



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO

DESCRIÇÃO

Esta especificação trata dos procedimentos a serem seguidos na execução de Obras de Execução de Obra de Contenção com Captação de Águas Pluviais, Esgoto e Escadarias em Concreto Armado na Travessa Brinco de Princesa – Interliga Rua Shiguemi Aiacyda (Coord. 23°18'38.2"S -46°34'14.4"W) e a Rua Vicente de Paulo Daniel (Coord. 23°18'38.8"S -46°34'16.6"W)- Jd. Henrique Martins - Mairiporã/SP, conforme projeto e orçamento que fazem parte integrante desse memorial.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A empresa contratada deverá ter prévio conhecimento do local e dos serviços, a fim de que os mesmos não sejam aditados e nem interrompidos por dúvidas ou outros questionamentos quando da sua execução.

Sempre que detectados imperfeições e/ou danos nos serviços, ou que os mesmos estejam em desacordo com as normas técnicas e/ou com as condições pré-estabelecidas neste memorial descritivo, projeto e planilha orçamentária, a equipe técnica da Prefeitura solicitará o seu refazimento e os custos serão exclusivo da contratada.

Fica estabelecido neste “Memorial Descritivo” que a Contratada deverá ficar responsável pelo fornecimento total dos maquinários e materiais pertinentes da obra em questão, como também os equipamentos e a mão de obra de primeira linha, sendo necessário o cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos fornecidos e nos demais projetos a serem elaborados, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes a normas de segurança.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

Caberá à empresa contratada assegurar a garantia de qualidade da obra, a Prefeitura Municipal de Mairiporã acompanhará os serviços em nível de qualidade mediante a inspeção de sua equipe técnica.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

03-53-18

PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)

O serviço será pago por un (unidade) de projeto EXECUTIVO desenvolvido em formato A1, atendendo as recomendações das normas técnicas e em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações do poder público, de modo que os desenhos representem o objeto contratado. Os projetos desenvolvidos deverão ainda seguir o disposto nos memoriais específicos fornecidos pelo contratante.

O custo unitário remunera exclusivamente salários e encargos sociais e trabalhistas do pessoal diretamente envolvido, apresentação de desenhos técnicos, memórias de cálculo, tabelas de quantitativos, especificações, serviço técnico de plotagens e mídia eletrônica.

03-15-01

CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 50M3

O custo unitário remunera os serviços especificados, bem como a apresentação gráfica e descritiva dos trabalhos efetuados, estritamente de acordo com o padrão técnico determinado por SIURB.

O item será medido na Unidade indicada em cada serviço.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

02.08.020

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

O serviço será medido por m² (metro quadrado) de placa instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, os acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para instalação da placa de obra com o adesivo que deverá atender o manual de identidade visual das placas de obras conforme orientação da Assessoria de Comunicação

02.01.180

BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIA DA CETESB

1) Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).

2) O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também o fornecimento de desinfetantes, papel higiênico e demais materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a higienização do banheiro e retirada semanal de efluentes.

O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

02.02.150

LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

Será medido por unidade de contêiner multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra. O item remunera a locação traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa do contêiner módulo para o depósito, conforme NR18(2015), área mínima de 13,80m².

03-30-00

ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR

O custo unitário remunera o salário, os encargos sociais e trabalhistas.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O item será medido por h (hora) efetivamente despendida na elaboração de atividades correlatas à profissão indicada.

03-40-00

TOPÓGRAFO

O custo unitário remunera o salário, os encargos sociais e trabalhistas.

O item será medido por h (hora) efetivamente despendida na elaboração de atividades correlatas à profissão indicada.

03-32-00

AUXILIAR DE TOPOGRAFIA

O custo unitário remunera o salário, os encargos sociais e trabalhistas.

O item será medido por h (hora) efetivamente despendida na elaboração de atividades correlatas à profissão indicada.

01-32-00

ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 3", TIPO "LEICA" TC-1103 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS

O custo unitário remunera a utilização do equipamento, contemplando os itens demonstrados na Tabela de Especificações, Valores e Parâmetros para cálculo do custo unitário dos Equipamentos.

O item será medido por hora(h) .

2. DEMOLIÇÕES

04-50-01

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo dos elementos demolidos, apropriado com base nas dimensões das peças íntegras.

O custo unitário remunera a demolição de vedos executados com o material especificado, inclusive eventuais revestimentos neles aplicados, quando inaproveitáveis e passíveis de demolição concomitante.

03-50-04

DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo dos elementos demolidos, apropriado com base nas dimensões das peças íntegras.

O custo unitário remunera a demolição de elementos executados com concreto simples ou armados, quando localizados acima do embasamento, inclusive eventuais revestimentos neles aplicados, quando inaproveitáveis e passíveis de demolição concomitante.

04-50-09

DEMOLIÇÃO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo dos elementos demolidos, apropriado com base nas dimensões das peças íntegras.

O custo unitário remunera a demolição de elementos executados com concreto simples ou armados, quando localizados acima do embasamento, inclusive eventuais revestimentos neles aplicados, quando inaproveitáveis e passíveis de demolição concomitante.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

01-01-06

CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).

O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento manual do caminhão, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

01-01-07

REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).

O custo unitário remunera o aluguel da caçamba, transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento manual da caçamba, transporte até o bota-fora e descarga no destino.

Este serviço será quantificado através da apresentação e retenção de uma via do registro do Controle de Transporte de Resíduos (CTR), documento comprobatório que o entulho foi entregue em área licenciada para destinação adequada.

Como regra geral o carregamento de entulho deverá ser mecanizado e transportado por caminhão basculante de 10m³. A utilização do carregamento manual e/ou transporte em caçambas metálicas deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

3. MOVIMENTO DE TERRA

01-02-02

CORTE E ESPALHAMENTO DENTRO DA OBRA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de corte e espalhamento executado, calculado no corte, desconsiderando-se o empolamento.

O custo unitário remunera os serviços de corte manual de pequena monta, com volume igual ou inferior a 300,00m³, executados em qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, bem como o transporte e espalhamento de terra, dentro dos limites da obra, e os acertos e acabamentos manuais necessários.

06.12.020

ATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de aterro executado, calculado no aterro compactado.

O custo unitário remunera os serviços de aterro manual de pequena monta, com volume igual ou inferior a 300,00m³, compreendendo o transporte e lançamento de terra, dentro dos limites da obra, e o apiloamento manual sem controle de compactação do solo.

06.14.020

CARGA MANUAL DE SOLO



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de terra removida, medida no corte e/ou aterro obedecidas as geometrias de projeto, sendo aplicado no caso da impossibilidade, comprovada pela fiscalização de efetuar a carga no ato da escavação mecanizada ou manual.

O custo unitário remunera o transporte de terra dentro dos limites da obra, o carregamento manual do caminhão, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

Como regra geral o carregamento de terra deverá ser mecanizado. A opção pelo carregamento manual deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

4. ESCORAMENTO

20-02-01

TRADO MANUAL

O serviço será pago por m (metro linear) de sondagem executada, considerando-se a profundidade efetivamente perfurada.

O custo unitário remunera os serviços de investigação de subsolo por meio de sondagem com trado manual, executada em qualquer ponto do município de São Paulo, inclusive o deslocamento de pessoal e equipamento, bem como a análise técnica das amostras obtidas.

07-05-00

PERFIS METÁLICOS PERDIDOS EM ESCORAMENTOS, NO CASO DE IMPOSSIBILIDADE DO REAPROVEITAMENTO PREVISTO NOS ITENS 7.3.

O custo unitário remunera o valor do perfil metálico pedido.

Este item só deve ser aplicado quando se previu inicialmente escoramento metálico com reaproveitamento e, em função de motivos técnicos, devidamente justificados pela Fiscalização, não foi possível sacar o perfil.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de parede escorada, considerando a área de influência do perfil.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

02-05-05

CONCRETO FCK=15,0MPA - VIRADO NA OBRA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, considerando-se o volume real das peças estruturais da fundação, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 0,15m³ de concreto por m² de área de piso, quando de se tratar de fundação sobre estacas, ou 0,20m³, quando se tratar de fundação direta.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto virado na obra com a resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive seu preparo no canteiro, lançamento, adensamento, acertos manuais e cuidados de cura.

01-04-05

ESCORAMENTO DE VALAS, CONTINUO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de superfície submetida a escoramento.

O custo unitário remunera a execução de escoramento lateral com pranchas e vigamento de peroba, ou com estroncas de eucalipto de diâmetro igual ou superior a 15,00cm, inclusive o arrancamento.

5. DRENAGEM

02-02-01

ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de escavação executada, considerando-se as dimensões efetivamente escavadas e desconsiderando-se eventuais desbarrancamentos. A largura das valas, assim como a profundidade, deverá ser



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

apropriada de modo a exprimir a dimensão média efetivamente escavada em cada trecho. Nos casos em que não houver necessidade de escoramento lateral, a largura média adotada não poderá ser superior à largura da projeção horizontal da peça contida em cada trecho, acrescida de 40,00cm. Para efeito de orçamentação, o volume de escavação deverá ser calculado considerando-se, como profundidade média, a soma das alturas do lastro, da peça estrutural e da alvenaria de embasamento.

O custo unitário remunera a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, bem como eventual esgotamento descontínuo que se faça necessário.

02-02-10

APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de superfície regularizada, considerando-se a largura total da vala, apropriada de acordo com os critérios estabelecidos para o cálculo da escavação.

O custo unitário remunera o apiloamento, para simples regularização, executado em fundos de valas destinadas a elementos estruturais de fundação profunda, tais como blocos e vigas baldrame.

13-01-10

LASTRO DE BRITA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de brita executado, considerando-se a espessura média final da camada de brita lançada e largura igual à da projeção horizontal da peça de fundação a ser executada. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 5,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento, lançamento e espalhamento de pedra britada n.2, para lastreamento de valas.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

49.12.110

POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60M - TIPO PMSP

O custo unitário inclui todos os materiais incorporados ou não, mão-de-obra e equipamentos de apoio para execução dos poços de visita e assentamento dos tampões.

O serviço será pago por quantitativo (un) efetivamente executado e completo conforme indicação do projeto, e será paga de acordo com os custos unitários contidos na Planilha de Orçamento.

06-20-03

INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS – ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DO TAMPÃO

O custo unitário remunera somente a instalação do tampão, bem como todos os materiais incorporados ou não, mão-de-obra e equipamentos de apoio para a instalação dos tampões, exclusive seu fornecimento.

O serviço será pago por quantitativo (un) de tampão efetivamente instalado.

06-20-21

FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM – NBR 10160 ARTICULADO – PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS.

O custo unitário remunera somente o fornecimento do tampão, exclusive sua instalação.

O serviço será pago por quantitativo (un) de tampão efetivamente fornecido.

10.12.16

CONDUTOR EM TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA – 100MM (4")

O serviço será pago por m (metro linear) de condutor instalado, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ele percorrido, do ponto de coleta ao ponto de despejo ou à ligação rede-condutor.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do condutor especificado; inclusive eventuais perdas de corte e o material de vedação necessário e as respectivas conexões, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de instalação embutida, ou sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de instalação aparente.

10.12.18

CONDUTOR EM TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA – 200MM (8”)

O serviço será pago por m (metro linear) de condutor instalado, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ele percorrido, do ponto de coleta ao ponto de despejo ou à ligação rede-condutor.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do condutor especificado; inclusive eventuais perdas de corte e o material de vedação necessário e as respectivas conexões, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de instalação embutida, ou sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de instalação aparente.

10.09.98

ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO

O serviço será pago por m (metro linear) de envelopamento de concreto executado, considerando-se o comprimento do trecho de tubulação efetivamente protegido, independentemente da bitola do(s) tubo(s) envelopado(s).

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo 150,00kg cim/m³, para envelopamento protetor de tubulação, com garantia de cobrimento mínimo de 5,00cm.

10.10.01

RALO SECO DE PVC RIGIDO, COM SAÍDA SOLDADA DE 40MM DIAM. 100MM

O serviço será pago por un (unidade) especificada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do material especificado.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

10.11.73

HC.02 - CANALETA DE CONCRETO DE A. P. P/ TAMPA / GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=40CM.

O serviço será pago por m (metro linear) de canaleta efetivamente colocada, descontando-se todos os vãos e interferências.

O custo unitário remunera escavação, apiloamento, lastro de concreto, argamassa de rejuntamento e a canaleta pré-moldada em meio tubo.

10.10.94

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de escavação executada, considerando-se as dimensões da projeção horizontal interna da caixa acabada e a profundidade efetivamente escavada.

O custo unitário remunera a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, inclusive os acréscimos laterais necessários à execução da caixa, o apiloamento do fundo da cava, o reaterro apiloado dos vazios restantes e o espalhamento das sobras.

10.10.95

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de concreto executado, considerando-se a área de projeção horizontal externa da caixa e a espessura média final da camada de concreto lançada. Para efeito de orçamentado, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 7,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo de 200kg cim/m³, para lastreamento de fundos de caixas de ligação ou inspeção.

10.10.97

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de alvenaria executada, considerando-se a área das superfícies verticais internas da caixa acabada, excluídas as interseções.

O custo unitário remunera a execução de laterais de caixas de ligação ou inspeção com alvenaria de tijolos maciços comuns, espessura de 1/2 ou de 1 tijolo, conforme especificado, bem como o respectivo revestimento interno, das laterais e do fundo, executado com argamassa impermeável de cimento e areia e protegido por 2 (duas) demãos de tinta betuminosa, com consumo mínimo final de 0,50 litro por metro quadrado.

10.10.98

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de tampa de concreto executada, considerando-se sua área de projeção horizontal.

O custo unitário remunera a execução de tampas de caixas de ligação ou inspeção, com concreto armado consumo mínimo de 330,00kg cim/m³, bem como sua colocação.

6. REDE DE ESGOTO

02-02-01

ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de escavação executada, considerando-se as dimensões efetivamente escavadas e desconsiderando-se eventuais desbarrancamentos. A largura das valas, assim como a profundidade, deverá ser apropriada de modo a exprimir a dimensão média efetivamente escavada em cada trecho. Nos casos em que não houver necessidade de escoramento lateral, a largura média adotada não poderá ser superior à largura da projeção horizontal da peça contida em cada trecho, acrescida de 40,00cm. Para efeito de orçamentação, o volume de escavação deverá ser calculado considerando-se, como profundidade média, a soma das alturas do lastro, da peça estrutural e da alvenaria de embasamento.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O custo unitário remunera a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, bem como eventual esgotamento descontínuo que se faça necessário.

02-02-10

APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de superfície regularizada, considerando-se a largura total da vala, apropriada de acordo com os critérios estabelecidos para o cálculo da escavação.

O custo unitário remunera o apiloamento, para simples regularização, executado em fundos de valas destinadas a elementos estruturais de fundação profunda, tais como blocos e vigas baldrame.

13-01-10

LASTRO DE BRITA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de brita executado, considerando-se a espessura média final da camada de brita lançada e largura igual à da projeção horizontal da peça de fundação a ser executada. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 5,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento, lançamento e espalhamento de pedra britada n.2, para lastreamento de valas.

46.03.050

TUBO PVC RÍGIDO PVB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN=100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

O serviço será pago por m (metro linear) de tubo executado, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ele percorrido.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do tubo especificado, inclusive eventuais perdas de quebra.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

46.03.060

TUBO PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R' . DN=150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

O serviço será pago por m (metro linear) de tubo executado, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ele percorrido.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do tubo especificado, inclusive eventuais perdas de quebra.

10.09.98

ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO

O serviço será pago por m (metro linear) de envelopamento de concreto executado, considerando-se o comprimento do trecho de tubulação efetivamente protegido, independentemente da bitola do(s) tubo(s) envelopado(s).

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo 150,00kg cim/m³, para envelopamento protetor de tubulação, com garantia de cobrimento mínimo de 5,00cm.

10.10.94

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de escavação executada, considerando-se as dimensões da projeção horizontal interna da caixa acabada e a profundidade efetivamente escavada.

O custo unitário remunera a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, inclusive os acréscimos laterais necessários à execução da caixa, o apiloamento do fundo da cava, o reaterro apiloado dos vazios restantes e o espalhamento das sobras.

10.10.95

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de concreto executado, considerando-se a área de projeção horizontal externa da caixa e a espessura média final da camada de concreto lançada. Para efeito de orçamentado, sempre



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 7,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo de 200kg cim/m³, para lastreamento de fundos de caixas de ligação ou inspeção.

10.10.97

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de alvenaria executada, considerando-se a área das superfícies verticais internas da caixa acabada, excluídas as interseções.

O custo unitário remunera a execução de laterais de caixas de ligação ou inspeção com alvenaria de tijolos maciços comuns, espessura de 1/2 ou de 1 tijolo, conforme especificado, bem como o respectivo revestimento interno, das laterais e do fundo, executado com argamassa impermeável de cimento e areia e protegido por 2 (duas) demãos de tinta betuminosa, com consumo mínimo final de 0,50 litro por metro quadrado.

10.10.98

CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de tampa de concreto executada, considerando-se sua área de projeção horizontal.

O custo unitário remunera a execução de tampas de caixas de ligação ou inspeção, com concreto armado consumo mínimo de 330,00kg cim/m³, bem como sua colocação.

7. CONTENÇÃO E ESCADA ELEVADA

02.01.03

BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 30CM

O serviço será pago por m (metro linear) de broca executada, considerando-se a distância entre a extremidade inferior de apoio da broca e a face horizontal inferior do correspondente bloco de fundação, ou viga baldrame. Para efeito de



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

orçamentação, sempre que não houver especificação de projeto, o comprimento das brocas deverá ser estimado em 5,00m.

O custo unitário remunera os serviços de perfuração para moldagem do fuste, inclusive eventual esgotamento descontínuo que se faça necessário, a ferragem de armação, o fornecimento e lançamento de concreto 300,00kg cim/m³, bem como o preparo da cabeça.

03.01.16

FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (10MM) – PLANA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de forma executada, considerando-se a área das superfícies de concreto em contato com as formas, mais a área correspondente aos recortes de forma, executados nos pontos de intercessão das peças estruturais. Nas laterais de escada, as formas deverão ser calculadas sem a dedução dos vazios triangulares contíguos aos degraus. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 10,00m² de forma por m³ de concreto de superestrutura, quando se tratar de formas para concreto comum, ou 12,00m², quando se tratar de formas para concreto aparente.

O custo unitário remunera o fornecimento, execução e instalação da forma de madeira especificada, inclusive gravatas e cimbramento até 3,00m de altura, bem como a desforma após a concretagem.

03.02.04

ARMADURA EM AÇO CA-50

O serviço será pago por kg (quilograma) de armadura aplicada, considerando-se seu peso nominal.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da armadura especificada, inclusive as perdas decorrentes do corte, e os espaçadores que se fizerem necessários.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

03.02.07

ARMADURA EM AÇO CA-60

O serviço será pago por kg (quilograma) de armadura aplicada, considerando-se seu peso nominal.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da armadura especificada, inclusive as perdas decorrentes do corte, e os espaçadores que se fizerem necessários.

03.03.20

CONCRETO FCK = 30,0MPA - USINADO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, considerando-se o volume real das peças de concreto da superestrutura, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 0,15m³ de concreto por m² de área de laje maciça, quando se tratar de lajes de cobertura, ou 0,20m³, quando se tratar de lajes intermediárias.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto usinado, ou usinado e bombeável, com a resistência característica especificada, para a execução de elementos de superestrutura, inclusive o lançamento, adensamento e acertos manuais.

03-03-30

BOMBEAMENTO DE CONCRETO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto bombeado, considerando-se o volume real das peças de concreto assim executadas, descontadas todas as intercessões, e considerando-se um volume mínimo de 50,00m³, sempre que o volume total executado for inferior a esse limite.

O custo unitário remunera os serviços de bombeamento de concreto, inclusive o transporte, montagem e desmontagem das tubulações e do equipamento, para lançamento de volumes iguais ou superiores a 50,00m³.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

06-69-05

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14KN/M E TRAÇÃO TRANSV. DE 12KN/M

O custo unitário remunera o fornecimento e a colocação da manta geotêxtil; perdas e sobreposições das mantas se houver.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de manta colocada, medida no projeto.

06-25-00

DRENO DE AREIA

Os custos unitários incluem todas as despesas para fornecer, carregar, transportar, descarregar, espalhar e compactar o material adequadamente escolhido e aprovado pela Fiscalização, incluindo também acertos manuais do terreno e da base.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base medida conforme determinação do projeto ou Fiscalização.

07-19-00

BARBACANS DE TUBOS DE PVC DE DIÂMETRO 4"

O custo unitário remunera o custo unitário inclui todas as despesas para fornecer o tubo, inclusive perdas, mão-de-obra.

O serviço será pago por unidade (un) de tubo aplicado.

05.04.50

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPOJEENE JJ2540VV OU SIMILAR

O serviço será pago por m (metro linear) de junta de dilatação efetivamente executada, medida conforme indicação no projeto.

O custo unitário remunera todas as despesas com fornecimento e aplicação das juntas, levando-se em conta as perdas possíveis, soldas e fixações recomendadas em projeto.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

05.01.30

CIMENTO IMPERMEAB.DE CRISTALIZAÇÃO – ESTRUTURA ENTERRADA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de impermeabilização executada, considerando-se a área das superfícies efetivamente impermeabilizadas, descontadas todas as interferências e computadas as respectivas dobras de arremate.

O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação do sistema impermeabilizante especificado, inclusive o preparo da base e exclusive eventual regularização que se faça necessária.

05.02.30

CIMENTO IMPERMEABIL.DE CRISTALIZAÇÃO – ESTRUTURA ELEVADA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de impermeabilização executada, considerando-se a área das superfícies efetivamente impermeabilizadas, descontadas todas as interferências e computadas as respectivas dobras de arremate.

O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação do sistema impermeabilizante especificado, inclusive o preparo da base e exclusive eventual regularização que se faça necessária.

8. ESCADARIAS

09.01.020

FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de forma executada, considerando-se a área das superfícies de concreto em contato com as formas, mais a área de forma correspondente à execução do lastro de fundação. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 8,00m² de forma comum por m³ de concreto de fundação (blocos e vigas baldrame).



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O custo unitário remunera o fornecimento, execução e instalação da forma de madeira especificada, inclusive travamento e gravatas, bem como a desforma após a concretagem.

01.04.10

APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de superfície regularizada, considerando-se a largura total da vala, apropriada de acordo com os critérios estabelecidos para o cálculo da escavação.

O custo unitário remunera o apiloamento, para simples regularização, executado em fundos de valas destinadas ao assentamento de tubulação enterrada

02.02.15

LASTRO DE BRITA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de brita executado, considerando-se a espessura média final da camada de brita lançada e largura igual à da projeção horizontal da peça de fundação a ser executada. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 5,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento, lançamento e espalhamento de pedra britada n.2, para lastreamento de valas.

02.04.09

ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA

O serviço será pago por kg (quilograma) de armadura aplicada, considerando-se seu peso nominal.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da armadura especificada, inclusive as perdas decorrentes do corte, e os espaçadores que se fizerem necessários.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

02.05.05

CONCRETO FCK = 15,0MPA - VIRADO NA OBRA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, considerando-se o volume real das peças estruturais da fundação, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 0,15m³ de concreto por m² de área de piso, quando de se tratar de fundação sobre estacas, ou 0,20m³, quando se tratar de fundação direta.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto virado na obra com a resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive seu preparo no canteiro, lançamento, adensamento, acertos manuais e cuidados de cura.

03.03.18

CONCRETO FCK = 25,0MPA – USINADO E BOMBEÁVEL

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, considerando-se o volume real das peças de concreto da superestrutura, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 0,15m³ de concreto por m² de área de laje maciça, quando se tratar de lajes de cobertura, ou 0,20m³, quando se tratar de lajes intermediárias.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto usinado, ou usinado e bombeável, com a resistência característica especificada, para a execução de elementos de superestrutura, inclusive o lançamento, adensamento e acertos manuais.

03.03.30

BOMBEAMENTO DE CONCRETO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto bombeado, considerando-se o volume real das peças de concreto assim executadas, descontadas todas as



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

intercessões, e considerando-se um volume mínimo de 50,00m³, sempre que o volume total executado for inferior a esse limite.

O custo unitário remunera os serviços de bombeamento de concreto, inclusive o transporte, montagem e desmontagem das tubulações e do equipamento, para lançamento de volumes iguais ou superiores a 50,00m³.

9. ALVENARIA

04.01.61

BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL - 19CM – ATÉ 6 MPA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de alvenaria de elevação erguida, considerando-se a área efetivamente executada, descontados todos os vãos e intercessões. Para efeito de orçamentação, deverão ser descontados apenas as áreas correspondentes à abertura de portas, esquadrias e vãos equivalentes.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução da alvenaria de elevação especificada, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclusive a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais.

02.05.05

CONCRETO FCK = 15,0MPA - VIRADO NA OBRA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, considerando-se o volume real das peças estruturais da fundação, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 0,15m³ de concreto por m² de área de piso, quando de se tratar de fundação sobre estacas, ou 0,20m³, quando se tratar de fundação direta.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto virado na obra com a resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive seu preparo no canteiro, lançamento, adensamento, acertos manuais e cuidados de cura.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

03.02.04

ARMADURA EM AÇO CA-50

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, considerando-se o volume real das peças de concreto da superestrutura, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de concreto por m² (metro quadrado) de área de laje maciça de 0,15m³ para lajes de cobertura e 0,20m³ para lajes intermediárias.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto virado na obra com resistência característica de 15,0MPa, 20,0MPa e 25,0MPa, respectivamente, para a execução de elementos de superestrutura, inclusive seu preparo no canteiro, lançamento, adensamento e acertos manuais.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

09.02.02

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 25MM (3/4")

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido. Uma vez que os serviços relacionados na atividade 09.07.00 - PONTOS DE ENERGIA remunera, além da execução do ponto ali especificado, a execução dos respectivos circuitos de alimentação (eletrodutos e condutores), o uso dos serviços supra relacionados deverá se restringir exclusivamente aos seguintes casos:

- na medição de trechos correspondentes à interligação entre a caixa de entrada e o quadro geral;
- na medição de trechos correspondentes à interligação entre o quadro geral e os quadros de distribuição;
- na medição de quaisquer outros circuitos de alimentação, internos ou externos, desde que absolutamente distintos daqueles remunerados através da atividade 09.07.00, tais como, por exemplo, aqueles relativos à execução de eventuais redes externas de iluminação.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo
Secretaria de Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do eletroduto especificado, inclusive eventuais perdas de corte e as respectivas conexões, buchas e arruelas, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de tubulação embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, quando se tratar de tubulação enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

09.05.21

CAIXA DE PASSAGEM E LIGAÇÃO EM PVC 7,5X7,5X5,0CM (3"X3") INCLUSIVE ESPELHO

O serviço será pago por un (unidade) de caixa de passagem instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da caixa especificada, inclusive o respectivo espelho (exceto 09.05.20 e 09.05.27) e os parafusos de fixação necessários.

11. CORRIMÃO/GUARDA CORPO

24.03.310

CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1 1/2'

O serviço será pago por m (metro linear) instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento do corrimão e a mão de obra de instalação. Remunera também a pintura de proteção em duas mãos de tinta à base de cromato de zinco e de acabamento em esmalte sintético.

Mairiporã, 19 DE Abril de 2023

ALEXANDRE DOS SANTOS "BOAVA"

Secretário da Habitação, Regularização Fundiária e Planejamento Urbano