

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE
(PISO INTERTRAVADO) EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO
DE BARCARENA – PA.

BARCARENA-PA
MAIO DE 2026

DESCRIÇÃO DA OBRA

A obra consiste na execução de pavimentação em bloquete (piso intertravado) em vias públicas do Município de Barcarena, compreendendo serviços de preparação da base, assentamento dos blocos de concreto, compactação, rejuntamento e execução de dispositivos complementares, visando melhorar as condições de trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana.

Memorial Descritivo

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas para a execução da obra de pavimentação em bloquete (piso intertravado) em vias públicas do Município de Barcarena, definindo os procedimentos executivos, especificações dos materiais, critérios de medição e padrões de qualidade a serem observados durante a execução da obra.

Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com os projetos executivos, planilhas orçamentárias, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como demais legislações e regulamentações aplicáveis aos serviços de engenharia e infraestrutura urbana.

A empresa executora será responsável pelo fornecimento de mão de obra qualificada, equipamentos, ferramentas, materiais e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, observando as condições de segurança do trabalho, proteção ambiental e sinalização adequada das áreas em intervenção.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender às exigências técnicas pertinentes, ficando sujeitos à aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal. Qualquer material ou serviço que não atenda aos padrões especificados poderá ser recusado, devendo ser substituído sem ônus para a Administração Pública.

A execução da obra deverá garantir condições adequadas de trafegabilidade, durabilidade, acessibilidade e segurança para veículos e pedestres, minimizando os impactos à circulação local durante o período de execução dos serviços.

CONCEITUAÇÃO DO PROJETO

O projeto de pavimentação em bloquete (piso intertravado) foi concebido com a finalidade de promover melhorias na infraestrutura urbana das vias públicas do Município de Barcarena, proporcionando melhores condições de mobilidade, acessibilidade, conforto e segurança para veículos e pedestres.

A solução adotada contempla a utilização de blocos de concreto intertravados, assentados sobre base devidamente preparada e compactada, garantindo resistência, durabilidade e facilidade de manutenção. O sistema de pavimentação intertravada apresenta vantagens técnicas e operacionais, como melhor absorção das cargas do tráfego, rapidez na execução e possibilidade de reaproveitamento dos materiais em eventuais intervenções futuras.

O projeto também considera a adequação do sistema viário existente, incluindo serviços complementares de drenagem superficial, contenção lateral e nivelamento, visando assegurar o adequado escoamento das águas pluviais e a conservação da pavimentação ao longo de sua vida útil.

Todos os serviços previstos foram desenvolvidos em conformidade com critérios técnicos de engenharia, observando as normas vigentes e as necessidades de infraestrutura urbana do município.

Os serviços a serem executados se subdividem em 05 grupos, em linhas gerais, os seguintes itens:

1. Serviços Preliminares;
2. Administração Local;
3. Pavimento Intertravado em Vias Públicas;
4. Pavimento Intertravado em Passeios;
5. Guias e Sarjetas.

OBJETIVOS DO PROJETO

O presente projeto tem como objetivo principal a execução de pavimentação em bloquete (piso intertravado) em vias públicas do Município de Barcarena, visando melhorar as condições de trafegabilidade, mobilidade urbana e segurança viária.

Como objetivos específicos, destacam-se:

- Proporcionar maior conforto e segurança para veículos e pedestres;
- Reduzir a formação de poeira, lama e erosões nas vias;

- Melhorar o acesso às áreas urbanas contempladas;
- Contribuir para o adequado escoamento das águas pluviais;
- Valorizar a infraestrutura urbana e a qualidade de vida da população;
- Garantir maior durabilidade e facilidade de manutenção da pavimentação;
- Promover melhorias nas condições de circulação e acessibilidade urbana.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Barcarena é um município brasileiro do estado do Pará. Localiza-se a uma latitude 01°30'21" sul e a uma longitude 48°37'33" oeste, estando a uma altitude de 15 metros em relação do nível do mar. Segundo o IBGE, sua população está estimada em 115.779 habitantes (estimativa ano 2015), tendo área territorial de 1.510.388 km².

Limita-se com os municípios de Ponta de Pedras, Abaetetuba, Moju, Acará e Belém, distando-se aproximadamente a sede do município, em linha reta a 36 Km de Belém, capital do Estado e 92,0 km por via rodoviária.

A obra está localizada no Município de Barcarena, Estado do Pará.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades: Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultada a CONTRATANTE.

Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes. As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Serão fornecidos pela CONTRATANTE todos os projetos executivos para execução da obra. O recolhimento de ART junto ao CREA-PA para execução da obra será de competência do CONTRATADO. O CONTRATANTE designará para acompanhamento das obras, engenheiros e/ou seus prepostos, para exercerem a FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor (CONTRATADO).

Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de um “DIÁRIO DE OBRAS”, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização e pela CONTRATADA, que permanecerá disponível para escrituração no local do serviço, no padrão fornecido pela UEPG.

Serão registrados no “DIÁRIO DE OBRAS”, pela CONTRATADA:

- Condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- Falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- Consultas à fiscalização;
- Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- Respostas às interpelações da fiscalização;
- Outros fatos que, a juízo da contratada, devam ser objeto de registro.

Serão registrados no “DIÁRIO DE OBRAS”, pela fiscalização:

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no “DIÁRIO DE OBRAS”;
- Observações sobre o andamento do serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, prazos e cronogramas;
- Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações;
- Outros fatos que, a juízo da fiscalização, devam ser objeto de registro.

A Empresa CONTRATADA fica cientificada de que deverá entregar em conjunto com cada medição de obra solicitada (referente ao período medido), o “diário de obra”.

Deverá ainda a Empresa CONTRATADA, entregar junto a cada solicitação de medição, Relatório Fotográfico em formato PDF ou Word, por meio digital, as quais deverão ilustrar os serviços que foram medidos e pagos na medição em questão.

É recomendada pela SEMDUR a realização de visita técnica ao local da obra para identificação dos pontos de água e energia existentes, tomar conhecimento do acesso a ser usado para entrada de materiais, máquinas, caminhões, e entregadores diversos.

A empresa executora deverá providenciar a Anotação Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) da execução dos serviços contratados.

A CONTRATADA ao apresentar o preço para execução desta obra de construção fica cientificada de que:

- Ao apresentar a proposta, a CONTRATADA declara que não há dúvidas na interpretação do Projeto de Arquitetura apresentado;
- A CONTRATADA fica ciente que a escolha de alguns materiais que necessitam um julgamento de estética para o conjunto como a qualidade dos produtos (ladrilhos hidráulicos) depende da aprovação da CONTRATANTE.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização. O CONTRATADO obriga-se, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações.

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

O CONTRATADO obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

O CONTRATADO deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de evitar acidentes.

Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade do CONTRATADO, este será obrigado a sublocá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

O construtor se obriga a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto. Poderá ser exigida pelo CONTRATANTE, de acordo com o porte da obra, a presença, de um profissional que seja efetivo membro da

"CIPA". Fica estabelecido ainda que o CONTRATANTE não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O CONTRATADO será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

O CONTRATADO providenciará ainda os seguros de incêndio e riscos de engenharia, em Companhia de sua preferência. Será entregue ao CONTRATANTE, cópia da apólice destes seguros. Será de responsabilidade do CONTRATADO o pagamento de todas as multas, bem como o cumprimento de todas as exigências decorrentes da execução da obra.

O CONTRATADO estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.

Especificações Técnicas

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA.

A placa da obra deverá ser confeccionada em lona resistente, com impressão digital/plotagem gráfica de alta resolução, contendo as informações da obra conforme modelo fornecido pela fiscalização ou órgão contratante.

A estrutura de sustentação deverá ser executada em madeira ou metálica, devidamente fixada e travada, garantindo estabilidade e segurança durante todo o período de execução da obra.

A placa deverá ser instalada em local visível e de fácil identificação pelo público, antes do início dos serviços, permanecendo em perfeito estado de conservação até a conclusão da obra.

As dimensões, layout, cores, logomarcas e demais informações deverão atender às exigências do contratante e às normas aplicáveis. Todo o fornecimento de materiais, transporte, instalação, manutenção e remoção da placa será de responsabilidade da empresa executora.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Profissional responsável pelo acompanhamento técnico da obra, fiscalização dos serviços executados, controle de qualidade, medições, orientação das equipes e cumprimento das especificações técnicas, projetos e normas vigentes. Deverá possuir habilitação junto ao CREA e emitir as devidas responsabilidades técnicas quando necessário.

2.2. ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Responsável pela coordenação das equipes de campo, acompanhamento diário das atividades executivas, distribuição de tarefas, controle de produtividade e apoio à fiscalização, garantindo o adequado andamento da obra conforme cronograma estabelecido.

2.3. TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Profissional responsável pela execução dos serviços topográficos necessários à obra, incluindo locação, nivelamento, marcação de eixos, conferências geométricas e levantamento de dados em campo, conforme projetos e orientações técnicas.

2.4. AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Profissional responsável pelo auxílio nas atividades de levantamento topográfico, transporte e manuseio de equipamentos, marcações em campo e apoio operacional ao topógrafo durante a execução dos serviços.

3. PAVIMENTO INTERTRAVADO EM VIAS PÚBLICAS

3.1. RETIRADA E REMOÇÃO DE PISO EM BLOCOS CONCRETO INTERTRAVADO.

O serviço consiste na retirada manual e/ou mecanizada do pavimento existente em blocos de concreto intertravado, incluindo a remoção dos blocos, camada de assentamento e materiais soltos provenientes da execução.

Os blocos retirados que apresentarem condições de reaproveitamento deverão ser armazenados adequadamente em local indicado pela fiscalização. Os materiais inservíveis deverão ser transportados e destinados em local apropriado, conforme as normas ambientais vigentes.

Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas de segurança, sinalização e controle do tráfego, evitando riscos aos usuários e danos às áreas adjacentes.

3.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). BOTA FORA.

O serviço consiste no transporte de materiais provenientes das demolições, escavações, limpezas ou retiradas executadas na obra, utilizando caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

O material deverá ser transportado até local de bota fora devidamente licenciado ou autorizado pelos órgãos competentes, atendendo às normas ambientais e de segurança vigentes.

Durante o transporte, os caminhões deverão estar em boas condições de funcionamento, devidamente carregados e cobertos, evitando derramamento de materiais nas vias públicas. Todo o ônus referente ao carregamento, transporte, descarga, manutenção dos veículos e destinação final dos resíduos será de responsabilidade da empresa executora.

3.3. ESCAVAÇÃO MECANIZADA.

O serviço consiste na execução de escavação mecanizada do solo, utilizando equipamentos apropriados, conforme dimensões, cotas e alinhamentos definidos em projeto.

A escavação deverá ser executada de forma a garantir a adequada preparação da plataforma para recebimento das camadas subsequentes da pavimentação, observando-se os níveis, inclinações e condições técnicas exigidas.

O material escavado poderá ser reaproveitado, quando aprovado pela fiscalização, ou destinado para bota fora adequado. Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas de segurança, sinalização e proteção das áreas adjacentes, evitando danos às redes existentes e ao entorno da obra.

3.4. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.

O serviço consiste na execução de aterro utilizando solo predominantemente arenoso, incluindo espalhamento, umedecimento ou secagem, homogeneização e compactação do material, conforme cotas e níveis definidos em projeto.

O material empregado deverá estar isento de matéria orgânica, resíduos ou elementos prejudiciais à estabilidade da pavimentação. A compactação deverá ser executada em camadas sucessivas, utilizando equipamentos adequados, até atingir o grau de compactação especificado pelas normas técnicas e pela fiscalização.

Os serviços deverão garantir a adequada estabilidade, suporte e regularidade da plataforma para recebimento das camadas subsequentes da pavimentação.

3.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). JAZIDA-OBRA.

O serviço consiste no transporte de material proveniente de jazida até o local da obra, utilizando caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

O material transportado deverá atender às especificações técnicas exigidas para utilização nos serviços de aterro, base, sub-base ou demais camadas da pavimentação, conforme orientação da fiscalização e projetos executivos.

Os caminhões utilizados deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e devidamente carregados, evitando perdas de material durante o trajeto. Todo o carregamento, transporte, descarga, manutenção dos veículos e demais encargos necessários à execução do serviço serão de responsabilidade da empresa executora.

3.6. REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.

O serviço consiste na regularização e conformação da superfície da via, utilizando motoniveladora, visando adequar os níveis, alinhamentos, inclinações e condições geométricas previstas em projeto.

A execução deverá proporcionar superfície uniforme e devidamente preparada para recebimento das camadas subsequentes da pavimentação, eliminando irregularidades, depressões e excessos de material.

Os serviços deverão ser executados com equipamentos adequados e acompanhados de controle de nivelamento e compactação, conforme orientações da fiscalização e normas técnicas aplicáveis.

3.7. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.

O serviço consiste na execução de pavimentação em piso intertravado utilizando blocos de concreto sextavados com dimensões de 25 x 25 cm e espessura de 8 cm, assentados sobre camada de areia devidamente nivelada e compactada.

Os blocos deverão apresentar resistência, uniformidade dimensional e acabamento compatíveis com as normas técnicas vigentes, estando isentos de fissuras, trincas ou defeitos que comprometam sua durabilidade e desempenho.

O assentamento deverá ser executado conforme alinhamentos, níveis e paginação definidos em projeto, garantindo perfeito intertravamento entre as peças. Após o assentamento, deverá ser realizado o rejuntamento com areia fina seca e a compactação mecânica da superfície, assegurando estabilidade, nivelamento e adequado acabamento do pavimento.

Os serviços deverão atender às exigências de qualidade, resistência e trafegabilidade previstas para vias urbanas.

3.8. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTES AREIA.

O serviço consiste no transporte de areia destinada à execução das camadas de assentamento, rejuntamento ou demais aplicações necessárias à pavimentação, utilizando

caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

A areia transportada deverá apresentar características adequadas ao serviço a ser executado, estando isenta de materiais orgânicos, impurezas ou elementos que comprometam a qualidade da pavimentação.

Os veículos utilizados deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e devidamente cobertos durante o transporte, evitando perdas de material no percurso. Todo o carregamento, transporte, descarga e demais encargos necessários à execução do serviço serão de responsabilidade da empresa executora.

4. PAVIMENTO INTERTRAVADO EM PASSEIOS

4.1. RETIRADA E REMOÇÃO DE PISO EM BLOCOS CONCRETO INTERTRAVADO.

Os serviços consistem na retirada manual do piso existente em blocos de concreto intertravado, incluindo a remoção cuidadosa das peças, de forma a evitar danos às áreas adjacentes. Deverá ser realizada a limpeza da superfície após a remoção, bem como o carregamento, transporte e destinação adequada dos materiais retirados, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

A execução deverá obedecer às orientações da fiscalização, garantindo a segurança dos trabalhadores e a integridade das estruturas existentes no entorno da área de intervenção.

4.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 BOTA FORA.

Os serviços compreendem o transporte dos materiais provenientes das demolições, escavações e remoções, utilizando caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

Inclui carga, transporte e descarga dos materiais em local de bota-fora devidamente licenciado e aprovado pelos órgãos competentes, obedecendo às normas de segurança, trânsito e ambientais vigentes. Todo o material excedente ou inservível deverá ser destinado

adequadamente, mantendo-se a limpeza das vias e áreas de trabalho durante a execução dos serviços.

4.3. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO.

Os serviços consistem na execução de aterro manual de valas utilizando solo argilo-arenoso selecionado, livre de materiais orgânicos, detritos ou impurezas que possam comprometer a estabilidade e o desempenho da compactação.

O lançamento do material deverá ser realizado em camadas sucessivas, com espalhamento e compactação manual adequados, até atingir o nível especificado em projeto. Os serviços deverão garantir o correto preenchimento das valas, assegurando estabilidade, uniformidade e condições adequadas para a continuidade das etapas construtivas subsequentes.

4.4. Compactação manual com soquete vibratório.

Os serviços consistem na compactação manual do solo utilizando soquete vibratório mecânico, executada em camadas sucessivas, de modo a garantir a adequada densificação do material aplicado.

A compactação deverá ser realizada após o espalhamento e nivelamento do solo, observando-se a umidade ideal do material e atendendo às condições de estabilidade e resistência necessárias para a execução das etapas posteriores da obra. Deverão ser obedecidas as recomendações técnicas e orientações da fiscalização durante toda a execução dos serviços.

4.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 JAZIDA-OBRA.

Os serviços compreendem o transporte de material proveniente de jazida até o local da obra, utilizando caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

Inclui carga do material na jazida, transporte, descarga e demais operações necessárias à perfeita execução dos serviços, obedecendo às normas de segurança, trânsito e ambientais vigentes. O material transportado deverá apresentar condições adequadas de utilização, conforme especificações técnicas do projeto e orientações da fiscalização.

4.6. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

Os serviços compreendem a execução de passeio com pavimentação em piso intertravado, utilizando blocos de concreto retangulares na cor natural, medindo 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, conforme especificações de projeto.

A execução deverá incluir regularização e compactação da base, aplicação de colchão de areia, assentamento dos blocos de forma alinhada e nivelada, preenchimento das juntas com areia fina e compactação final do pavimento com equipamento apropriado, garantindo perfeito travamento das peças.

O acabamento deverá apresentar superfície uniforme, resistente e adequada ao tráfego de pedestres, atendendo às normas técnicas vigentes e às orientações da fiscalização.

4.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTES AREIA.

Os serviços compreendem o transporte de areia destinada à execução da obra, utilizando caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

Incluem-se nos serviços as operações de carga, transporte, descarga e distribuição do material no local indicado, observando-se as condições adequadas de acondicionamento e segurança durante o trajeto. O material transportado deverá atender às especificações técnicas exigidas para utilização na obra, conforme orientações do projeto e da fiscalização.

5. GUIAS E SARJETAS

5.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

5.1.1. Escavação manual de vala.

Os serviços consistem na execução de escavação manual de valas em solo, conforme dimensões, cotas e alinhamentos definidos em projeto, destinados à implantação de elementos estruturais, tubulações ou demais componentes da obra.

A escavação deverá ser realizada manualmente, incluindo corte, retirada e acondicionamento do material escavado, garantindo estabilidade das paredes da vala e segurança durante a execução dos serviços. O fundo da vala deverá permanecer limpo, regularizado e preparado para recebimento das etapas subsequentes.

Os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, bem como às orientações da fiscalização.

5.1.2. Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm).

Os serviços compreendem o transporte de materiais provenientes das escavações, demolições ou movimentações de terra, utilizando caminhão basculante com capacidade de 18 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

Incluem-se nos serviços as operações de carga, transporte, descarga e destinação dos materiais, observando-se as condições adequadas de segurança, limpeza das vias e atendimento às normas ambientais e de trânsito vigentes.

Todo o transporte deverá ser executado de forma a garantir eficiência operacional e integridade dos materiais e das áreas envolvidas na execução da obra.

5.2. VIAS

5.2.1. 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).

Os serviços consistem no assentamento de guia (meio-fio) pré-fabricada de concreto em trechos retos, com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, conforme especificações do projeto executivo.

A execução deverá incluir preparo e regularização da base de assentamento, posicionamento, alinhamento e nivelamento das peças, bem como rejuntamento e escoramento lateral necessário para garantir estabilidade e perfeito acabamento.

As guias deverão ser assentadas de forma contínua, obedecendo aos alinhamentos, cotas e caimentos previstos em projeto, assegurando resistência, durabilidade e adequado acabamento dos serviços executados.

5.2.2. 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).

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).

Os serviços consistem no assentamento de guia (meio-fio) pré-fabricada de concreto em trechos curvos, com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, conforme especificações e alinhamentos definidos em projeto.

A execução deverá contemplar preparo e regularização da base, posicionamento, alinhamento, nivelamento e ajuste das peças às curvaturas previstas, garantindo continuidade, estabilidade e acabamento adequado. Deverão ser executados os serviços de rejuntamento e escoramento lateral necessários para perfeita fixação das guias.

Os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes e orientações da fiscalização, assegurando resistência, durabilidade e correto acabamento da obra.

5.3. CANTEIROS

5.3.1. Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Os serviços consistem no assentamento de guia (meio-fio) pré-fabricada de concreto em trecho reto, com dimensões de 80 x 08 x 08 x 25 cm, conforme especificações estabelecidas em projeto.

A execução deverá incluir preparo e regularização da base de apoio, posicionamento, alinhamento e nivelamento das peças, bem como rejuntamento e contenção lateral necessários para garantir estabilidade e adequado acabamento.

As peças deverão ser assentadas de forma contínua e uniforme, obedecendo aos alinhamentos, cotas e caimentos previstos, assegurando resistência, durabilidade e perfeito acabamento dos serviços executados.

5.3.2. Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Os serviços consistem no assentamento de guia (meio-fio) pré-fabricada de concreto em trecho curvo, com dimensões de 80 x 08 x 08 x 25 cm, conforme especificações e alinhamentos definidos em projeto.

A execução deverá contemplar preparo e regularização da base, posicionamento, alinhamento, nivelamento e ajuste das peças às curvaturas previstas, garantindo continuidade, estabilidade e acabamento adequado. Deverão ser executados os serviços de rejuntamento e escoramento lateral necessários para perfeita fixação das peças.

Os serviços deverão seguir as normas técnicas vigentes e orientações da fiscalização, assegurando resistência, durabilidade e adequado acabamento da obra.

5.4. SARJETAS

5.4.1. Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura.

Os serviços consistem na execução de sarjeta em concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, com dimensões de 30 cm de base e 10 cm de altura, destinada ao escoamento superficial das águas pluviais.

A execução deverá incluir preparo, regularização e compactação da base, lançamento do concreto, conformação da seção da sarjeta, acabamento superficial e cura do concreto, garantindo alinhamento, nivelamento e caimento adequados para o perfeito funcionamento do sistema de drenagem.

Os serviços deverão atender às especificações do projeto, normas técnicas vigentes e orientações da fiscalização, assegurando resistência, durabilidade e qualidade do acabamento final.



A autenticidade desse documento pode ser verificada no site:
https://pmbarcapa.govadm.com.br/workflow/verificar_documento.jsf
informando o código verificador: 1382112 e código CRC: NW0OSMQSEJB.

Documento assinado eletronicamente por **EVANDISON ALVES DOS SANTOS** em 28/05/2026, às 09:10.