



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA DA QUADRA DO BAIRRO LIBERDADE II

ENDEREÇO: RUA ERNESTO GUEVARA, Nº 20 - B. LIBERDADE II

CIDADE: SARZEDO

ESTADO: MINAS GERAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Sarzedo é um município localizado na região central de Minas Gerais, integrante da Região Metropolitana de Belo Horizonte, situado às margens da rodovia MG-040, entre os municípios de Ibitaré e Mário Campos, tendo como limite ao norte o município de Betim, separados pelo Ribeirão Sarzedo, e ao sul o município de Brumadinho, separados pela Serra Três Irmãos, extensão da Serra do Curral. O município possui uma população total estimada em 32.752 habitantes e conta com 46 bairros e uma área territorial total de 62,1974 km².

Conquanto ainda seja uma cidade jovem, o município de Sarzedo dispõe de equipamentos urbanos com vida útil por vencer, necessitando de prontas intervenções por parte da administração municipal para a implantação e/ou melhoria da infraestrutura de atendimento aos munícipes.

As quadras cobertas e descobertas espalhadas no território municipal apresentam-se como importantes espaços de lazer e de prática esportiva. Contudo, carecem de melhoria da infraestrutura para melhor atendimento à população, sendo necessárias intervenções para modernização, o que implicará em benefícios sociais como a ampliação a capacidade de utilização dos espaços públicos de lazer e de prática esportiva, bem como o incentivo à realização de projetos sociais e de eventos culturais e esportivos.

A Quadra do Liberdade II localiza-se na Rua Ernesto Guevara, nº 20, bairro Liberdade II, região de uma grande aglomeração populacional do município e, dessa forma, atende diretamente a uma grande parcela dos munícipes.



Figura 01 – Localização da Quadra do bairro Liberdade II



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

Os munícipes do bairro Liberdade II sofrem com a falta de infraestrutura da quadra. Ela foi construída há muitos anos e necessita de reparos para voltar a ser utilizada.

A quadra está presente no bairro para lazer e atividades físicas, bem como realização de campeonatos e possíveis eventos futuros, dando ao bairro e os munícipes mais qualidade de vida.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

Todas as especificações técnicas presentes neste documento deverão ser observadas antes do início dos serviços e rigorosamente cumpridas em conformidade com os demais documentos técnicos que compõem a contratação da referida obra, tais como a planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro, projetos e outros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1. Este memorial descritivo é parte integrante da documentação da obra e todas as especificações técnicas contidas neste deverão ser integralmente observadas no momento de contratação dos serviços e rigorosamente cumpridas durante toda a etapa de execução das obras.

2. Todos os serviços contratados estarão sujeitos à fiscalização e aprovação da Secretária Municipal de Obras e Urbanismo (SMOU), a qual deverá ter livre acesso ao local de execução dos serviços.

3. A FISCALIZAÇÃO poderá, a qualquer momento, auditar e/ou rejeitar qualquer material empregado que julgue estar em desacordo com os projetos, memorial descritivo e/ou planilha orçamentária. Neste caso, a CONTRATADA deverá retirar imediatamente do local das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO.

4. A CONTRATADA deverá corrigir, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, quaisquer serviços que apresentem defeitos e/ou vícios construtivos, sejam estes provenientes da deficiência dos materiais ou das técnicas empregadas.

5. A CONTRATADA deverá observar e cumprir integralmente todas as exigências contidas nas Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho de modo a garantir condições de trabalho seguras e sadias, sendo todas as medidas de controle requeridas passíveis de fiscalização por parte da CONTRATANTE, a qual poderá solicitar as adequações necessárias, notificar a CONTRATADA, bem como determinar a paralisação dos serviços, caso seja necessário.

6. A CONTRATADA é responsável pela vigilância do canteiro de obras e por quaisquer eventuais danos gerados a terceiros, cabendo-lhe toda a responsabilidade decorrente de negligência durante todo o período da obra.

7. A CONTRATADA deverá dispor e manter, no local da obra, mão de obra qualificada e em número suficiente para o fiel cumprimento do cronograma, devendo fornecer à todos os funcionários envolvidos na obra: uniformes, alimentação compatível com a jornada de trabalho, bem como todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

requeridos (conforme NR-6). Toda a mão de obra empregada deverá receber os treinamentos necessários para capacitação de execução dos serviços.

8. A CONTRATADA deverá manter, no local das obras, engenheiro responsável técnico pela execução dos serviços, legalmente habilitado para exercício da profissão perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, o qual deverá executar rigoroso acompanhamento de todos os serviços contratados e prestar contas à FISCALIZAÇÃO sempre que solicitado.

9. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer rigorosamente as especificações do presente memorial descritivo, devendo ser novos, de marcas comercialmente difundidas no mercado e adquiridos de fornecedores qualificados, os quais serão aprovados pelo corpo técnico da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo previamente à execução dos serviços. A fiscalização poderá exigir, a seu critério, controle tecnológico de quaisquer materiais empregados na obra.

10. Quaisquer incoerências verificadas nos projetos, cronograma e/ou planilha orçamentária deverão ser imediatamente comunicadas à FISCALIZAÇÃO, a qual deverá indicar e/ou aprovar quaisquer soluções técnicas adotadas.

11. A execução de todos os serviços contratados deverá obedecer rigorosamente às recomendações contidas nas normas técnicas da ABNT vigentes, bem como outras legislações técnicas pertinentes.

12. A CONTRATADA não poderá, em nenhum momento, alegar desconhecimento de quaisquer serviços que tenham sido apontados ou antecipados no momento da visita técnica ao local da obra.

13. A CONTRATADA deverá se atentar, durante todo o período de execução dos serviços, ao cronograma físico proposto na proposta comercial apresentada, propiciando todas as condições para o seu fiel cumprimento sob pena de sofrer as sanções previstas em contrato.

14. A CONTRATADA deverá elaborar e manter, no local dos serviços, o Diário de Obras. Deverão ser anotadas diariamente, pelo engenheiro responsável da CONTRATADA, as



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

informações sobre o andamento da obra, tais como: número de funcionários, equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e quaisquer outros fatos relacionados.

15. A CONTRATADA será responsável pelas despesas com abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, telecomunicações, bem como transportes não incluídos nos serviços orçados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

As especificações técnicas dos serviços estão discriminadas nos itens abaixo, assim como na planilha orçamentária. Ressalta-se que a contratada deve fornecer material, mão de obra capacitada e suficiente para atender ao cronograma da obra, e equipamentos necessários para a perfeita execução de todos itens da planilha orçamentária.

Cabe também à contratada, observar e atender às normas relativas a cada item executado, condições do tempo e qualquer outra situação que possam interferir na qualidade e na vida útil do serviço executado, sendo estes de sua total responsabilidade.

Estas orientações são aplicáveis a todo o serviço a ser executado, estejam eles descritos na planilha orçamentária, cronograma ou neste memorial descritivo.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A CONTRATADA deverá providenciar identificação da obra por meio de placa conforme modelo padrão da Prefeitura de Sarzedo, em chapa galvanizada nº 26, adesivada, com as dimensões descritas na composição do item, fixadas em suporte de eucalipto autoclavado pintado com tina PVA. O contêiner deve ser locado conforme especificações descritas no item 1.1 da planilha, contendo isolamento térmico com ar condicionado, sanitário com um vaso sanitário e um lavatório, e todas as ligações elétricas e hidrossanitárias internas, cuja mobilização de container deve atender a NR 11.

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

Para mobilização e desmobilização foi considerado como verba, conforme SETOP, o percentual de 0,5% do custo da obra.

3. PISO DA QUADRA

A CONTRATADA deverá fornecer material, mão de obra, equipamentos necessários para a completa execução dos serviços. Deverá realizar a raspagem do piso de concreto. Ademais, serão



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

instaladas juntas de dilatação no lugar das fissuras externas ao alambrado, com o objetivo de prevenir o surgimento de novas rachaduras, e logo após, realizar a limpeza da superfície com jato de alta pressão, a fim de retirar as sujeiras e impurezas que possam comprometer a qualidade da pintura a ser realizada. Deverá também ser realizado o tratamento das trincas e juntas com argamassa, de modo que o piso fique com a superfície lisa e sem trincas aparentes, para um bom acabamento final.

Após o tratamento e limpeza do piso, deverá ser feita uma pintura com uma (1) demão de primer epóxi, em seguida realizar duas (2) demãos de pintura epóxi (inclusive limpeza, caso necessário). Após a pintura total do piso, deverá ser realizada também duas (2) demãos de pintura epóxi em faixa de demarcação da quadra, com largura de cinco (5) centímetros, conforme projeto. A Contratada deverá se atentar à execução da pintura, para que fique em perfeito estado e com acabamento satisfatório.

4. ALAMBRADO

A CONTRATADA deverá fornecer material, mão de obra, equipamentos necessários para a completa execução dos serviços. Deverá ser retirado todo o alambrado com os devidos cuidados, uma vez que este item será reinstalado após o lixamento e pintura dos tubos de aço. Deverá ser instalado tubo de aço galvanizado DN 2" e=3,65mm, inclusive a solda, somente onde não houver ou onde o tubo estiver danificado. Deverá também ser realizada a solda dos tubos nos pontos onde houver necessidade. Os tubos de aço deverão ser lixados para remoção de tinta até que estejam preparados para receber a pintura. Após a preparação, eles deverão ser pintados com uma (1) demão de fundo anticorrosivo e duas (2) demãos de pintura esmalte.

Após a revitalização dos tubos, deverão ser reinstaladas as telas de arame galvanizado, sendo feito também a completa revitalização destas, de modo que o alambrado (incluindo tubo e telas de arame) fique em perfeito estado após a finalização do serviço. Nos pontos onde a tela estiver danificada (na parte frontal e na traseira da quadra, nos quadrantes próximos ao piso), deverá ser retirada a tela danificada e instalada uma nova tela de arame galvanizado quadrangular/losangular, fio 2,77mm (12 bwg), malha 5x5cm, h=2m. Em todo o restante da tela de arame, ela somente será retirada, para manutenção dos tubos, e reinstalada. Desta forma, toda a malha da tela deve estar em perfeito estado após o reparo.

Na entrada da quadra, será realizado o fornecimento e instalação de portão em tubo de aço galvanizado 2 ½" e=3,65mm com tela fio 2,77mm (12bwg) malha 5x5cm. A Contratada deverá se



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

atentar à instalação para que a instalação do portão esteja bem alinhado ao esquadro, de modo que não interfira no seu perfeito fechamento.

Por fim, deverá ser fornecida e instalada rede de proteção esportiva em nylon, fio 4 e malha 12 acima da quadra, fazendo a cobertura de sua área de forma que fique bem afixada.

5. ACESSÓRIOS

A CONTRATADA deverá fornecer todo o material, mão de obra, equipamentos necessários para realizar a troca das traves de futebol e das tabelas de basquete de forma completa.

Deverá ser instalada uma tabela de basquete oficial com estrutura de suporte em piso, devidamente pintada e que seja resistente e suporte sua utilização, podendo ser testada pela fiscalização ou por pessoa designada pela fiscalização. Deverá ser instalada também a trave de futebol de salão, incluso o conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de nylon duplo (polietileno fio 4 mm).

O material removido deverá ser devolvido à Prefeitura, por meio da Secretaria de Obras e Urbanismo.

6. ALVENARIAS E RAMPA

A CONTRATADA deverá fornecer material, mão de obra, equipamentos necessários para a completa execução dos serviços. A rampa para a escada da quadra deverá ter suas trincas tratadas e ser pintada com pintura acrílica para piso (2 demãos).

Nas áreas de alvenaria (paredes da academia e sua mureta), deverá ser feito o lixamento nas áreas para remoção da tinta existente, e realizada a pintura acrílica (2 demãos).

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA QUADRA

A CONTRATADA deverá fornecer material, mão de obra e equipamentos necessários para completa realização dos itens.

A iluminação será feita através de luminárias LED com potência de 100W, instalados em poste metálico com altura entre 6 a 7 metros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

O condutor Neutro e Terra deverá ser isolado e sua bitola será igual à do condutor Fase, deverá ser perfeitamente identificado através da sua isolação, cor azul e verde respectivamente.

Deverão ser utilizados eletrodutos de PVC rígido roscável, conforme NBR-6150, na cor Preta.

As potências indicadas nos equipamentos e que serão utilizadas para dimensionamento dos sistemas, serão tomadas por base em dados de mercado e quando da falta deste em equipamentos similares. Os valores apontados em projeto devem ser considerados como limites. Caso os equipamentos comprados futuramente e/ou recebidos em obra, com características diferentes aos projetados, deverá ser verificada a nova carga, a fim de compatibilizar a alimentação dos mesmos.

Os condutores serão puxados em lances inteiros, sem emendas entre caixas de passagem.

Serão deixadas em todas as caixas de passagem, sobras adequadas de condutor para permitir eventuais remanejamentos ou correções.

Kanalex é um duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação helicoidal, excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia ou de telecomunicações. É utilizado na infraestrutura de redes subterrâneas de energia elétrica. Dispensa totalmente o envelopamento em concreto ao longo da linha. Arame guia de aço galvanizado e revestido em PVC já fornecido no interior do duto. Acompanha fita de aviso "PERIGO" para energia ou telecomunicações. É fornecido tamponado nas extremidades. Elevada resistência à abrasão, produtos químicos, compressão diametral e impacto.

As dimensões internas dos eletrodutos e de suas conexões devem permitir que, após montagem da linha, os condutores possam ser instalados e retirados com facilidade. De acordo com a norma NBR 5410, a taxa máxima de ocupação de eletrodutos em relação à área da seção transversal não deve ser superior a 53% para um condutor ou cabo, 31% para dois condutores ou cabos e 40% para três ou mais condutores ou cabos.

Os condutores serão de cobre com têmpera mole, flexível e com isolamento termoplástico de PVC tipo antichama para 750 V, nas cores conforme padrão NBR-5410, a saber: condutor fase: cor preta; condutor neutro: cor azul claro; condutor terra: cor verde; condutor retorno: cor branco. Os cabos de todos os alimentadores que chegam ou que partem dos quadros devem ser de cobre com isolamento para 0,6/1 KV tipo Sintenax da Pirelli ou similar na cor preta, devendo ser identificados com fita isolante coloridas com as cores R, S, T e Neutro ou anilhas apropriadas.

Todas as instalações deverão obedecer as normas: NBR-5410: Instalações elétricas de baixa tensão; NR-10: Norma regulamentadora 10 e ND 3.4: Projetos de Iluminação Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ACADEMIA

Consideram-se as mesmas condições, no que se aplicar, do item 7, considerando que a CONTRATADA deverá fornecer material, mão de obra e equipamentos necessários para completa realização dos itens.

9. ÁREA DA ACADEMIA

O piso da área em questão deve ser revitalizado por meio da remoção da vegetação rasteira e tratamento das fissuras existentes, seguido pela aplicação de tinta. O piso da área deverá ter suas trincas e juntas tratadas com argamassa. Após este procedimento, deverá ser realizada a limpeza da superfície e aplicado duas (2) demãos de tinta acrílica para piso.

Os equipamentos esportivos atuais deverão ser revitalizados a fim de que fiquem em perfeito funcionamento. Todos os equipamentos e a placa existente no local deverão ser lixados manualmente, e aplicado uma (1) demão de fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), e logo após, duas (2) demãos de pintura epóxi.

A CONTRATADA deverá fornecer material, mão de obra e equipamentos necessários para completa realização dos itens.

10. LIMPEZA

Para a entrega completa e final da obra, deverá se proceder à limpeza de todas as superfícies de piso, parede, equipamentos e mobiliários, bem como à remoção de entulhos e detritos da obra para sua perfeita ocupação e uso. Fica a cargo da CONTRATADA a substituição de quaisquer materiais e equipamentos avariados devido à execução dos serviços de construção que sejam julgados necessários para a entrega final da obra pela FISCALIZAÇÃO.

Os resíduos gerados pela obra serão transportados por carrinho de mão e depositados em caçamba. Deverão ser obedecidos os critérios de descarte de resíduos provenientes da obra de forma sustentável e ambientalmente correto, efetuando o recolhimento dos materiais em caçamba e descarte em bota-fora credenciado atendendo às legislações vigentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Estado de Minas Gerais

• FORMA DE CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão custeados com recursos próprios do município, sendo contratados sob o regime de empreitada por preço global com medições de acordo com o cumprimento dos eventos e cronograma físico-financeiro, conforme previsto na documentação de contratação.

Será realizado um único processo licitatório, em consonância com a Lei nº 8.666/93, isto é, contemplando todos os serviços previstos para o empreendimento.

Sarzedo, 17 de outubro de 2023.

Thaís Caroline A. De Oliveira – CREA 327.717

Engenheira Responsável