

MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE
UMA PRAÇA.
ENDEREÇO: RUA: JOSÉ CARDOSO DOS SANTOS BAIRRO:VILA PAULINA,
MUNICÍPIO DE POMPEIA, COMARCA DE POMPEIA, SP.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A terraplanagem e remoção da grama será executada pela Prefeitura Municipal de Pompeia. A obra deverá ser mantida limpa e com todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança dos operários e usuários da via pública por parte da empresa contratada, ficando necessário o isolamento do local para a segurança dos pedestres e operários.

2. ALVENARIAS E GUIAS (CANTEIROS E GUIAS)

2.1 RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO

Será medido por comprimento real de guia pré-moldada retirada, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da retirada (m).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a carga manual; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento ou remoção.

2.2 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

As guias deverão seguir o alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Deverá ser executada a regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. O assentamento das guias acompanhará a declividade da via municipal e posteriormente deverá ocorrer o rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO

Será medido pelo volume real escavado (m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

2.4 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 1/2 TIJOLO MACIÇO COMUM (CANTEIROS, ELEVAÇÕES DOS POSTES E QUIOSQUE)

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

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de

alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. As alvenarias serão executadas segundo a boa técnica, nunca sendo molhados os tijolos antes do assentamento, será sempre formada fiada horizontal e apresentando juntas arrasadas com argamassa com espaçamento padronizado de 1,50 centímetros. Nas paredes será empregada argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:3:5. A base para a instalação do poste de iluminação, terá a altura de 1,00 m preenchendo seu interior em concreto Fck 20 Mpa e armado, os tijolos cerâmicos aparentes servirão como forma para o concreto de acordo com o projeto. O topo da base deverá ser moldado em concreto de forma que apresente declividade para não acumular água na base do poste “detalhe pode ser verificado em projeto”. Os pilares e a parede do quiosque deverão ser executados de acordo com o projeto.

2.5 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (ALVENARIAS DOS CANTEIROS E ÁREA REVESTIDA DO QUIOSQUE)

Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa

Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm, não podendo apresentar falhas.

2.6 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

Será medido pela área revestida com emboço, 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 cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

2.7 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (TODA ÁREA PAVIMENTADA E BASE DOS BANCOS)

Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).

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. Antes da colocação da brita é necessário que o setor de obras do município de Pompeia confira a área compactada, não sendo permitida a sequência dos processos até a liberação do setor competente.

2.8 LASTRO DE PEDRA BRITADA (TODA ÁREA QUE FOR PAVIMENTADA E=4,00 CM)

Será executado lastro de brita em toda a área que posteriormente for pavimentada, devendo respeitar uma espessura mínima de 4,00 cm.

2.9 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017(LONA 200 MICRA) (TODA ÁREA PAVIMENTADA)

A lona deverá ser posicionada acima da brita em toda a superfície a ser pavimentada.

2.10 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA (PILARES DO QUIOSQUE E ELEVAÇÕES DOS POSTES)

Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m). O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm. As brocas dos pilares deverão apresentar uma profundidade de 3,00 m e as brocas das elevações dos postes deverão apresentar profundidade de 2,00 m. Antes da concretagem é necessário que o setor de obras do município de Pompeia confira as devidas profundidades, não sendo permitida a concretagem até a liberação do setor competente.

2.11 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA (POSTES, ESTRIBOS, Ø 5MM)

Os estribos dos pilares do quiosque deverão ser dobrados na forma quadrada 9x9x9x9 cm, sendo posicionados na armadura longitudinal a cada 15,00 cm. Os estribos das elevações deverão ser dobrados na forma quadrada 20x20x20x20 cm sendo posicionados na armadura longitudinal a cada 15,00 cm.

2.11 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (BASE DOS POSTES E COMPLEMENTO DO AÇO DAS BROCAS, Ø 10,00 MM, ARMADURA LOGITUDINAL DOS PILARES E BASE DE FIXAÇÃO DOS REFLETORES)

Armadura longitudinal de 10,00 mm de diâmetro para complemento da massa de aço das brocas que deverão apresentar 4 barras de 2,00 m de comprimento em cada broca e nas elevações da iluminação 4 barras de 1,00 m de comprimento. Nas brocas dos pilares do quiosque deverá ser colocado 4 barras de Ø 10,00 mm com comprimento de 3,00 m e na armadura longitudinal dos pilares será colocado 4 barras de Ø 10,00 mm com comprimento de 2,5 m. Na base dos refletores será posicionada uma barra de Ø 10,00 mm e comprimento de 1,00 m para posterior fixação através de solda.

2.12 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO (TODA ÁREA DE PISO)

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

2.13 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (TODA ÁREA PAVIMENTADA)

Será executado piso, pavimentado em concreto na cor natural armado, espessura de 7 cm, onde o concreto apresentará acabamento polido e 12 cm de espessura no piso do quiosque, sendo feito de concreto armado na cor natural e acabamento polido. O concreto utilizado em toda e extensão pavimentada deverá seguir a especificação de Fck20 com Slump 10+/-2. Toda a área pavimentada receberá malha de aço soldada de modo que a mesma fique localizada a 1/2 da espessura do concreto, referenciando da face superior do concreto, para assegurar esse espaçamento será utilizado espaçadores plásticos. O acabamento não poderá apresentar ondas e imperfeições na superfície do concreto.

2.14 NIVELAMENTO DE PISO EM CONCRETO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE (TODA SUPERFÍCIE DE CONCRETO DEVERÁ SER POLIDA)

O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto.

Fica obrigado a utilização de régua vibratória com o intuito de melhor adensamento e desempenadeira mecânica para execução do acabamento do pavimento em concreto.

O concreto deverá ficar ao menos três dias sob hidratação contínua para evitar fissuras referentes a desidratação do mesmo.

Será executado corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos, no dia posterior a concretagem, deverá ser medido pelo comprimento total de juntas serradas (m). O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 5 cm para a região das calçadas e 8 cm para o piso de espessura 12,00 cm. As juntas não poderão ter distanciamento maior que 2,00 m.

Toda a superfície deverá apresentar acabamento polido sem riscos, porosidades, ondulações ou imperfeições na superfície do concreto.

3. COBERTURA QUIOSQUE

3.1 ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS ATÉ 7,00 M

Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²). O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos até 7,00 m, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

3.2 TELHA DE BARRO TIPO ROMANA

Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:

8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;

O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas. As medidas podem ser consultadas em projeto.

3.3 TESTEIRA EM TÁBUA APARELHADA, LARGURA ATÉ 20 CM

Será medido por comprimento de testeira executada (m). O item remunera o fornecimento de tábuas aparelhadas em Cupiúba (Goupia glabra), ou Maçaranduba

(*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju, de 20 cm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução da testeira.

3.4 ESPIGÃO DE BARRO EMBOÇADO

Será medido pelo comprimento executado (m). O item remunera o fornecimento das peças de espigão e peça início e/ou final de espigão, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.

4. ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO

4.1 POSTE TELECÔNICO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, COM ESPERA PARA DUAS LUMINARIAS, ALTURA DE 3,00 M

Será medido por unidade de poste instalado (un).

O item remunera o fornecimento de poste telecônico com espera para duas luminárias, altura útil de 3,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; materiais complementares e acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação; não remunera suporte pendente. O modelo do poste deverá ser aprovado pelo setor de obras do município.

4.2 BRAÇO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1' X 1,00 M PARA FIXAÇÃO DE UMA LUMINÁRIA

Será medido por unidade de braço de tubo instalado (un).

O item remunera o fornecimento de braço em tubo de ferro galvanizado a fogo, de 1' x 1,00 m; referência comercial Trópico ou equivalente, para fixação de uma luminária externa, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do braço. Para cada poste será fornecido e instalado 2,00 (dois) braços para luminárias.

4.3 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Para cada poste será fornecido e instalado 2,00 (duas) luminárias em led do tipo pétala, o modelo deverá ser aprovado pelo setor de obras.

As instalações elétricas obedecerão às Normas da ABNT e concessionária local (CPFL). Os eletrodutos serão embutidos de material corrugado de polietileno de alta densidade, DN= 50 mm e cabos de 10,00 mm para os postes e DN=32 mm e cabos de 6,00 mm para os refletores. Para a entrada de energia elétrica será utilizada a energia existente. Cada poste deverá ter aterramento de haste de aterramento e caixa de inspeção no aterramento.

4.3 REFLETOR DE LED 50 W VERDE

Deverá ser instalado refletores de led verde em posição determinada pelo setor obras.

O quiosque receberá duas tomadas próximas a churrasqueira, dois pontos de iluminação em led e duas tomadas de sobrepor para a iluminação de emergência.

5. PINTURA

5.1 ESMALTE Á BASE DE ÁGUA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO (ALVENARIAS CANTEIROS)

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não 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 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 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 de alvenaria, conforme especificações do fabricante. As cores deverão ser especificadas pelo setor de obras do Município de Pompeia.

5.2 VERNIZ DE PROTEÇÃO ANTIPICHAÇÃO

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

O item remunera o fornecimento de verniz incolor antipichação, monocomponente fornecido pronto para uso, conforme norma NBR 11702; referência comercial Graffitiguard da Anchartec, ou Antgraf Eco Verniz da Ant Graf ou equivalente; verniz acrílico à base água; referência comercial Denverniz Acqua (Denver), Durocryn A (Wolf Hacker), Nitoprimer AW da Fosroc ou equivalente; solvente orgânico (xilol ou thinner); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz acrílico à base água, como primer, em uma demão, com ou sem diluição conforme o fabricante; aplicação do verniz incolor antipichação monocomponente, em duas demãos, sobre superfícies de concreto aparente, tijolo aparente, pedras porosas, ou argamassas, com ou sem diluição, de acordo com o tipo de superfície, a técnica utilizada para a aplicação (rolo, pistola ou trincha) e as especificações do fabricante. Receberá o verniz as bases dos postes de iluminação, a parede do quiosque e os pilares do quiosque.

5.3 VERNIZ ACRÍLICO (PINTURA TELHADO)

Será medido pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de verniz acrílico à base de solvente, acabamento brilhante, semifosco ou fosco; referência comercial Dekguard BS / FS da

Fosroc, Durocyl S da Wolf Hacker, Denverniz SB / SF da Denver ou equivalente; verniz acrílico à base água, conforme norma NBR 11702; referência comercial Denverniz Acqua da Denver, Durocyl A da Wolf Hacker, Nitoprimer AW da Fosroc ou equivalente; solvente orgânico (xilol ou thinner). Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços: preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz acrílico à base água, como primer, em uma demão, com ou sem diluição conforme o fabricante; aplicação do verniz acrílico à base de solvente, em duas demãos, sobre superfícies de concreto aparente, tijolo aparente, pedras porosas, ou argamassas, com ou sem diluição, de acordo com o tipo de superfície, a técnica utilizada para a aplicação (rolo, pistola, ou trincha) e as especificações do fabricante.

5.4 VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA (ESTRUTURA DE MADEIRA)

Será medido por área (m²).

O item remunera o fornecimento de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702. Referência verniz Rexpa Marítimo da Sherwin Williams, ou Suvinil, verniz Copal da Glasurit, ou Sparlack, Copal da Akzo / Ypiranga, ou Verniz Copal / Eucaverniz da Eucatex, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

5.5 RESINA ACRÍLICA PLASTIFICANTE (PISO QUIOSQUE)

Será medido pela área de superfície com aplicação de resina acrílica plastificante, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de resina 100% acrílica, termoplástica e plastificante, para impermeabilização e proteção contra abrasão e impacto, constituído por líquido viscoso transparente, conforme norma NBR 11702 e aplicado de acordo com as recomendações dos fabricantes; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a aplicação da resina plastificante em pisos de granilite, marmorite, cimentados, ou pedras em geral, internas ou externas; referência: Resina acrílica da Coral, Resina acrílica a base d'água da Suvinil ou equivalente.

6. DIVERSOS

6.1 CHURRASQUEIRA PRÉ MOLDADA

Deverá ser fornecido e instalado uma churrasqueira pré moldada de concreto com aparência de tijolo para 4 espetos. A cor da churrasqueira será determinada pelo setor de obras do município de Pompeia.

6.2 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).

O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

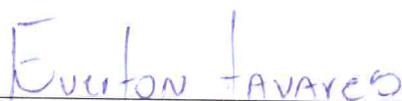
6.3 BANCO DE MADEIRA COM ENCOSTO E PÉS EM FERRO FUNDIDO PINTADO

Será medido por unidade de banco instalado (un).

O item remunera o fornecimento de banco de madeira com encosto, tipos: cavalinho ou tamanduá com encosto, constituídos em réguas de madeira de lei Cumaru, ou Jatobá, ou Tauari (madeira de lei reflorestada), resistente a intempéries; medidas aproximadas: comprimento de 1,60 m, altura do encosto de 0,60 m, largura de 0,50 m e espessura de 2,5 mm; madeira tratada e envernizada com verniz marítimo com filtro solar; pés em ferro fundido pintado com tinta esmalte na cor preta. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

A HIDRÁULICA SERÁ CONSTITUÍDA DE FORNECIMENTO DE ÁGUA FRIA PARA A BANCADA E ESGOTO PARA CAIXA DE GORDURA, OS DOIS SISTEMAS DEVERÃO SER LIGADOS A REDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE POMPEIA. TODOS OS PROCESSOS PREVISTOS NESSE MEMORIAL DEVEM SER PROVIDOS DE MATERIAIS DE BOA QUALIDADE E MÃO DE OBRA QUALIFICADA, NÃO SENDO PERMITIDO MATERIAIS DE BAIXA QUALIDADE, NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE QUALQUER PRODUTO ANTES DA VISTORIA E APROVAÇÃO DO SETOR DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE POMPEIA. DEVERÁ SER APRESENTADO PROJETO FINAL ("AS BUILT") DA OBRA.

Pompeia, 22 de fevereiro de 2022



Everton Tavares Amorim de Lira
Engenheiro Civil
CREA. 507.061.932-5