



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO

www.meridiano.sp.gov.br

meridiano@meridiano.sp.gov.br

Fone: (17) 3475-1116 - (17) 3475-1124 CNPJ 45.116.092/0001-08

Rua: Luiza Feltrin Guilhen, 1716 - Centro - CEP 15625-000

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma da Praça do Paço Municipal – parte 2

Local: Rua Luiza Feltrin Guilhen

Município: Meridiano – SP

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observados na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, nos já levantados quantitativos e valores.

As firmas proponentes deverão analisar o projeto, efetuarem vistoria no local para melhor análise.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas da **ABNT e Norma de Revisão da NB-143(02:125.01-001.2000)**, aplicáveis ou outras, necessárias para cada caso na execução da obra.

As firmas proponentes deverão apresentar propostas e planilha orçamentária, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo. A empresa vencedora, se necessário, deverá apresentar projetos executivos complementares; especificamente o Projeto Estrutural, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Coordenadoria de Obras Públicas, Urbanismo e Saneamento da Prefeitura Municipal de Meridiano, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP de execução da obra do engenheiro responsável envolvido, após assinatura do contrato, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

A Prefeitura Municipal de Meridiano fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de Arquitetura, e detalhes necessários à implantação de qualquer equipamento, assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento. Qualquer divergência para a implantação do projeto, com relação a quantificação da planilha orçamentária, isso tudo ocorrerá por conta e risco da empreiteira contratada.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou fatos graves, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para identificação da obra, englobando os módulos referentes

às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erismia uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

2. PISO – PRAÇA

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1. Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive acomodação do material

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte mecanizado de pavimentação em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive o lastro de



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO

www.meridiano.sp.gov.br

meridiano@meridiano.sp.gov.br

Fone: (17) 3475-1116 - (17) 3475-1124 CNPJ 45.116.092/0001-08

Rua: Luiza Feltrin Guilhen, 1716 - Centro - CEP 15625-000

areia; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.1.2. Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

2.2. BLOCO INTERTRAVADO

Normas Técnicas Aplicáveis

A execução deverá obedecer, no que couber, às seguintes normas da ABNT:

NBR 9781/2013 – Peças de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio.

NBR 15953/2011 – Pavimentos permeáveis de concreto – Requisitos e procedimentos.

NBR 7182/2016 – Ensaio de compactação.

NBR 13753/1996 – Execução de pavimento intertravado com peças de concreto.

2.2.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

2.2.2. Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_01/2024 100322

- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado; - Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície

2.2.3. Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_01/2024

- Lançar e espalhar as camadas de brita sobre solo previamente compactado e nivelado; - Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

2.2.4. Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, na cor natural, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto, Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO

www.meridiano.sp.gov.br

meridiano@meridiano.sp.gov.br

Fone: (17) 3475-1116 - (17) 3475-1124 CNPJ 45.116.092/0001-08

Rua: Luiza Feltrin Guilhen, 1716 - Centro - CEP 15625-000

3. GUIA DOS CANTEIROS

3.1. Demolição manual de concreto simples

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3.2. Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município.

3.3. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m

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 1,5 m de profundidade.

3.4. Lastro de pedra britada

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3.5. Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm.

Será utilizada forma para execução das guias dos canteiros moldada in loco.

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das tábuas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; - Para a fôrma da lateral da viga, sobre o compensado já cortado, dispor os sarrafos verticais e horizontais, de forma a estruturar a grelha e dar rigidez à fôrma; - Para a fôrma de fundo de viga, dispor os sarrafos faceando as bordas do painel e duas peças de compensado nas extremidades, que servirão de guia para a montagem; - Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

3.6. Concreto usinado, fck = 25 Mpa

As guias a serem executadas ao redor dos canteiros da praça serão moldadas in loco, em seção retangular, com dimensões de 8 cm de largura, 20 cm enterrados e 15 cm acima do nível acabado do piso adjacente. A execução deverá garantir o perfeito nivelamento, sem diferenças de altura entre os trechos moldados, devendo apresentar acabamento uniforme e alinhamento contínuo em todo o perímetro dos canteiros. Caso, após a concretagem, sejam constatadas diferenças de altura, imperfeições de acabamento, falhas de alinhamento ou quaisquer erros de execução, a empresa contratada ficará responsável por refazer os trechos necessários ou corrigir as falhas, de modo que, na entrega da obra, as guias apresentem-se em perfeitas condições de qualidade, alinhamento e nivelamento, conforme especificações deste memorial.

Deverá ser executado, também, as bases dos bancos em concreto.

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

3.7. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

3.8. Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo

Pintura das guias dos canteiros. O item remunera o fornecimento de esmalte à base em água, acabamento fosco, ou semi brilho, acetinado ou brilhante; para uso exterior e interior; referência comercial Coralit Zero da Coral, Futura



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO

www.meridiano.sp.gov.br

meridiano@meridiano.sp.gov.br

Fone: (17) 3475-1116 - (17) 3475-1124 CNPJ 45.116.092/0001-08

Rua: Luiza Feltrin Guilhen, 1716 - Centro - CEP 15625-000

Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do esmalte em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme recomendações do fabricante, aplicação do fundo para madeira à base em água, sobre superfícies alvenaria, conforme especificações do fabricante.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ILUMINAÇÃO

4.1. Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 7,00 m

O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 7,00 m, em aço galvanizado a fogo, com base, chumbadores, porcas e arruelas, para engastar, concreto usinado Fck= 20 Mpa; equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

4.2. Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias

O item remunera o fornecimento de cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de quatro luminárias externas; referência YT-10/4 1000W da Yluminart e SBC-704/S-R 4 da Shomei ou equivalente; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da cruzeta.

4.3. Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 36000 lm, eficiência mínima 180 lm/W - potência de 200 W

O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por ledIRC \geq 70, temperatura de cor de 4.000K a 5.000K, fluxo luminoso de 36.000 lm, fecho luminoso aberto, vida útil \geq 108.000h, potência 200W, eficiência mínima 180lm/W, corpo em alumínio injetado, IP \geq 67. Não remunera o poste; referência Comercial CLP-A200G linha Iporanga da Conexled ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

4.4. Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm

O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 400 mm; referência comercial PK-0882 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

4.5. Haste de aterramento de 3/4" x 3 m

1 O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4 x 3 m; referência comercial 6757 da Magnet, PK 0068 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

4.6. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m

1 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 1,5 m de profundidade.

4.7. Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios

1 O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

4.8. Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO

www.meridiano.sp.gov.br

meridiano@meridiano.sp.gov.br

Fone: (17) 3475-1116 - (17) 3475-1124 CNPJ 45.116.092/0001-08

Rua: Luiza Feltrin Guilhen, 1716 - Centro - CEP 15625-000

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

4.9. Reaterro manual apilado sem controle de compactação

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apilado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes. A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços. Após a execução de todos os serviços acima descritos, deverá a obra receber a vistoria final para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, válido por 3 (três) meses, período este em que deverá ser prontamente atendido por parte da executora da obra qualquer solicitação de reparos e danos por defeitos construtivos. Depois de decorrido este período, será lavrado um Termo de Recebimento Definitivo, qual se considerará plenamente entregue a obra a esta municipalidade para efeito de cumprimento do contrato, sem que isto implique em qualquer diminuição da responsabilidade por parte da construtora e das obrigações perante a obra definidas no código civil. Todos os equipamentos e afins instalados nos prédios, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Diretoria de Obras Públicas - D.O.P.OBS: Os serviços descritos ou solicitados no presente Memorial Descritivo, no que se refere à forma técnica de execução, quantificação, etc., mesmo que não descritos em todas as etapas que fazem parte da execução dos mesmos, ou caso ocorra divergências entre os cálculos ou quantificações, correrão por conta e risco da contratada.

Meridiano, 30 de abril de 2026

Cecilia Avanço Nissida

Engenheira Civil – CREA 5063407242

Fernando Augusto Suzuki

Engenheiro civil - CREA nº 5069706606

Fábio Paschoalinoto

Prefeito do município de Meridiano