

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA
MUNICIPAL JOAQUIM LUIZ DE PAULA

LOCAL: COMUNIDADE DE OLARIA,
MUNICÍPIO DE JOÃO PINHEIRO – MG

1 – ATIVIDADES

Com a reforma da quadra, pretende-se:

- Incentivar a prática de diversas modalidades esportivas, principalmente direcionadas para as famílias de baixa renda;
- Promover Campeonatos Estudantis;
- Atuar fortemente nas ações contra a marginalização e o uso de drogas.

2 – OBJETIVOS

O número de crianças vítimas de violência doméstica, sexual, tráfico e uso de drogas é elevadíssimo, e a inserção dessas crianças e adolescentes carentes em atividades esportivas diversas, sem sombra de dúvidas, propiciará um alcance social de grande importância no nosso município.

A própria sociedade, referindo-se aos pais em geral, tem percebido nas atividades esportivas uma saída válida e preciosa para resgatar o estímulo e o interesse da criança e do adolescente quanto a preservação dos seus valores morais, pois, a procura para colocar os filhos nas atividades esportivas tem sido grande.

Esse sem dúvida é o principal passo que a prefeitura visa proporcionar oferecendo um maior conforto, assistindo ao aluno carente através do desporto elevando a sua alta estima para melhor desempenho na sua educação formal e ocupação de seus espaços de cidadão.

3 – DESCRITIVO DA OBRA

3.1 - Concepção da Obra

A solução arquitetônica e civil adotada para obra foi a que mais se adapta às condições do município.

3.2 - Infra-Estrutura

O local onde a quadra será reformada possui água, esgotamento sanitário (fossa séptica), bem como energia elétrica.

3.3 - Materiais

Todo e qualquer material a ser empregado na obra será, obrigatoriamente, de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina satisfazendo as presentes especificações. Caso ocorra a necessidade de substituição de algum material por outro equivalente, somente poderá ocorrer mediante autorização expressa e por escrito da equipe técnica de fiscalização da Prefeitura.

Caberá à essa equipe técnica sempre que preciso exigir do Construtor ou efetuar por iniciativa própria todos os testes e ensaios dos materiais aplicados na obra, sempre que considere necessário, de modo a preservar sua boa qualidade.

3.4 - Mão de obra

A mão de obra a ser empregada, sempre que necessário especializada, deverá ser de primeira qualidade, com operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções.

Com isso espera-se obter em todos os serviços a melhor execução e o melhor esmero possível em acabamentos, que só deverão ser aceitos pela equipe técnica da Prefeitura. Todos os funcionários deverão estar uniformizados.

3.5 - Segurança

Para execução dos serviços, os operários deverão utilizar, obrigatoriamente, equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC). Devem possuir treinamento nas Normas Regulamentadoras (NR) 01, 06, 10, 18 e 35, os certificados poderão ser solicitados em qualquer momento durante a obra.

3.6 - Ferramental e equipamentos

Para a execução dos serviços, o construtor deverá dispor do ferramental e dos equipamentos necessários e indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos em boas condições de uso.

3.7 – Orientações finais

Após a assinatura do contrato a contratada deverá proceder a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto, havendo divergências com as reais condições encontradas no local, esta deverá ser comunicada à fiscalização para as medidas cabíveis.

A contratada manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

Durante a execução dos serviços, e desde que previamente aprovado pela fiscalização, a contratada poderá utilizar as dependências da unidade escolar anexa a quadra, como depósito, almoxarifado, etc. e suas áreas livres como canteiro de obras, desde que em qualquer dos casos não haja comprometimento às atividades escolares e danos à estrutura existente.

Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade,

não sendo permitido o reuso de nenhum material.

A contratada deverá fornecer com a necessária antecedência à fiscalização, as amostras de todos os materiais, antes do emprego dos mesmos na execução da obra, bem como à apresentação de protótipos quando solicitado;

Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade, que desempenhe idêntica função construtiva e apresente as mesmas características exigidas pelas especificações a ser provado pela contratada.

A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização, podendo esta solicitar à Contratada apresentação de certificação e/ou notas fiscais.

Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, EPI, EPC, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços.

A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

A contratada se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura rejeitados pela Fiscalização.

A contratada deverá providenciar, com a urgência possível:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA ou CAU, nos termos da Lei 6496/77;
- Toda a documentação necessária junto ao INSS, Delegacia Regional do Trabalho, concessionária de serviços públicos e demais órgãos pertinentes;

Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste memorial, caderno de especificação e desenhos;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;

Correrá por conta exclusiva da contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro. A contratada obedecerá ao disposto nas Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil, CIPA e SESMT, com apresentação, quando exigível, do PCMAT – Programa de Condições de Meio Ambiente de Trabalho.

A fiscalização não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc.

A fiscalização poderá admitir subempreiteiros da contratada, desde que submetidos a sua previa aprovação, sem que, entretanto, tal ato implique em qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.

As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais

PREFEITURA DE JOÃO PINHEIRO

ESTADO DE MINAS GERAIS

pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos ou ações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela contratada serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade solidária por parte da Prefeitura Municipal de João Pinheiro – MG.

No caso em que a contratada venha como resultado das suas operações a danificar áreas pública ou de terceiros, ele as deverá recuperar deixando-as em conformidade com o seu estado original.

Cumpra a contratada providenciar e manter o pessoal habilitado necessário para a execução da obra até o cumprimento integral do contrato.

A contratada deverá apresentar e fazer constar o nome no diário de obras do engenheiro ou arquiteto residente, inscrito no CREA ou CAU, que, na ausência do Responsável Técnico, será o seu representante. Somente esses profissionais serão considerados habilitados a tratar com a fiscalização. Os representantes da fiscalização e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso às obras e a todos os locais onde estejam sendo realizados os trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos relativos à obra, ainda que nas dependências da contratada.

A contratada deverá providenciar Diário de Obra, dotado de páginas numeradas e em duas vias, onde serão registradas todas as atividades, ocorrências e demais fatos relevantes relativos à obra que deverá constar entre outros:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à fiscalização;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da fiscalização;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da contratada, devam ser objeto de registro.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização reservar-se-á o direito de modificar, refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da contratada, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

A obra somente será considerada entregue após o término, por completo, de todos os trabalhos, inclusive a limpeza final, desde que efetuada a vistoria pela fiscalização e, em aceitando a entrega, emitirá o termo de recebimento provisório.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

01 – INSTALAÇÕES DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

01.03 - Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00).

Será medido por unidade de placa instalada (UN). O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e Metalon 20x20. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. FORMATO: 3,00 x 1,50m. O tamanho da placa é definido em função do local da sua instalação e/ou do valor dos serviços acima de R\$ 30.000,00, obedecendo à proporção de 6,00 x 3,00m e o manual de identidade visual do Governo de Minas.

01.13 - Ligação provisória de luz e força - instalação mínima.

Será medido pela unidade do ponto de entrada instalado, aprovado pela concessionária de energia e energizado (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e a utilização de ferramentas necessárias para construção de padrão de entrada provisório devidamente aprovado pela concessionária de energia para atender as necessidades iniciais e no decorrer da obra. Remunera também o desligamento e remoção deste quando da instalação definitiva.

02 – DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

02.03 - Demolição de alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, incluindo o revestimento.

Será medido pelo volume real demolido, aferido antes da demolição (m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

02.20 - Remoção de alambrado.

Será medido pela área real do alambrado, inclusive pontos de fixação a ser removido, medido no projeto, ou aferido antes da remoção (m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção a seleção e acomodação manual do entulho em

PREFEITURA DE JOÃO PINHEIRO

ESTADO DE MINAS GERAIS

lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

03 – TRABALHOS EM TERRA

03.02 - Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m.

Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 2,00 m de profundidade.

04 – SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES

04.03 - Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma) – base arquibancada.

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento. Está também incluído e remunerado 70Kg por m³ de concreto de armadura considerando o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas e também 8m² de forma por m³ de concreto considerando o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

06 – ALVENARIA

06.01.09 - Alvenaria estrutural com bloco de concreto 19x19x39cm cheios e armado.

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria estrutural, confeccionada em bloco vazado de concreto estrutural, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 19 x 19 x 39 cm com os furos com concreto Fck de 25MPa feito em obra e complementado com armação de aço CA 50, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136.

10 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

10.12.11 - Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k.

Será medido por unidade de refletor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de Refletor LED com proteção mínima IP65 indicado para iluminar áreas internas e externas; deve possuir driver incorporado, fluxo luminoso constante em toda faixa de tensão, com corpo e dissipador em alumínio com tampo em vidro, trabalhar, bivolt automático e emissão na cor branca.

14 – REVESTIMENTO

14.01.02 - Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia - arquibancada.

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

14.01.04 - Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher - arquibancada.

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

15 – PISOS E RODAPÉS

15.04.05 - Passeio de concreto e= 8 cm, Fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia – passeio lateral quadra.

Será medido pela área de piso concretado (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba ou Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, preparo da caixa, lançamento e a execução do passeio com acabamento desempenado, em concreto preparado no local.

17 – PINTURA

17.01.02 - Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador - arquibancada.

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura PVA ; tinta látex (plástica) à base de PVA, solúvel em água, materiais acessórios e a mão-de-obra

PREFEITURA DE JOÃO PINHEIRO

ESTADO DE MINAS GERAIS

necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta látex PVA, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não. Não remunera o emassamento.

17.01.05 - Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos e uma demão de zarcão - alambrado.

Será medido pela área da projeção vertical da estrutura (m²), com os acréscimos:

A) Estrutura metálica plana: multiplicar a área de projeção vertical por 2.

B) Estrutura metálica em arco: acrescentar em 30% a área de projeção vertical e multiplicar por 2.

C) Em caixilhos vazados ou com vidros, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial.

O item remunera o fornecimento de tinta esmalte sintético, zarcão inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e aplicação da tinta e zarcão.

17.01.10 - Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex - arquibancada.

Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em duas demãos em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

19 – DIVERSOS

19.01.01 - Alambrado para quadra esportiva, em tela de arame galvanizado com trama losangular de 2" (50,8mm) e fio BWG12 (2,77mm), exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2").

Será medido por comprimento de cerca executada (m).

O item remunera o fornecimento material e mão-de-obra para instalação de mourões de concreto armado, ponta virada, seção mínima da base 10 x 10 cm, com altura de 2,80 m, com furos de 20 cm em 20 cm e fornecimento e instalação de tela de aço com malha retangular com malha de # 2" fio 12 e outros materiais e acessórios necessários para esta instalação. Remunera também a construção de cinta em concreto armado em toda a extensão da cerca com dimensões mínimas de 10 x 15 cm, a limpeza do terreno; perfuração para a colocação dos mourões; alojamento dos mourões com recobrimento médio de 0,50 cm, concreto com Fck mínimo de Fck 20Mpa e aço CA 50 e 3 fios de arame farpado na ponta virada.

20 – QUADRA

20.01.05 - Pintura com tinta a base epóxi em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos – piso quadra.

Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de tinta à base epóxi, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta epóxi, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.

20.01.06 - Demarcação quadra tinta acrílica faixas demarcação 5 a 8 cm – piso quadra.

Será medido por comprimento de faixa de sinalização pintada (m). O item remunera o fornecimento de tinta acrílica fosca de grande desempenho para pisos, várias cores, conforme especificações do fabricante, que confere um acabamento microtexturizado e antiderrapante com refletorização, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o preparo de pavimento de concreto e a aplicação da tinta em faixas com até 8 cm de largura.

20.01.07 - Preparação pintura epóxi piso, incl. demão de primer epóxi – piso quadra.

Será medido pela área de superfície a ser preparada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de primer para pintura epóxi; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó; aplicação do primer.

20.02.04 - Portão para alambrado, com uma (1) folha, dimensão (90x210)cm, em tela de arame, exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2") – portão quadra.

Será medido pela unidade de portão instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma folha com dimensões 90 x 210cm, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizada norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 50mm (2"), batente, dobradiças e cadeado com largura de 50mm, trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg12 (2,77mm); trinco e ferrolho com porta-cadeado. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, remunera também o cadeado.

20.03.01 - Equipamentos esportivos (vôlei, futsal, basquete) todos juntos.

Será medido por conjunto de equipamentos (cj).

O item remunera o fornecimento de equipamentos esportivos composto de:

A) Trave completa com rede, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas para a fixação da trave, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado inclusive tubo dreno; fornecimento e

PREFEITURA DE JOÃO PINHEIRO

ESTADO DE MINAS GERAIS

instalação de trave removível, nas dimensões oficiais de 3 x 2 x 1 m, em tubo de aço galvanizado, providos de ganchos especiais para a fixação da rede, com acabamento em esmalte, fornecimento e instalação de rede para a trave em náilon, com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm.

B) Tabela completa, com suporte para basquete com a sua respectiva rede, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução de esperas para fixação do tubo de sustentação da tabela em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado inclusive tubo dreno, fornecimento e instalação de tabela removível para basquete nas dimensões de 180 cm de comprimento por 120 cm de altura, e ter seu centro geométrico a 328 cm do piso acabado. A tabela é fixada ao poste de sustentação, o qual é encaixado nas esperas de PVC no piso, o suporte e tabela em aro duplo em aço, com diâmetro de 9,5 mm, com pintura a óleo sobre fundo antioxidante; cesto em malha de náilon, fio 2; pintura do fundo e das faixas da tabela à base de estireno butadieno.

C) Par de postes oficial completo com rede para voleibol, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de esperas para a fixação dos postes, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado, inclusive tubo dreno; fornecimento e instalação de par de postes removíveis para voleibol, em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 3", providos de ganchos especiais para a fixação da rede, roldana e carretilha, com acabamento em esmalte, fornecimento e instalação de rede para voleibol de náilon, com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm, com acabamento nos quatro lados em lona.

23 – LIMPEZA

23.02.01 - Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) em caçamba.

Será medido por volume, aferido na caçamba ou caminhão (m³).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade, abrangendo:

A) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços;

B) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

C) Fornecimento da mão-de-obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

D) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

E) A mão-de-obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados, observadas a legislação e as normas vigentes; F) Na retirada do

PREFEITURA DE JOÃO PINHEIRO

ESTADO DE MINAS GERAIS

entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação, conforme exigências das normas NBR 15112, NBR15113 e NBR15114;

G) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas.

24 – LEVANTAMENTOS E PROJETOS

24.02.06 - Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto.

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela fiscalização (un).

O item remunera o fornecimento de projeto, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Secretaria Estadual de Educação (SEE MG), inclusive a concessão dos direitos autorais referentes ao projeto para a Caixa Escolar. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 ou posterior e apresentados da seguinte forma:

- A entrega do projeto executivo de arquitetura, devidamente aprovado pela Diretoria de Rede Física das Regionais, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" em "compact disc" (CD Rom).

B) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes contendo as premissas de projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;
- Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Rom).

João Pinheiro – MG, 07 de abril de 2026.

Frederico Gomes de Sá
Eng. Civil / CREA-MG 91.199/D
Secretaria de Planejamento