ao final dos serviços a tela do alambrado externo existente, deverá ser removida e substituída por nova, conforme planilha.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Para a escavação de valas, aplicar-se-á equipamento adequado às condições da obra.

A escavação para brocas (diâmetro 25 cm) e baldrame será manual com profundidade máxima de até 1,50 m, a critério da fiscalização. As valas serão escavadas segundo as linhas de eixo, sendo respeitados o alinhamento e as cotas indicadas no projeto, com eventuais modificações, autorizadas pela fiscalização.

A extensão máxima de abertura de vala deverá observar as imposições do local de trabalho, tendo em vista o trânsito local e o necessário à progressão contínua da construção, levados em conta os trabalhos preliminares.

O material escavado será sempre depositado, na medida do possível, de um só lado da vala, deixando o outro livre para trânsito e manobras.

Os cortes no terreno para as quadras, o espaço criança e arquibancadas deverão ser executados com acompanhamento do serviço de topografia, conforme os levantamentos já realizados pelo serviço de Topografia da Prefeitura e apresentado em planta e perfis do local. Estes serviços referem-se aos trabalhos de corte e aterro, carga, transporte, descarga do solo e espalhamento, visando sua redistribuição e aproveitamento na execução de aterros ou em bota-fora. A execução dos cortes será feita mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a obtenção da produtividade requerida. O acerto e a compactação do terreno serão executados de forma mecânica ou manual, conforme planilha orçamentária.

O material removido excedente das escavações será levado para bota-fora , em local indicado da Secretaria de Obras.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. O lançamento do material para construção dos aterros será feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nas especificações.

Para o corpo dos aterros, a espessura de camada compactada não deverá ultrapassar 25 cm, sendo que as camadas finais serão de 20 cm.

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais, ou da forma designada pela Fiscalização.

Limpeza do terreno:

Será executada pela Contratada a remoção da vegetação do terreno onde serão executadas as quadras, praça, play ground e arquibancadas e escadarias, com equipamento manual.

3. QUIOSQUE

Para a execução da edificação, estruturas de arrimo, caso necessárias, escadas e da base do alambrado, as escavações de valas das brocas e baldrames, deverão ser seguidas as mesmas determinações do item especificado em planilha orçamentária.

O concreto de todas as estruturas será virado em betoneira e terá $f_{ck} = 25,0$ MPa. Deverá ser adensado, vibrado e curado por no mínimo 5 dias após sua aplicação. As fôrmas serão utilizadas para os pilares serão em tábua de madeira serrada, podendo ser reaproveitadas por 2 vezes.

Não poderão ser utilizados aços de qualidade ou características diferentes das especificadas no projeto. Todo aço destinado à estrutura de concreto armado a ser utilizado na obra deverá, preferencialmente ser de um único fabricante.

As barras de aço deverão ser previamente vistoriadas quanto às suas características aparentes, como: desbitolagem, rebarbas ou quaisquer outros defeitos aparentemente visíveis.

O corte e o dobramento das armaduras deverão ser executados a frio, com equipamentos apropriados e de acordo com os detalhes, dimensões de projeto e conferência nas formas. O posicionamento das armaduras nas peças estruturais será feito rigorosamente de acordo com as posições indicados nos projeto. Os recobrimentos das armaduras deverão ser assegurados pela utilização de espaçadores ou pastilhas de concreto. As armaduras de espera ou ancoragem deverão ser sempre protegidas, para evitar que sejam dobradas ou danificadas.

A laje será pré fabricada e após cura, recoberta com argamassa de 3 cm e devidamente impermeabilizada com manta asfáltica.

A cobertura será telha de fibrocimento e estrutura de madeira sobre laje.

A alvenaria será em tijolo cerâmico furado 14x19x24cm assentadas com argamassa de cimento, areia e brita, traço 1:2:8 com juntas $e = 12$ mm. A alvenaria será posteriormente revestida com chapisco e reboco. Na platibanda será utilizado o tijolo de 11,5x19x24cm.

As paredes de alvenaria de tijolos e/ou blocos serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia antes da aplicação do reboco, conforme planilha.

O reboco será executado em camada única com argamassa preparada em obra.

O reboco deve ter espessura adequada, não recomendável espessuras superior a 20 mm.

A superfície do reboco que receberá pintura deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira e, receber aplicação de massa látex PVA lixada, em duas demãos.

No banheiro será utilizado revestimento cerâmico até o teto, conforme planilha.

O piso será em cerâmica com rodapé conforme planilha.

4. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas de acordo com as normas da ABNT e especificações dos materiais e serviços, devendo também estar em conformidade com as normas do DAEPA.

Na execução das instalações, além do fornecimento e colocação da tubulação e registros, deverão estar previstos pela contratada, todos os serviços necessários para execução das redes

de água, esgoto e drenagem pluvial como, escavações manuais e/ou mecânicas para colocação dos tubos e caixas, reaterro e compactação de aterro, como também corte em paredes, pisos e lajes para colocação da tubulação.

As escavações das valas deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das tubulações em planta e perfil, caixas em geral, conforme elementos do projeto.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja sua origem (chuva, vazamento de lençol, etc.).

O reaterro das valas das tubulações será feito em 02 etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro em camadas de 10 cm de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação, até 25 cm acima da geratriz superior do tubo, sem com isso perfurar ou amassar a tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do terreno, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20cm de espessura máxima, compactados por soquetes de madeira ou equipamento mecânico.

As águas pluviais deverão ser lançadas no meio-fio, por escoamento natural, deixando os caimentos necessários nos pisos externos, de forma que as águas não se acumulem nas partes externas da edificação.

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser submetidos previamente à aprovação da fiscalização.

Água potável

A tubulação e conexões serão em PVC rígido soldável para água.

As conexões terminais para ligações de torneiras, ligação de lavatórios e chuveiros, serão Azul LR.

Reservatório: será de polietileno, V= 250 litros.

Esgoto

Os ramais internos serão encaminhados às caixas de passagem de onde partirão os subcoletores externos.

A tubulação será em PVC rígido soldável, branco, padrão esgoto, com ponta e bolsa.

Não será permitido o aquecimento de tubos para emendas ou curvas.

Caixas Sifonadas: será em PVC, com caixilhos e grelha em PVC branco.

Caixa sifonada, diâmetro 150 mm, saída de 50 mm.

Grelha e caixilho, será quadrado, inox com fecho, 150x150mm, com encaixe redondo para ralo sifonado.

As caixas de passagem serão do tipo pré-moldada com tampa em concreto armado.

As caixas apoiarão em cavas com fundo rigorosamente apiloado e terão tampa encaixadas em caixilho de cantoneira 2x2x1/4" e acabamento da tampa no mesmo material do piso adjacente.

Toda a rede de água e esgoto sanitário deverá ser testada antes da execução dos revestimentos e pisos, sob pressão própria por um período não inferior a três dias.

Louças e Metais

- a - Vaso sanitário – com caixa acoplada, será em louça branca com sifão interno, fixado com parafusos de metal não ferroso.
- b – Lavatório – será em louça branca, médio, com válvula de saída e torneira cromadas, sifão tipo copo e ligação flexível de PVC.
- c – Registro de gaveta: aparentes serão cromados com canopla.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executados somente os eletrodutos embutidos em alvenaria e laje, caixas 2x4, 4x4 e octogonal de teto, bem como quadro de distribuição no quiosque de apoio, conforme orientação da fiscalização e planilha orçamentária

Na iluminação da praça deverá ser instalado eletroduto e caixa de passagem de concreto no piso, para futura instalação de postes de iluminação, conforme orientação da fiscalização e planilha orçamentária.

6. PAVIMENTO

O piso da quadra poliesportiva não poderá ser danificado durante a obra, pois este piso será totalmente aproveitado, sendo feita apenas sua pintura, conforme planilha.

Na praça os locais onde não haverá demolição de estrutura existente, o piso também não deverá ser danificado, pois o restante deste piso será também aproveitado.

Antes do lançamento do concreto, o terreno deverá ser preparado. O fundo será compactado e isento de imperfeições e deverá ser molhado, a fim de evitar a absorção excessiva da água do concreto. O concreto será vibrado e sarrafeado e posteriormente polido, com espessura mínima de 8 cm, as juntas de dilatação serão a cada 3,00 m, cortadas com serra, após cura inicial do concreto, entre o 2º e o 4º dia. O concreto deverá ser mantido molhado por 5 dias após a concretagem, a fim de garantir a cura ideal.

O piso das arquibancadas terá espessura de 6,0 cm e será sarrafeado e desempenado com desempenadeira de aço.

Os quadros de concreto deverão ter no máximo (3 x 3) m.

O concreto com preparo mecânico, f_{ck} 25,0MPa, deverá ser sarrafeado e desempenado.

Para os locais onde o piso foi quebrado foi previsto remoção e novo piso para substituição, mantendo o espaçamento anterior, ou seja, observar as juntas de dilatação já efetuadas.

7. URBANISMO E OBRAS COMPLEMENTARES

Para caixa de passagem de drenagem pluvial, deverá ser executada uma tampa em grelha em aço carbono SAE-1008, galvanizado a fogo, conforme NBR 6323, malha 35 x 100 mm, barras portantes serrilhadas, altura 25 mm, barras secundárias redonda 6 mm, assentadas sobre caixilho de fofo. A fixação será com grapas do tipo “Rabo de Andorinha”.

Os brinquedos e os mastros de rede deverão seguir a locação conforme projeto arquitetônico e deverão ser chumbados com concreto, $f_{ck} = 15,0$ MPa.

8. COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA

Para o projeto de estrutura metálica, considerar

- 1) Solda com eletrodo 4 mm 6013
 - Emenda perfis tesouras e pilares
 - Caixas de tirantes
 - Emenda dos tirantes
 - Solda dos pilares as respectivas placas de base e enrijecedores
 - Chapa de topo dos pilares
 - Ligação das tesouras aos pilares
- 2) Demais soldas eletrodo 3,25 mm 6013
- 3) Emenda dos perfis das tesouras e pilares devem ser desencontradas
- 4) Cada barra do treliçado das tesouras e pilares deve ter três soldas; sendo duas internas e uma externa na largura da cantoneira
- 5) Cantoneiras em ASTM A-36
- 6) A empresa executante deve ter registro no CREA com profissional responsável.
- 7) Perfis dobrados em aço com limite escoamento mínimo a temperatura ambiente igual a 350 MPa
- 8) Tirantes e contraventos em CA25
- 9) Calha estrutural em aço patinável 2,00 mm
- 10) Estrutura de cobertura em arco

9. PINTURA

As paredes e tetos do quiosque de apoio serão pintadas com pintura acrílica sobre selador na parte externa e sobre emassamento na interna, conforme planilha.

O piso da quadra poliesportiva receberá pintura epóxi e faixas de demarcação de quadras, conforme planilha.

10. DIVERSOS

Bancadas, soleiras, peitoris serão em granito, conforme planilha.

No banheiro do quiosque serão instaladas barras apoio em inox para PNE, conforme planilha.

Na Quadra de areia deverá ser executado dreno conforme detalhe em projeto e planilha orçamentária.

Os equipamentos de esporte, brinquedos, bancos deverão seguir as especificações de projeto e planilha e aprovação prévia da fiscalização antes da aquisição e instalação.

11. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.1. Comprovante de registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou no CAU do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

11.2. Comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, sendo:

- Estrutura e engradamento metálico para cobertura: 438,00 m²;
- Telhamento com telha metálica: 438,00 m²;
- Alamedado estruturado em tubos de aço e tela metálica: 95,00 m²;
- Plantio de grama em placas: 487,00 m²;
- Execução de passeio (piso) em concreto: 223,00 m²;
- Pintura epóxi: 289,00 m²;
- Guarda-corpo em aço galvanizado: 20,00 m;
- Corte e dobra de aço CA-50: 507,00 kg;
- Fabricação, montagem e desmontagem de forma: 96,00 m²;
- Fornecimento e lançamento de concreto estrutural: 16,00 m³.

11.3. Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

11.3.1. O(s) responsável(eis) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

11.3.1.1. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei n° 8.666, de 1993, por profissionais de

experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

11.4. Comprovação de **capacidade técnico-operacional**, conforme Súmula 263 do TCU, mediante apresentação de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, relativos à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, sendo:

- Estrutura e engradamento metálico para cobertura: 438,00 m²;
- Telhamento com telha metálica: 438,00 m²;
- Alambrado estruturado em tubos de aço e tela metálica: 95,00 m²;
- Plantio de grama em placas: 487,00 m²;
- Execução de passeio (piso) em concreto: 223,00 m²;
- Pintura epóxi: 289,00 m²;
- Guarda-corpo em aço galvanizado: 20,00 m;
- Corte e dobra de aço CA-50: 507,00 kg;
- Fabricação, montagem e desmontagem de forma: 96,00 m²;
- Fornecimento e lançamento de concreto estrutural: 16,00 m³.

12. OBSERVAÇÕES FINAIS

12.1 - A grama deverá ser nos locais onde for necessário, o terreno deverá estar acertado obedecendo às declividades de projeto e limpo, isento de pragas e ervas daninhas. Deverão ser removidos todos os entulhos existentes, após a limpeza deverá ser executado o preparo da terra: afofamento, nivelamento e adubação.

A Contratada ficará obrigada pela reposição, caso necessário, das mudas que se perderem por um prazo de até 6 meses a contar da data do plantio. Nesse período deverá ocorrer poda, manutenção, manejo adequado da grama - a fim de garantir a isenção de pragas, ervas daninhas, formigueiros e ainda, a homogeneidade do material aplicado e sua vitalidade.

12.2 - A obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos, respingos de tinta, ou sobra de materiais da obra e totalmente desobstruída.

13. JUSTIFICATIVA DE PROCESSO GLOBAL

O processo licitatório tem que ser por empreitada menor preço global, pois o fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. Não é possível desnaturar um certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória.

Patrocínio/MG, 7 de Junho de 2023.

Paulo César Maia de Queiroz
Engenheiro Civil – CREA/MG 62.229 / D
Prefeitura Municipal de Patrocínio

Wellington Rodrigo Fernandes
Secretário Municipal de Obras
Prefeitura Municipal de Patrocínio