



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

MEMORIAL DESCRITIVO

Especificações Técnicas

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM NO DISTRITO VENTANIA-MUNICÍPIO DE ITAPEBI-BA
ÓRGÃO CONCEDENTE: CONDER
ÓRGÃO PROPONENTE: MUNICÍPIO DE ITAPEBI-BA

2026



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

PROJETO:

Pavimentação em Paralelepípedo e Drenagem no Distrito Ventania-**MUNICÍPIO DE ITAPEBI-BA.**

I – GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços com as devidas condições para Pavimentação em Paralelepípedo, no Distrito Ventania município de Itapebi/BA, conforme discriminações da Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo.

O objetivo do projeto é proporcionar uma melhor qualidade de vida à população residente nesta via, melhorando a limpeza pública e proporcionando também benefícios à saúde destes moradores.

A empresa a ser contratada deverá fornecer todos os materiais e realizar os respectivos serviços de: Topografia; fornecimento de areia para toda a base da pavimentação e rejunte; execução fornecimento de piso em paralelepípedo para a pavimentação.

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A Administração Local compreenderá o acompanhamento técnico e operacional da obra, contemplando equipe de engenharia, mestre de obras, encarregado, controle tecnológico, planejamento, fiscalização dos serviços executados, elaboração de medições, diário de obra, segurança do trabalho e demais atividades necessárias à perfeita execução do empreendimento, conforme normas técnicas vigentes e orientações da fiscalização.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizada

Placa de Obra – Conforme modelo CONDER. A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pela Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

A placa da obra será confeccionada em chapa de aço galvanizado de nº 18 nas dimensões de 4,00X3,00m e será montada em estrutura de madeira cravada no solo com barrotes de secção transversal de 7,5x7,5cm. Os barrotes deverão ser enterrados com profundidade mínima de 70cm.

2.2 Barracão de Obra para Depósito e Almoxarifado

Será executado barracão provisório destinado ao armazenamento de materiais, ferramentas e apoio administrativo da obra, construído em estrutura adequada, com fechamento, cobertura e instalações mínimas necessárias ao funcionamento do canteiro.

2.3 Aluguel de Banheiro Químico

Será disponibilizado banheiro químico para atendimento aos trabalhadores da obra, incluindo transporte, instalação, manutenção periódica, limpeza e destinação final dos resíduos, em conformidade com as normas sanitárias e de segurança do trabalho.

2.4 Ligação Provisória de Água

Será realizada ligação provisória de água destinada ao abastecimento do canteiro de obras, compreendendo materiais, conexões, hidrômetro e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento durante a execução dos serviços.

2.5 Reservatório de Polietileno

Será instalado reservatório em polietileno com capacidade especificada em projeto, incluindo base de apoio, conexões hidráulicas e acessórios necessários ao armazenamento e distribuição de água no canteiro de obras.

2.6 Instalação Provisória de Energia Elétrica

Será executada instalação provisória de energia elétrica aérea trifásica em poste galvanizado, incluindo quadros, disjuntores, cabeamento, aterramento e demais dispositivos de proteção e segurança necessários ao funcionamento do canteiro de obras, exceto fornecimento do medidor pela concessionária.

3. SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

3.1 Serviço Topográfico para Pavimentação

Será realizado levantamento topográfico da área de intervenção, incluindo locação, nivelamento, marcação de eixos, cotas e acompanhamento da execução dos serviços, garantindo conformidade com o projeto executivo.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

3.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO

A empresa deverá executar as marcações de referência de nível no terreno, orientando os serviços de terraplanagem com a regularização do subleito para a implantação da obra. Os serviços deverão ser executados possibilitando a condução das águas pelas ruas pavimentadas e sarjetas laterais, que por sua vez dará o destino adequado as águas pluviais, sendo direcionadas aos córregos de drenagem natural do terreno.

Em toda a área a ser pavimentada, deverá esta com inclinação necessária de tal forma que permita o escoamento das águas naturalmente pelo terreno, inclusive abaulamentos com inclinações laterais partindo do eixo das ruas para as sarjetas.

A regularização de subleito e compactação com 20 cm de espessura.

A operação de regularização do subleito se dará dentro da faixa de domínio da via, respeitando-se os limites do estaqueamento e off-set's.

PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA ESCARIFICAÇÃO:

- a) Inicialmente deve ser procedida uma verificação geral mediante o nivelamento geométrico, comparando-se as cotas da superfície existente (camada final de terraplenagem) com as cotas previstas no projeto;
- b) Após a marcação topográfica da Regularização, proceder-se-á a escarificação, até 0,20m abaixo da cota de projeto, e o espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida;
- c) Caso seja necessária a importação de materiais, os mesmos devem ser lançados preferencialmente após a escarificação, efetuando-se então uma nova operação de espalhamento. As raízes, blocos de pedra com diâmetro superior a 76mm e outros materiais estranhos, devem ser removidos;



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

d) Caso seja necessário bota-fora, o mesmo deve ser feito lançando-se o excesso em locais que não causem prejuízo ao meio ambiente, à drenagem ou às obras de arte ou em locais a serem indicados pela Fiscalização.

3.3 Levantamento Topográfico Complementar

Será executado levantamento topográfico complementar com locação e nivelamento, identificação de interferências, emissão de ordens de serviço para execução da rede coletora, linhas de recalque e cadastro completo da infraestrutura existente.

3.4 Assentamento de Meio-Fio Pré-Moldado

Os meios-fios serão executados em concreto pré-moldado, assentados sobre base regularizada e alinhada, obedecendo às dimensões e alinhamentos previstos em projeto. O rejuntamento será realizado com argamassa de cimento e areia, garantindo estabilidade e acabamento adequado.

3.5- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS

Deve ser utilizada, na confecção do colchão, areia média ou grossa, isenta de matéria orgânica ou outras impurezas prejudiciais às suas condições drenantes. O equivalente de areia do material empregado deve ser igual ou superior a 50%.

A areia a ser utilizada deve ser transportada por caminhões basculantes.

A espessura do colchão de areia a ser executado será de no mínimo 10 cm.

Antes do início do trabalho de pavimentação com paralelepípedos, todas as obras de terraplenagem, de bueiros, drenagem profunda, a regularização e estabilização da camada que servirá de base (geralmente uma camada de sub-base), deverão estar concluídas.

Assentamentos dos paralelepípedos.

Os paralelepípedos são assentados, sobre a camada da base de areia previamente espalhada, normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento estabelecido pelo projeto. Em geral, este abaulamento será representado por uma parábola, cuja flecha é $1/65$ da largura do calçamento. As juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternada com relação às fiadas vizinhas, de tal maneira que cada junta fique em frente ao paralelepípedo adjacente, dentro do seu terço médio.

Uma vez assentes os paralelepípedos, deverão ser comprimidos com um rolo compressor ou, então, quando não se dispuser deste equipamento, com o soquete manual. Este assentamento poderá ser em trechos retos, em função de trechos retos, em alargamentos para estacionamento, em curvas, em cruzamentos e em entroncamentos.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

3.5 Transporte de Caminhão Basculante

Consiste no transporte de materiais em caminhão basculante em vias urbanas pavimentadas, incluindo carga, deslocamento e descarga dos materiais provenientes das atividades de terraplenagem e pavimentação.

3.6 Reassentamento de Paralelepípedos

Será realizado o reassentamento de pavimentação em paralelepípedo, incluindo retirada, reaproveitamento dos blocos existentes, preparo da base, espalhamento do colchão de areia/pó de pedra, assentamento, alinhamento e compactação final.

3.7 Cinta de Confinamento em Concreto Armado

Será executada cinta de confinamento em concreto armado com resistência mínima especificada em projeto, destinada à contenção lateral da pavimentação, incluindo escavação, armação, formas, concretagem e acabamento.

4. SERVIÇOS DE PASSEIO / CALÇADA

4.1 Execução de Passeio em Concreto Moldado “In Loco”

Será executado passeio/calçada em concreto moldado “in loco”, incluindo preparo da base, lançamento, adensamento, nivelamento, acabamento superficial e juntas de dilatação, conforme dimensões e inclinações previstas em projeto.

4.2 Aterro Manual de Valas

Consiste no preenchimento manual de valas com solo apropriado, executado em camadas sucessivas devidamente compactadas, garantindo estabilidade e recomposição do terreno.

4.3 Compactação Mecânica de Solo

Será realizada compactação mecânica utilizando compactador tipo placa vibratória ou equipamento equivalente, visando garantir resistência e estabilidade das camadas executadas.

4.4 Carga Manual e Descarga de Solo

Compreende os serviços de carregamento manual, transporte interno e descarga de materiais provenientes das escavações e regularizações necessárias à execução da obra.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

4.5 Transporte com Caminhão Basculante

Consiste no transporte de materiais excedentes ou destinados à obra, incluindo carga, deslocamento e descarga em local apropriado, conforme orientação da fiscalização.

5. SERVIÇOS DE DRENAGEM

5.1 Locação de Rede de Drenagem

Será executada a locação topográfica da rede de drenagem pluvial, compreendendo marcação de eixos, cotas, alinhamentos, profundidades e interferências existentes, conforme projeto executivo e orientação da fiscalização.

5.2 Escavação Mecanizada de Valas

As valas destinadas à implantação da rede de drenagem serão executadas mecanicamente, com profundidade de até 1,50 m, incluindo escavação em solo de 1ª categoria, regularização do fundo da vala, escoramento quando necessário e manutenção das condições de segurança durante a execução dos serviços.

5.3 Reaterro Manual de Valas

Após instalação da tubulação, será realizado o reaterro manual das valas com material selecionado, em camadas sucessivas devidamente compactadas, garantindo estabilidade da rede implantada e recomposição adequada do terreno.

6. BOTA FORA / TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO

6.1 Carga Manual de Material

Consiste na carga manual do material proveniente das escavações, incluindo coleta, acondicionamento e carregamento em caminhão basculante para transporte ao local de descarte autorizado.

6.2 Transporte de Material em Caminhão Basculante

Será realizado o transporte do material excedente proveniente das escavações em caminhão basculante, em vias urbanas pavimentadas, incluindo deslocamento, descarga e destinação final em local licenciado e aprovado pela fiscalização.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

7. DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

7.1 Tubo de Concreto Ø 300 mm

Será executada rede coletora de águas pluviais com tubos de concreto simples de diâmetro 300 mm, junta rígida, assentados sobre fundo de vala devidamente regularizado e nivelado, conforme especificações do projeto executivo.

7.2 Tubo de Concreto Ø 400 mm

Será executada rede coletora de águas pluviais utilizando tubos de concreto simples de diâmetro 400 mm, junta rígida, incluindo fornecimento, assentamento, alinhamento, nivelamento e vedação das juntas.

7.3 Tubo de Concreto Ø 600 mm

Será implantada rede de drenagem pluvial com tubos de concreto simples de diâmetro 600 mm, junta rígida, compreendendo fornecimento, transporte, assentamento, rejuntamento e testes de alinhamento e escoamento.

7.4 Base para Poço de Visita Circular

Será executada base em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços para poço de visita circular, incluindo escavação, preparo da fundação, assentamento dos tijolos, revestimento interno e instalação de tampão conforme dimensões previstas em projeto.

7.5 Caixa de Inspeção / Passagem

Será executada caixa de inspeção/passagem em alvenaria de tijolo maciço revestido, com dimensões especificadas em projeto, incluindo fundo em concreto simples, tampa em concreto armado, reboco interno e demais acabamentos necessários ao perfeito funcionamento do sistema de drenagem.

7.6 Boca de Lobo Dupla com Grelha em Concreto

Será executada boca de lobo dupla para captação de águas pluviais superficiais, composta por estrutura em alvenaria e grelha em concreto armado, incluindo escavação, base de assentamento, ligação à rede coletora e acabamento final, conforme projeto executivo.

8. CANALETA TIPO ENGOLIDOR

Execução de canaleta tipo engolidor de águas pluviais, composta por dissipadores e sarjeta, em alvenaria com blocos de concreto estrutural de dimensões 14x19x39 cm, espessura de 14 cm, assentados com argamassa apropriada. Os serviços compreendem escavação, regularização da base, assentamento dos blocos, rejuntamento, acabamento e limpeza final.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

Deverão ser observados alinhamento, nivelamento e condições adequadas para captação e escoamento das águas pluviais, conforme projeto executivo e normas técnicas vigentes.

8.1. CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA

Execução de concreto simples fabricado na obra, com resistência característica FCK = 13,5 MPa, incluindo preparo manual, dosagem, lançamento, adensamento e acabamento. O concreto deverá ser produzido com materiais de primeira qualidade, obedecendo às proporções estabelecidas em projeto e às normas da ABNT, garantindo resistência e durabilidade dos elementos executados.

8.2. REBOCO ESPECIAL DE PAREDE

Execução de revestimento em reboco especial de parede, com espessura de 3 cm, utilizando argamassa traço 1:0,240:7,4 (cimento, cal e areia média). O serviço compreende chapisco prévio, aplicação, desempeno, acabamento e cura do revestimento, garantindo uniformidade, aderência e acabamento adequado das superfícies.

8.3 GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA

Fornecimento e instalação de grelha em ferro fundido para canaleta, com dimensões de 30 cm, destinada à proteção e drenagem superficial. O serviço inclui assentamento, nivelamento, fixação e testes de estabilidade, garantindo resistência mecânica e perfeito funcionamento do sistema de drenagem.

8.4. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO

Execução de sarjeta em concreto usinado moldada “in loco”, em trecho reto, com base de 30 cm e altura de 10 cm. Os serviços incluem escavação, preparo da base, lançamento, conformação, acabamento superficial e cura do concreto, garantindo adequado escoamento das águas pluviais conforme projeto executivo.

8.5 APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA

Execução de apiloamento manual de fundo de vala utilizando soquete, visando a compactação e regularização do terreno para recebimento de tubulações, estruturas ou fundações. O serviço deverá garantir estabilidade, uniformidade e condições adequadas de suporte.

9.0 TUBOS E CONEXÕES PARA CONCERTO DE PENA D'ÁGUA



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

9.1 TUBO PVC SOLDÁVEL DN 20MM

Fornecimento e instalação de tubo em PVC rígido soldável DN 20 mm, destinado a ramais ou sub-ramais de água. O serviço compreende cortes, conexões, limpeza, soldagem, fixação e testes de estanqueidade, conforme normas técnicas vigentes.

9.2 LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL DN 20MM

Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável DN 20 mm para manutenção e reparo de redes hidráulicas. O serviço inclui preparação da tubulação, aplicação de adesivo apropriado e testes de vedação.

9.3 JOELHO 45° PVC SOLDÁVEL DN 20MM

Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC soldável DN 20 mm para alteração de direção da tubulação hidráulica. Inclui encaixe, soldagem e verificação de estanqueidade.

9.4 TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25MM

Fornecimento e instalação de tubo em PVC rígido soldável DN 25 mm para sistemas de distribuição de água. O serviço compreende montagem completa, alinhamento e testes hidráulicos.

9.5 LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL DN 25MM

Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável DN 25 mm para reparos e interligações hidráulicas, garantindo perfeita vedação e funcionamento do sistema.

9.6 JOELHO 45° PVC SOLDÁVEL DN 25MM

Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC soldável DN 25 mm, incluindo montagem, soldagem e testes necessários para funcionamento adequado da rede.

9.7 TUBO PVC SOLDÁVEL DN 50MM

Fornecimento e instalação de tubo PVC rígido soldável DN 50 mm para rede de distribuição de água, incluindo conexões, cortes, montagem e testes hidráulicos.

9.8 LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL DN 50MM

Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável DN 50 mm para manutenção corretiva e adequação da rede hidráulica, garantindo estanqueidade do sistema.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

9.9 TUBO PVC SOLDÁVEL DN 75MM

Fornecimento e instalação de tubo PVC rígido soldável DN 75 mm para prumadas ou redes de abastecimento de água, incluindo montagem completa, fixação e testes operacionais.

10. PONTA DE ALA – D3 UNIDADES

10.1 PONTA DE ALA EM CONCRETO CICLÓPICO

Execução de ponta de ala em concreto ciclópico para tubos de concreto simples com diâmetro de 0,40 m a 0,60 m. Os serviços compreendem escavação, preparo da fundação, lançamento do concreto ciclópico, conformação, acabamento e cura, garantindo estabilidade estrutural e proteção das extremidades das galerias pluviais.

10.2 CONCRETO SIMPLES PARA PONTA DE ALA

Execução de concreto simples com FCK = 13,5 MPa, fabricado na obra, incluindo preparo manual, lançamento, adensamento e acabamento, destinado à execução de elementos estruturais das pontas de ala.

10.3 FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES

Execução de forma plana em tábuas de pinho para fundações, incluindo corte, montagem, escoramento, alinhamento, travamento, desforma e limpeza, garantindo dimensões e acabamento adequados dos elementos estruturais executados.

CONTENÇÕES

19. ESCAVAÇÃO

Execução de escavação horizontal em solo de 1ª categoria com utilização de trator de esteiras de 150 HP, incluindo corte, carga, transporte interno, regularização e conformação do terreno, conforme cotas e dimensões definidas em projeto executivo.

19.2 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES

Execução de carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante com capacidade de 10 m³, utilizando pá carregadeira com caçamba de 1,72 m³ e potência mínima de 128 HP. O serviço compreende carregamento do material escavado, movimentação interna, descarga em local apropriado e operação dos equipamentos necessários, conforme orientações da fiscalização e normas de segurança vigentes.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

19.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

Execução de transporte de material em caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, considerando distância média de até 30 km. O serviço compreende deslocamento, carga, transporte e descarga dos materiais provenientes da escavação, incluindo todos os custos operacionais, mão de obra e equipamentos necessários.

19.3 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO

Execução de concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e brita 1), preparado mecanicamente com betoneira de 400 litros. O serviço inclui preparo, lançamento, espalhamento e regularização do concreto, destinado à base de fundações e estruturas, garantindo nivelamento e apoio adequado.

19.4 FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES

Execução de formas planas para fundações em tábuas de pinho, incluindo fornecimento, corte, montagem, escoramento, travamento, alinhamento, desforma e limpeza. As formas deverão garantir estanqueidade, dimensões corretas e acabamento adequado das peças estruturais executadas.

19.5 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 Ø 5,0 MM

Execução de armação para blocos estruturais utilizando aço CA-60 com diâmetro de 5,0 mm. O serviço compreende corte, dobra, montagem, amarração e posicionamento das armaduras conforme projeto estrutural, obedecendo aos cobrimentos e especificações técnicas.

19.6 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 8,0 MM

Execução de armação para blocos estruturais utilizando aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm, incluindo corte, dobra, montagem e fixação das ferragens, conforme detalhamento estrutural e normas técnicas aplicáveis.

19.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 10,0 MM

Execução de armação para blocos estruturais utilizando aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm. O serviço compreende preparo, corte, dobra, posicionamento e amarração das barras de aço, garantindo resistência e estabilidade da estrutura.

19.8 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPa

Fornecimento e lançamento de concreto usinado bombeável com resistência característica FCK = 25 MPa, incluindo transporte, bombeamento, lançamento, adensamento, nivelamento e cura. O concreto deverá atender às especificações do projeto estrutural e normas técnicas vigentes.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

19.9 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL

Execução de grauteamento vertical em alvenaria estrutural utilizando graute industrializado ou preparado conforme especificações técnicas. O serviço inclui lançamento, adensamento e preenchimento dos vazios estruturais dos blocos, garantindo resistência e integração da estrutura.

19.10 DRENO COM TUBO PVC Ø 40 MM

Execução de dreno utilizando tubo PVC com diâmetro de 40 mm para drenagem e alívio de pressão em estruturas de contenção. O serviço compreende instalação da tubulação, envelopamento com brita, posicionamento adequado e testes de escoamento.

19.11. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO

Execução de alvenaria de vedação com blocos de concreto de dimensões 19x19x39 cm, espessura de 19 cm, assentados com argamassa preparada em betoneira. O serviço compreende marcação, elevação das paredes, alinhamento, nivelamento, amarração, preenchimento de juntas e acabamento, conforme projeto executivo e normas técnicas vigentes.

20. SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

20.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL TIPO CIRCULAR

Fornecimento e instalação de placa de sinalização vertical tipo circular, com diâmetro de 50 cm, confeccionada em chapa de aço nº 16, com pintura refletiva padrão DNIT. O serviço compreende fornecimento da placa, suporte em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2", fixação, escavação, chumbamento em base de concreto nas dimensões de 40x40x55 cm, alinhamento e acabamento final, conforme normas de sinalização viária vigentes.

20.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL TIPO OCTOGONAL

Fornecimento e instalação de placa de sinalização vertical tipo octogonal, lado de 25 cm, confeccionada em chapa de aço nº 16 com pintura refletiva padrão DNIT. O serviço inclui suporte em tubo de aço galvanizado de 2,5", instalação, fixação, escavação e chumbamento em base de concreto com dimensões de 40x40x55 cm, garantindo estabilidade, visibilidade e conformidade com as normas técnicas de trânsito.



MUNICÍPIO DE ITAPEBI

ESTADO DA BAHIA

Serviço Público Municipal

20.2 PLACA 20X35 CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS

Fornecimento e instalação de placa para identificação de logradouro público, medindo 20x35 cm, confeccionada em chapa esmaltada. O serviço compreende fixação em local definido em projeto ou pela fiscalização, incluindo suportes, parafusos, alinhamento e acabamento, garantindo legibilidade, durabilidade e adequada identificação das vias públicas.

21. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

21.1 CARGAS MANUAIS (RETIRADA E REMOÇÃO DE ENTULHOS)

Execução de serviços de carga manual, coleta, retirada e remoção de entulhos provenientes da execução da obra. O serviço compreende acondicionamento, transporte interno, carregamento e destinação adequada dos resíduos gerados, mantendo o canteiro de obras limpo, organizado e em conformidade com as normas ambientais e de segurança do trabalho.

MEDIÇÃO

A medição dos serviços executados será efetuada por metro linear de meio-fio devidamente assentado, alinhado, rejuntado e escorado até que seja executado a sarjeta de acordo com estas especificações e por metro quadrado de paralelepípedo e por metro cúbico a calçada; para isso, o paralelepípedo deverá estar devidamente colocado, comprimido, rejuntado e dentro das tolerâncias estabelecidas para estas especificações e as calçadas executadas conforme as especificações. Os demais itens serão mensurados conforme executado seguindo a memória de cálculo.

Documento assinado digitalmente
gov.br RICARDO SANTOS DE ANDRADE
Data: 21/05/2026 08:28:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RICARDO SANTOS DE ANDRADE
Engenheiro Civil / Responsável Técnico
CREA-BA Nº RNP 0518802892