



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRAS DE MARIA DA CRUZ
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

06 de maio de 2026

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA COMUNIDADE RURAL DE
POÇÃOZINHO

TIPOLOGIA: CONSTRUÇÃO NOVA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Carlos Wagner Gomes Mota

Sumário

INTRODUÇÃO	3
JUSTIFICATIVA	3
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
▪ LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....	4
▪ RESPONSÁVEL TÉCNICO	4
▪ CÁLCULO DO BDI.....	5
▪ RESPONSABILIDADES	5
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	6
LOTE 1 – PAVIMENTAÇÃO DE VIA NA COMUNIDADE DE POÇÃOZINHO	6
1.1 MEIO FIO	6
1.2 SARJETA.....	6
1.3 PAVIMENTO	7
LOTE 2 – CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DENOMINADA “A” NA COMUNIDADE DE POÇÃOZINHO	8
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
2.2 DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO	8
2.3 PAVIMENTO	9
2.4 MOBILIÁRIO	11
2.5 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12
2.6 PINTURA.....	13
LOTE 3 – CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DENOMINADA “B” NA COMUNIDADE DE POÇÃOZINHO	13
3.1 DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO	13
3.2 PAVIMENTO	14
3.3 MOBILIÁRIO	15
3.4 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16
3.5 PINTURA.....	17
LIMPEZA FINAL DA OBRA	17
NOTAS	18
OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	18
RECEBIMENTO DA OBRA.....	20

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo detalha as diretrizes técnicas e especificações para a execução de obras de pavimentação de via pública e construção de praça na Comunidade de Poçãozinho, situada na zona rural de Pedras de Maria da Cruz - MG. O projeto foi concebido para dotar a localidade de infraestrutura urbana adequada, promovendo a mobilidade e criando espaços de convivência social que contemplem pavimentação, iluminação, paisagismo e elementos estruturais. A intervenção é composta por frentes distintas que abrangem a pavimentação de vias com meio-fio e sarjetas, além da urbanização das áreas denominadas Praça A e Praça B, que receberão piso intertravado, mobiliário urbano, brinquedos, pergolado de madeira e iluminação pública. O investimento total para a execução integral das intervenções é de R\$ 164.598,28 (cento e sessenta e quatro mil, quinhentos e noventa e oito reais e vinte e oito centavos). A obra será executada sob o regime de empreitada por preço unitário, com prazo de execução fixado em 04 (quatro) meses, conforme o cronograma físico-financeiro. Todo o processo executivo deverá obedecer rigorosamente às normas da ABNT, aos Cadernos de Encargos vigentes e aos padrões de acessibilidade da NBR 9050, garantindo a durabilidade e a segurança das estruturas em conformidade com as tabelas de referência SINAPI e SEINFRA.

JUSTIFICATIVA

A implantação desta praça e a pavimentação das vias adjacentes fundamentam-se na necessidade de promover a cidadania, a mobilidade e o lazer na zona rural, oferecendo infraestrutura urbana de qualidade em comunidades distantes do centro urbano, como a Comunidade de Poçãozinho. Atualmente, a carência de um polo de integração estruturado na localidade desestimula o convívio social, a ocupação dos espaços públicos e dificulta o tráfego seguro de pedestres e veículos. A solução técnica adotada prioriza a durabilidade e a acessibilidade, utilizando pavimentação em piso intertravado de alta resistência, além de estruturas de concreto e madeira de lei, que garantem baixo custo de manutenção, resistência às intempéries e plena conformidade com as normas de acessibilidade da NBR 9050.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

▪ LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A execução dos serviços referentes à construção de espaço urbano na comunidade de POÇÃOZINHO, na zona rural do município de Pedras de Maria da Cruz - MG.

- Coordenadas Geográficas de Referência:

Latitude: 15°30'15.99"S

Longitude: 44°13'12,95"O



Imagem: Croqui de localização

Fonte: Google Earth Pro.

▪ RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável técnico: CARLOS WAGNER GOMES MOTA

Área de Atuação: Engenheiro Civil

Registro: CREA-MG 199.663/D

▪ **CÁLCULO DO BDI**

Com base no Imposto Sobre Serviços (ISS) aplicado no município de Pedras de Maria da Cruz - MG, que corresponde a 5%, o cálculo do Benefício e Despesas Indiretas (BDI) foi estabelecido em **27,43%** para a CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DE POÇÃOZINHO.

Esse índice engloba custos relacionados à administração central, seguros e garantias, contingências, despesas financeiras, remuneração e tributos sobre faturamento.

▪ **RESPONSABILIDADES**

A Prefeitura Municipal de Pedras de Maria da Cruz, na condição de CONTRATANTE, detém a autoridade para resolver casos omissos ou divergentes neste memorial, nos projetos e demais documentos técnicos, sendo a FISCALIZAÇÃO exercida por profissional habilitado da Secretaria Municipal de Obras. Qualquer serviço extra não previsto contratualmente deve ser comunicado formalmente pela CONTRATADA e executado apenas após aprovação expressa. A omissão de normas ou procedimentos técnicos não exime a executora de utilizar as melhores técnicas de engenharia e respeitar todas as normas da ABNT vigentes.

A atuação da FISCALIZAÇÃO não reduz a responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA quanto aos aspectos quantitativos e qualitativos da obra na Comunidade de Poçãozinho. O Responsável Técnico da empresa deve realizar o acompanhamento minucioso de todas as etapas, garantindo que não sejam adotadas soluções improvisadas ou que descumpram a técnica preconizada.

Em caso de discrepâncias, as condições contratuais e este memorial prevalecem sobre os projetos; projetos específicos prevalecem sobre os gerais; e detalhes específicos e cotas numéricas têm precedência sobre escalas, devendo qualquer inconsistência ser reportada à FISCALIZAÇÃO com antecedência. Na ausência de especificação de marcas, os materiais e equipamentos devem ser de qualidade extra e submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOTE 1 – PAVIMENTAÇÃO DE VIA NA COMUNIDADE DE POÇÃOZINHO

1.1 MEIO FIO

1.1.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Para a execução da delimitação física e suporte lateral da pavimentação na Comunidade de Poçãozinho, o serviço compreende o fornecimento e o assentamento de guia (meio-fio) em trechos exclusivamente retos, adotando-se essa padronização mesmo para os segmentos de pequena curvatura, conforme os quantitativos e especificações da planilha orçamentária. Serão utilizadas peças pré-fabricadas de concreto com dimensões nominais de 100 x 15 x 13 x 30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), devendo ser assentadas sobre uma base devidamente preparada, compactada e nivelada para assegurar o alinhamento rigoroso conforme as cotas de greide do projeto executivo.

O rejuntamento entre as peças deve ser executado com argamassa de cimento e areia, garantindo o perfeito travamento lateral e a continuidade estrutural do conjunto. Após a cura da argamassa, as guias deverão receber o acabamento final por meio de pintura indicativa com tinta branca à base de cal, em conformidade com as diretrizes da composição AF_01/2024 e os itens previstos na planilha. A execução deve prezar pela estanqueidade e robustez necessária para suportar os esforços da compactação do pavimento adjacente e o tráfego eventual, evitando-se qualquer tipo de ressalto ou desalinhamento que prejudique a estética e a funcionalidade da via.

1.2 SARJETA

Para a correta drenagem superficial das águas pluviais na Comunidade de Poçãozinho, o serviço compreende a execução de sarjeta de concreto usinado, moldada *in loco*, respeitando a geometria de projeto com 30 cm de base e 10 cm de altura, abrangendo tanto os trechos retos quanto os trechos curvos previstos na planilha orçamentária.

O concreto utilizado deverá ser usinado, com resistência característica à compressão compatível com as normas de infraestrutura urbana, sendo lançado em fôrmas metálicas ou de madeira devidamente travadas para evitar deformações durante o adensamento. A superfície da sarjeta deve receber acabamento desempenado, assegurando uma textura lisa que minimize o atrito e facilite o escoamento, mantendo a declividade longitudinal mínima necessária para o escoamento eficiente até os pontos de deságue. Todo o processo executivo deve observar rigorosamente as diretrizes da composição AF_01/2024, incluindo o preparo e nivelamento prévio da base para evitar recalques diferenciais que possam causar fissuras ou empoçamentos indesejados.

1.2.1 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024

1.2.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024

1.3 PAVIMENTO

1.3.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO SEXTAVADO, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO

O serviço de pavimentação da via pública na Comunidade de Poçãozinho compreende a execução de camada de rolamento em piso intertravado do tipo sextavado, com espessura de 8 cm e resistência característica à compressão (fck) mínima de 35 MPa. Devido à localização da obra, a contratada deverá viabilizar toda a logística de suprimentos, incluindo a carga mecânica de material sobre caminhão e o transporte por distâncias superiores a 30 km até o canteiro de obras. O processo executivo inicia-se com o espalhamento de um colchão de areia com 6 cm de espessura sobre a base previamente regularizada, servindo de suporte para o assentamento manual das peças. Após o encaixe dos blocos, será realizada a compactação mecanizada para garantir o perfeito travamento e nivelamento da superfície, finalizando com o preenchimento das juntas para assegurar a estabilidade estrutural do pavimento sob tráfego.

LOTE 2 – CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DENOMINADA “A” NA COMUNIDADE DE POÇÃOZINHO

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)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

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de uma placa de identificação de obra com dimensões de 3,00 x 1,50 m, destinada à sinalização integral das intervenções na Comunidade de Poçãozinho, abrangendo a pavimentação da via pública e a construção das Praças “A” e “B”. A placa será confeccionada em chapa de aço galvanizada nº 26, com espessura de 0,45 mm, e sua face frontal será plotada com adesivo vinílico contendo as informações institucionais, o valor total da obra de R\$ 164.598,28 e os dados dos responsáveis técnicos. A chapa deve ser afixada com rebites de 4,8 x 40 mm em uma estrutura metálica de metalon 20 x 20 mm com espessura de 1,25 mm, sustentada por suportes em eucalipto autoclavado que receberão acabamento em pintura com tinta PVA em duas demãos. A instalação deverá ser realizada em local de alta visibilidade no acesso principal às frentes de serviço, garantindo a manutenção da integridade visual e técnica do dispositivo até a conclusão total do cronograma de 04 meses, sendo removida apenas na etapa de desmobilização final.

2.2 DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO

2.2.1 REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

O serviço compreende a remoção manual de guias de meio-fio pré-moldadas em concreto nos pontos destinados à implementação das rampas de acessibilidade, conforme previsto no projeto da Praça A. A execução deve ser realizada de forma cuidadosa para garantir o reaproveitamento das peças integras, incluindo as etapas de afastamento e empilhamento organizado em local indicado pela fiscalização dentro

do canteiro de obras. Esta operação exclui o transporte e a retirada de materiais removidos que não possuam condições de reaproveitamento, os quais deverão ser segregados conforme as normas ambientais vigentes. A contratada deve assegurar que a remoção não danifique os trechos de pavimentação ou guias adjacentes que deverão ser preservados, mantendo a integridade da infraestrutura existente para o perfeito encaixe das novas rampas de concreto simples com resistência de 25 MPa.

2.3 PAVIMENTO

2.3.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO RETANGULAR, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO

Para a urbanização da Praça A na Comunidade de Poçãozinho, o serviço compreende a execução de pavimentação em uma área total de 381,49 m², utilizando blocos de concreto do tipo retangular com espessura de 8 cm e resistência característica à compressão (fck) mínima de 35 MPa. O procedimento executivo fundamenta-se na aplicação de um colchão de areia com espessura de 6 cm, devidamente nivelado para o assentamento manual das peças, respeitando rigorosamente os recortes destinados aos canteiros de grama e arborização, que totalizam um desconto de 43,17 m² na área total da praça. Após o encaixe dos blocos, deve ser realizada a compactação mecanizada para assegurar o perfeito travamento do sistema e a uniformidade da superfície, sendo que o item contempla integralmente os custos de carga e descarga mecânica em caminhão, ficando a logística de transporte vinculada a item específico da planilha.

2.3.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

2.3.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Para a estruturação das áreas verdes, o serviço compreende o fornecimento e o assentamento de guias de meio-fio pré-fabricadas, destinadas tanto à criação de

novos canteiros para o plantio de flores e vegetação de pequeno porte quanto à delimitação técnica de árvores já existentes no local. Para as delimitações lineares e estruturação dos novos canteiros, serão utilizadas peças em trecho reto com dimensões nominais de 100 x 15 x 13 x 30 cm, garantindo o confinamento adequado do solo preparado para o paisagismo. Já para a proteção e acabamento no entorno das árvores preservadas, que exigem contornos circulares ou sinuosos, serão empregadas peças em trecho curvo com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, ambas em estrita conformidade com as diretrizes da composição AF_01/2024. O processo executivo fundamenta-se no assentamento das guias sobre base nivelada, com rejuntamento em argamassa de cimento e areia, assegurando que a altura livre das peças impeça a invasão de terra e água nas áreas pavimentadas, mantendo a harmonia entre o ambiente natural preservado e a nova urbanização.

2.3.4 RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS

O serviço compreende a execução de 02 unidades de rampas de acessibilidade, projetadas para garantir a transição segura entre os níveis da praça e o entorno. As estruturas devem ser moldadas em concreto simples com resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa.

A execução deve seguir rigorosamente os parâmetros de inclinação e largura estabelecidos pela NBR 9050, garantindo o uso autônomo por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. O acabamento superficial do concreto deve ser desempenado, proporcionando uma textura antiderrapante essencial para a segurança dos usuários.

Após a cura do concreto, será aplicada pintura indicativa em 02 demãos, utilizando tinta apropriada para pisos, visando a sinalização visual do elemento e a demarcação do símbolo internacional de acesso. A contratada deve assegurar que a rampa esteja perfeitamente nivelada com o piso intertravado adjacente, evitando qualquer tipo de ressalto que possa comprometer a acessibilidade.

2.4 MOBILIÁRIO

2.4.1 BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de 04 unidades de bancos em concreto aparente, seguindo o padrão técnico SEE-MG (Tipo-2), sem encosto. As peças devem apresentar dimensões nominais de 150 cm de comprimento, 40 cm de largura e 45 cm de altura, com assento possuindo espessura de 5 cm. O acabamento das superfícies deve ser polido e receber proteção em verniz para garantir a durabilidade e a estética do mobiliário exposto às intempéries. A fixação dos bancos será executada mediante corte preciso no pavimento intertravado e engastamento dos pés em concreto não estrutural com fck de 15 MPa, preparado em obra com auxílio de betoneira, assegurando que as peças permaneçam perfeitamente niveladas, estáveis e imóveis.

2.4.2 CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de 02 unidades de conjuntos de mesa e bancos de concreto destinados a jogos e convivência. Cada conjunto é composto por uma mesa circular com diâmetro de 80 cm, espessura de 8 cm e altura de 75 cm, acompanhada por 02 bancos em formato de arco com diâmetro interno de 130 cm e altura de 43 cm. As peças devem ser executadas em concreto de alta resistência, apresentando acabamento liso e uniforme, isento de fissuras ou rebarbas que possam comprometer o conforto e a segurança dos usuários. A fixação dos elementos no pavimento intertravado deve ser realizada de forma a garantir a perfeita estabilidade e nivelamento do conjunto, assegurando a resistência necessária para o uso público contínuo em áreas externas.

2.4.3 Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar

O fornecimento e a instalação de 01 unidade de brinquedo do tipo Balanço Duplo, modelo M117 da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar de desempenho técnico equivalente. O equipamento deve ser fabricado com materiais de alta

resistência, adequados para exposição contínua às intempéries, garantindo a segurança e a integridade física dos usuários. A instalação deve ser executada de forma rigorosa, com a fixação dos pilares de sustentação por meio de engastamento em bases de concreto, assegurando a estabilidade estrutural do brinquedo frente aos esforços dinâmicos durante o uso. O posicionamento do balanço deve respeitar uma área de escape de segurança ao seu redor, conforme as normas de segurança para playgrounds, evitando a proximidade com outros elementos do mobiliário urbano ou canteiros de vegetação.

2.4.4 Brinquedo gira-gira (carrossel $\varnothing=1,70\text{m}$), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada $e=1/4"$, sergipark ou similar

O fornecimento e a instalação de 01 unidade de brinquedo do tipo Gira-Gira (carrossel), com diâmetro nominal de 1,70 m. O equipamento deve ser fabricado com estrutura em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assentos em chapa galvanizada com espessura de 1/4", seguindo o padrão da marca Sergipark ou similar de desempenho técnico equivalente. A instalação exige rigoroso nivelamento e fixação do eixo central por meio de engastamento em base de concreto simples, garantindo a estabilidade estrutural e a suavidade do movimento rotacional durante o uso. Todo o conjunto deve apresentar acabamento isento de arestas cortantes ou pontos de esmagamento, assegurando a integridade física dos usuários e a resistência à corrosão em ambiente externo.

2.5 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.5.1 POSTE DE AÇO GALVANIZADO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ALTURA LIVRE MÍNIMA DE 6M, COM LUMINÁRIA DE LED, POTÊNCIA DE 200W CADA, 2 PÉTALAS, INCLUSIVE FIAÇÃO, SUPORTES, RELÉ E FUNDAÇÃO DE CONCRETO (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de 01 unidade de poste de aço galvanizado, apresentando altura livre mínima de 6 metros. O conjunto deve ser equipado com luminárias de LED de alta eficiência, com potência de 200W por unidade, dispostas em configuração de 2 pétalas. A instalação é de caráter integral, abrangendo desde a execução da fundação em concreto, até o fornecimento e montagem de toda a fiação interna, suportes metálicos e relé fotocélula para acionamento automático. Todo o procedimento executivo deve observar

rigorosamente as diretrizes da composição AF_01/2024, garantindo a estabilidade estrutural do poste frente aos esforços de vento e a conformidade com as normas da concessionária local.

2.6 PINTURA

2.6.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

O serviço compreende a execução de pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação) em toda a extensão das guias instaladas. O procedimento deve seguir rigorosamente as diretrizes da composição AF_05/2021, iniciando-se pela limpeza prévia das superfícies para remoção de poeira, restos de argamassa ou terra, garantindo a aderência da pintura. A aplicação deve ser realizada em demãos sucessivas até a obtenção de uma cobertura uniforme e opaca, abrangendo as faces visíveis das guias de concreto, proporcionando não apenas um ganho estético à urbanização, mas também o aumento da visibilidade das delimitações para a segurança dos pedestres.

LOTE 3 – CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DENOMINADA “B” NA COMUNIDADE DE POÇÃOZINHO

3.1 DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO

3.1.1 REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

O serviço compreende a remoção manual de guias de meio-fio pré-moldadas em concreto nos pontos destinados à implementação das rampas de acessibilidade, conforme previsto no projeto da Praça B. A execução deve ser realizada de forma cuidadosa para garantir o reaproveitamento das peças integras, incluindo as etapas de afastamento e empilhamento organizado em local indicado pela fiscalização dentro do canteiro de obras. Esta operação exclui o transporte e a retirada de materiais removidos que não possuam condições de reaproveitamento, os quais deverão ser segregados conforme as normas ambientais vigentes. A contratada deve assegurar que a remoção não danifique os trechos de pavimentação ou guias adjacentes que

deverão ser preservados, mantendo a integridade da infraestrutura existente para o perfeito encaixe das novas rampas de concreto simples com resistência de 25 MPa.

3.2 PAVIMENTO

3.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO RETANGULAR, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPa, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO

Para a urbanização da Praça B na Comunidade de Poçãozinho, o serviço compreende a execução de pavimentação em uma área total de 136,83 m², utilizando blocos de concreto do tipo retangular com espessura de 8 cm e resistência característica à compressão (fck) mínima de 35 MPa. O procedimento executivo fundamenta-se na aplicação de um colchão de areia com espessura de 6 cm, devidamente nivelado para o assentamento manual das peças, respeitando rigorosamente os recortes destinados aos canteiros de grama e arborização. Após o encaixe dos blocos, deve ser realizada a compactação mecanizada para assegurar o perfeito travamento do sistema e a uniformidade da superfície, sendo que o item contempla integralmente os custos de carga e descarga mecânica em caminhão, ficando a logística de transporte vinculada a item específico da planilha.

3.2.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

3.2.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Para a estruturação das áreas verdes, o serviço compreende o fornecimento e o assentamento de guias de meio-fio pré-fabricadas, destinadas tanto à criação de novos canteiros para o plantio de flores e vegetação de pequeno porte quanto à delimitação técnica de árvores já existentes no local. Para as delimitações lineares e estruturação dos novos canteiros, serão utilizadas peças em trecho reto com dimensões nominais de 100 x 15 x 13 x 30 cm, garantindo o confinamento adequado do solo preparado para o paisagismo. Já para a proteção e acabamento no entorno

das árvores preservadas, que exigem contornos circulares ou sinuosos, serão empregadas peças em trecho curvo com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, ambas em estrita conformidade com as diretrizes da composição AF_01/2024. O processo executivo fundamenta-se no assentamento das guias sobre base nivelada, com rejuntamento em argamassa de cimento e areia, assegurando que a altura livre das peças impeça a invasão de terra e água nas áreas pavimentadas, mantendo a harmonia entre o ambiente natural preservado e a nova urbanização.

3.2.4 RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS

O serviço compreende a execução de 01 unidade de rampas de acessibilidade, projetadas para garantir a transição segura entre os níveis da praça e o entorno. As estruturas devem ser moldadas em concreto simples com resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa.

A execução deve seguir rigorosamente os parâmetros de inclinação e largura estabelecidos pela NBR 9050, garantindo o uso autônomo por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. O acabamento superficial do concreto deve ser desempenado, proporcionando uma textura antiderrapante essencial para a segurança dos usuários.

Após a cura do concreto, será aplicada pintura indicativa em 02 demãos, utilizando tinta apropriada para pisos, visando a sinalização visual do elemento e a demarcação do símbolo internacional de acesso. A contratada deve assegurar que a rampa esteja perfeitamente nivelada com o piso intertravado adjacente, evitando qualquer tipo de ressalto que possa comprometer a acessibilidade.

3.3 MOBILIÁRIO

3.3.1 BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de 06 unidades de bancos em concreto aparente, seguindo o padrão técnico SEE-MG (Tipo-2), sem encosto. As peças devem apresentar dimensões nominais de 150 cm de comprimento, 40 cm de

largura e 45 cm de altura, com assento possuindo espessura de 5 cm. O acabamento das superfícies deve ser polido e receber proteção em verniz para garantir a durabilidade e a estética do mobiliário exposto às intempéries. A fixação dos bancos será executada mediante corte preciso no pavimento intertravado e engastamento dos pés em concreto não estrutural com fck de 15 MPa, preparado em obra com auxílio de betoneira, assegurando que as peças permaneçam perfeitamente niveladas, estáveis e imóveis.

3.3.2 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

O serviço consiste na montagem de uma estrutura de pergolado abrangendo uma área de 33,00 m². A execução deve utilizar madeira de lei (Maçaranduba, Angelim ou equivalente técnico), devidamente aparelhada e tratada contra intempéries. Os pilares de sustentação deverão ser fixados rigidamente através de bases metálicas ou engastamento em concreto, garantindo o prumo e a estabilidade estrutural do conjunto frente a esforços de vento. As vigas e travessas superiores devem manter o espaçamento uniforme conforme projeto, proporcionando o efeito de sombreamento desejado.

3.4 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O sistema de infraestrutura elétrica para atendimento às Praças A e B será centralizado em um ponto de entrega padrão, visando a segurança e a otimização da manutenção. O serviço compreende a instalação de uma caixa para medição tipo CM-10, conforme o padrão técnico da CEMIG, posicionada estrategicamente nas proximidades da escola existente para garantir a proteção do equipamento. A proteção dos circuitos será gerida por um quadro de distribuição de sobrepor em PVC, equipado com barramentos de neutro e terra, utilizando disjuntores bipolares de 16A com terminais tipo ilhós para o seccionamento da rede. A interligação entre o padrão de entrada, o quadro de distribuição e a base dos postes será executada de forma subterrânea, utilizando eletrodutos flexíveis corrugados em PEAD (DN 50), de acordo com a composição AF_12/2021. Esta infraestrutura garantirá a condução protegida dos condutores até os postes de aço galvanizado, os quais já possuem em sua

composição o fornecimento de fiação interna, suportes e luminárias de LED de 200W, consolidando o sistema de iluminação para ambas as áreas de convivência.

3.5 PINTURA

3.5.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

O serviço compreende a execução de pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação) em toda a extensão das guias instaladas. O procedimento deve seguir rigorosamente as diretrizes da composição AF_05/2021, iniciando-se pela limpeza prévia das superfícies para remoção de poeira, restos de argamassa ou terra, garantindo a aderência da pintura. A aplicação deve ser realizada em demãos sucessivas até a obtenção de uma cobertura uniforme e opaca, abrangendo as faces visíveis das guias de concreto, proporcionando não apenas um ganho estético à urbanização, mas também o aumento da visibilidade das delimitações para a segurança dos pedestres.

3.5.2 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

O serviço compreende a aplicação de verniz incolor em uma área total de 34,62 m², abrangendo toda a estrutura de madeira do pergolado. A resina utilizada deve ser do tipo alquídica modificada (poliuretânica), garantindo alta resistência à abrasão e proteção contra a incidência de raios UV e umidade, fatores críticos para estruturas expostas ao tempo.

A aplicação será realizada em 01 demão, de forma manual, utilizando trinchas ou rolos de espuma de alta qualidade para assegurar uma película uniforme e isenta de bolhas ou escorrimientos. Antes da aplicação, as superfícies de madeira (Maçaranduba, Angelim ou equivalente) devem estar devidamente lixadas, secas e livres de resíduos de pó ou gordura, garantindo a aderência total do produto e o realce das fibras naturais da madeira sem alteração de sua coloração original.

LIMPEZA FINAL DA OBRA

Para o encerramento das intervenções na Comunidade de Poçãozinho, o serviço compreende a execução da limpeza final de toda a obra, abrangendo uma

área total de intervenção que engloba a via pública (Lote 1) e as Praças A e B (Lotes 2 e 3). O procedimento consiste na remoção completa de quaisquer resíduos de materiais de construção, como restos de argamassa, excesso de areia de rejuntamento dos blocos intertravados, rebarbas de concreto, respingos de caiação e entulhos diversos. Deve-se garantir a limpeza rigorosa das sarjetas e meios-fios para assegurar o desimpedimento do fluxo pluvial, bem como a higienização do mobiliário urbano (bancos, mesas e brinquedos) e dos postes de iluminação instalados. A entrega final deve apresentar as superfícies pavimentadas, áreas verdes e equipamentos em perfeitas condições de uso e estética, estando o canteiro de obras totalmente desmobilizado e livre de detritos, conforme as boas práticas de engenharia e as exigências da fiscalização municipal.

NOTAS

Ressalta-se que a eventual reavaliação do projeto poderá implicar alterações no quantitativo, o que, consequentemente, poderá refletir em ajuste no valor final da planilha orçamentária da obra, visando assegurar a exequibilidade técnica e econômica do empreendimento, com preços compatíveis com a solução mais adequada às condições reais

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Que os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual;

Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo;

Não constituem motivos de pagamento serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização;

A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

Que o atraso na execução das obras constitui inadimplência passível de aplicação de multa;

Que a Fiscalização tem plenos poderes para sustar qualquer serviço ou fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato;

Que os serviços não podem ser subcontratados sem anuência da Fiscalização e Assessoria Jurídica da Contratante;

Seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive quanto a contratação de um Técnico em Segurança do Trabalho;

Manter atualizado e disponível o Livro de Ocorrência ou Diário de Obras redigido em no mínimo 2 cópias;

Comunicar o Ministério do Trabalho sobre o início da obra;

Atender à legislação ambiental e nunca suprimir vegetação sem prévia autorização ambiental;

Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica;

Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras e serviços;

Exercer vigilância e proteção do canteiro de obras e serviços até o recebimento definitivo pela Contratante;

Colocar tantas frentes quantas forem necessárias para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços no prazo contratual;

Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Contratante, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato;

Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços;

A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Contratante, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 68 da Lei 8.666/93);

A Contratada é responsável, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;

A Contratada se obriga a fornecer e afixar no canteiro de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (Contratada), RT pela obra com a respectiva ART, número do contrato e Contratante, conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971;

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição;

Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;

Promover treinamentos de segurança do trabalho e preencher fichas de EPI's.

RECEBIMENTO DA OBRA

Para recebimento da obra, a prefeitura Municipal de Pedras de Maria da Cruz, por meio do responsável técnico designado deverá verificar a execução de todos os serviços, atestando a qualidade e funcionalidade da obra.

Carlos Wagner Gomes Mota
Engenheiro Civil CREA-MG 199.663/D