



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO III – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Crériterios de Medição dos Serviços

OBJETO: RUA MARINGÁ

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Será medido por área de placa executada (m²).

O item remunera o fornecimento de placa 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: chapa em aço galvanizado nº16, ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; remunera também o fornecimento de pontaletes em Pinus ("*Pinus Elliotti*" ou "*Pinus Taeda*"), ou Quarubarana ("*Erisma uncinatum*"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("*Qualea spp*"), de 3" x 3"; cimento; areia; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação da placa. Não remunera as placas dos fornecedores.

1.2. DEMOLIÇÕES

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

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 integras.

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

FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE 5,0 CM), EM LOCAIS COM NIVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_03/2017

Será medido por área real de pavimento asfáltico fresado, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²)

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: fresagem de pavimento asfáltico até 5 cm de espessura, por meio de fresadora a frio.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ À DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1 KM

O custo unitário remunera a carga; o transporte até a distância média de 1,00 Km; a descarga.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de entulho removido medido na caçamba do caminhão.

REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM

O custo unitário remunera a remoção de entulho, considerando-se como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização. Não inclui a carga.

O serviço será pago por m³Xkm de entulho removido, sendo a quantidade de material medido na caçamba do caminhão.

TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE

1) Será medido por tonelada de material inerte aferido no local de recolhimento (ton).

2) O item remunera a taxa de descarte de material inerte em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo. Conversão de acordo com a NBR 6120:

a) Blocos artificiais: Blocos de argamassa 2200 kg/m³; cimento 2000 kg/m³; lajotas cerâmicas 1800 kg/m³; tijolos furados 1300 kg/m³; tijolos maciços 1800 kg/m³; tijolos sílico-calcáreos 2000 kg/m³;

b) Revestimentos e concretos: Argamassa de cal, cimento e areia 1900 kg/m³; argamassa de cimento e areia 2100 kg/m³; concreto simples 2400 kg/m³; concreto Armado 2500 kg/m³;

c) Forro fibra mineral 300 Kg/m³

1.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB – LEITO.

O custo unitário remunera a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25 cm (05.11) ou 40 cm (05.10) e sua remoção até o primeiro quilometro; o transporte do material de bota-fora, até 5 km, além do primeiro quilometro; a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15 cm, abaixo dos 40 cm (05.10) dos ou 25 cm (05.11) escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entende-se por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

utilizado para a regularização da caixa; quando a altura do terreno escavado for maior que 40 cm os serviços serão pagos separadamente, em outros itens (escavação, carga, transporte, compactação e demais itens necessários).

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m²) de abertura de caixa executada, medida no projeto.

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

O custo unitário remunera o escoramento e a sustentação das tubulações que cruzam as escavações; a execução da escavação mecânica; o preparo do fundo da escavação; os acertos das paredes.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de escavação executada.

REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

O custo unitário inclui toda mão-de-obra e equipamentos para reaterro de vala com compactação, inclusive espalhamento a partir do material recebido. A medição terá como unidade o metro cúbico (m³) medido na vala conforme indicação do projeto de escavação, descontado o tubo ou galeria moldada

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

O custo unitário remunera a carga; o transporte até a distância média de 1,00 Km; a descarga.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de entulho removido medido na caçamba do caminhão.

REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM

O custo unitário remunera o transporte de terra, considerando-se como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização.

Não inclui a carga.

O serviço será pago pela unidade m³Xkm de terra removida, sendo a quantidade de material medida no corte ou no aterro compactado, obedecidas às geometrias do projeto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM

O custo unitário remunera a remoção de entulho, considerando-se como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização.

Não inclui a carga.

O serviço será pago por m³Xkm de entulho removido, sendo a quantidade de material medido na caçamba do caminhão.

TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE

1) Será medido por tonelada de material inerte aferido no local de recolhimento (ton).

2) O item remunera a taxa de descarte de material inerte em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo. Conversão de acordo com a NBR 6120:

a) Blocos artificiais: Blocos de argamassa 2200 kg/m³; cimento 2000 kg/m³; lajotas cerâmicas 1800 kg/m³; tijolos furados 1300 kg/m³; tijolos maciços 1800 kg/m³; tijolos sílico-calcários 2000 kg/m³;

b) Revestimentos e concretos: Argamassa de cal, cimento e areia 1900 kg/m³; argamassa de cimento e areia 2100 kg/m³; concreto simples 2400 kg/m³; concreto Armado 2500 kg/m³;

c) Forro fibra mineral 300 Kg/m³

TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA

Será medido por metro cubico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

2) O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

1.4. DRENAGEM

ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA GALERIAS MOLDADAS, COM REAPROVEITAMENTO

O custo unitário remunera o fornecimento e o preparo da madeira, a execução e a retirada do escoramento, inclusive cunhas e calços.

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

LASTRO DE BRITA

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de brita ou agregado reciclado executado, considerando-se a espessura média final da camada de brita ou agregado lançado e a largura total da vala, apropriada de acordo com



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

os critérios estabelecidos para o cálculo da escavação. 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 número 2 ou agregado reciclado, para lastreamento de valas.

TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, inclusive perdas, equipamentos e mão de obra para o manuseio, corte e assentamento dos tubos e canaletas de concreto, inclusive vedações e rejuntamentos.

Os serviços serão pagos por metro linear (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSOES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600 MM, EXCLUSOS TAMPAO E CHAMINE.

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

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.

BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO

O custo unitário inclui todas as despesas com material incorporado ou não, mão-de-obra e equipamentos de apoio para execução dos serviços.

O serviço será pago por quantitativo (un) de serviços efetivamente executado, conforme indicação do projeto.

INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA NÃO ARTICULADA – EXCETO FORNECIMENTO DA GRELHA

O custo unitário remunera somente a implantação da boca de leão com a instalação da grelha especificada, bem como todos os materiais incorporados, mão-de-obra e equipamentos de apoio, exclusive fornecimento da grelha.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O serviço será pago por quantitativo (un) de grelha efetivamente instalada.

FORNECIMENTO DA GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FE. FUND. DUCTIL CL. MÍN. 250 - 25T- DIM.APR=810X270MM-NBR 10160- T. NÃO ARTICULADO - PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS

O custo unitário remunera somente o fornecimento da grelha, exclusive sua instalação.

O serviço será pago por quantitativo (un) de grelha efetivamente fornecida.

1.5. ESCADA HIDRAULICA

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TARTOR DE ESTEIRA DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.

O custo unitário remunera o escoramento e a sustentação das tubulações que cruzam as escavações; a execução da escavação mecânica; o preparo do fundo da escavação; os acertos das paredes.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de escavação executada.

ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA GALERIAS MOLDADAS, COM REAPROVEITAMENTO

O custo unitário remunera o fornecimento e o preparo da madeira, a execução e a retirada do escoramento, inclusive cunhas e calços.

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

FORMA COMUM EXCLUSIVE CIMBRAMENTO

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio e o corte da madeira; a execução da forma e do cimbramento, inclusive escoramento e travamentos; a desforma e a desmontagem do cimbramento; e transporte horizontal e vertical.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície efetiva de forma em contato com o concreto

LASTRO DE CONCRETO FCK= 10,0 MPA

O custo unitário inclui todas as despesas com equipamentos, mão-de-obra e materiais necessários à adequada execução dos serviços entre os quais:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Fabricação, transporte, lançamento, adensamento, cura, limpeza da área, regularização final e remoção de concreto excedente, além de arremates, retoques no acabamento geral.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de concreto medido conforme indicação do projeto, e será paga de acordo com os custos unitários indicados na Planilha de Orçamento.

TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92 (1,48 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA – 15 X 15 CM

Será medido por tela soldada (KG).

O serviço será pago por quilo (kg) de tela de aço instalada.

CONCRETO FCK = 20,0MPA - VIRADO NA OBRA

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento e a cura do concreto, virado na obra

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base executada, medida no projeto.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF06/2014.

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 vedação, para uso revestido / aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3,0 Mpa.

CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 100X100CM

O custo unitário remunera o fornecimento e a instalação de caixa de passagem, dimensões 60x60cm, em concreto, sem fundo o item acessório e a mão de obra necessária para a instalação. A medição será efetuada por peça de caixa instalada (un).

1.6. ESCADAS DE PEDESTRE



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

CORTE E ATERRO

Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para a execução de corte e aterro.

TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92 (1,48 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA – 15 X 15 CM

Será medido por tela soldada (KG).

O serviço será pago por quilo (kg) de tela de aço instalada.

CONCRETO FCK = 20,0MPA - VIRADO NA OBRA

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento e a cura do concreto, virado na obra

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base executada, medida no projeto.

FORMA COMUM EXCLUSIVE CIMBRAMENTO

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio e o corte da madeira; a execução da forma e do cimbramento, inclusive escoramento e travamentos; a desforma e a desmontagem do cimbramento; e transporte horizontal e vertical.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície efetiva de forma em contato com o concreto.

BASE DE BRITA GRADUADA

O custo unitário remunera o fornecimento e o preparo dos materiais; a dosagem, o transporte, o espalhamento da mistura; a compactação e o acabamento da camada.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base executada, medida no projeto.

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4, 5:4, 5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) – PREPARO MANUAL, AF._07/2016

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento e a cura do concreto.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base executada, medida no projeto.

CONCRETO FCK=30MPA, TRAÇO 1:2, 1:2, 5 , (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF._07/2016



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento e a cura do concreto.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base executada, medida no projeto.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas.

FORMA COMUM EXCLUSIVE CIMBRAMENTO

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio e o corte da madeira; a execução da forma e do cimbramento, inclusive escoramento e travamentos; a desforma e a desmontagem do cimbramento; e transporte horizontal e vertical. O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície efetiva de forma em contato com o concreto.

GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0, 02:0, 8:1, 1 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) – PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400. L. AF_02/2015

O custo unitário remunera o preparo das superfícies e o fornecimento dos materiais como o graute, o pedrisco, etc., o manuseio e a aplicação da mistura. O serviço será pago por metro cúbico (m³) de graute e aprovada pela fiscalização.

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014.

O custo unitário inclui todas as despesas para fornecimento de material direto e indireto; aprovado quanto a sua qualidade pela Fiscalização; mão-de-obra para execução dos serviços e equipamentos para transporte.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de serviço efetivamente executado, medido conforme indicação de projeto.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS**

ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO PARA REVESTIMENTOS E ASSENTAMENTO DA ALVENARIA, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_ 06/2014.

Será medido pelo volume real de argamassa executada (m³).

O item remunera o fornecimento de betoneira, argamassa e a mão de obra necessária para o preparo da argamassa de acordo com as recomendações do fabricante.

1.7. PAVIMENTAÇÃO

BASE DE SOLO – BRITA (40/60), MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR MODIFICAD, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.

O custo unitário remunera o fornecimento e o transporte dos materiais : aditivo químico, cimento, cal e brita, a escarificação, a pulverização, a mistura, o umedecimento, a compactação e o acabamento final da superfície.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de reforço do sub-leito ou sub-base, executado , medido no projeto.

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE.

O custo unitário remunera a carga; o transporte até a distância média de 1,00 Km; a descarga.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de entulho removido medido na caçamba do caminhão.

TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA.

O custo unitário remunera o transporte de brita, considerando-se como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização. Não inclui a carga.

O serviço será pago por m³Xkm de brita..

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES – EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.

O custo unitário remunera o fornecimento e o transporte dos materiais : aditivo químico, cimento, cal e brita, a escarificação, a pulverização, a mistura, o umedecimento, a compactação e o acabamento final da superfície.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de reforço do sub-leito ou sub-base, executado , medido no projeto.

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O custo unitário remunera a carga; o transporte até a distância média de 1,00 Km; a descarga.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de entulho removido medido na caçamba do caminhão.

TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA.

O custo unitário remunera o transporte de brita, considerando-se como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização. Não inclui a carga.

O serviço será pago por m³Xkm de brita..

REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE)

O custo unitário remunera o fornecimento e preparo dos materiais; a dosagem, o preparo, o espalhamento, a compactação e o acabamento da mistura betuminosa.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de revestimento executado, medido no projeto.

BASE DE MACADAME BETUMINOSO

O custo unitário remunera o fornecimento, o espalhamento e a compactação por rolagem do agregado graúdo; o fornecimento e a distribuição do material betuminoso; o fornecimento, o espalhamento e a compactação por rolagem do agregado miúdo; a compactação final.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de camada acabada, medida no projeto.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA.

O custo unitário remunera todas as despesas com transporte do serviço acima referido. Não inclui carga e descarga.

O serviço será pago por metro cúbico por quilômetro (m³Xkm), sendo o volume determinado topograficamente e a distância estabelecida pela média entre os percursos de ida e volta aprovada pela Fiscalização.

EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE (PINTURA DE LIGAÇÃO) COM EMULSÃO ASFÁLTICA.

O custo unitário remunera a varredura, a limpeza e a secagem da superfície de aplicação; o fornecimento e a distribuição do material betuminoso;

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de imprimação executada, medida no projeto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFÁLTO DILUIDO.

O custo unitário remunera a varredura, a limpeza e a secagem da superfície de aplicação; o fornecimento e a distribuição do material betuminoso;
O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de imprimação executada, medida no projeto.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA – FCK = 30,0 MPA

O custo unitário remunera o fornecimento, o assentamento e o escoramento das guias inclusive o material de escoramento (concreto com a mesma resistência do concreto utilizado para a base das guias, ou seja, Fck = 15,0 Mpa); a execução de juntas; o aterro lateral (encostamento de terra). Os serviços serão pagos por metro linear (m) de guia assentada, medida no projeto.

CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO – FCK 25MPA

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento e o acabamento do concreto; o fornecimento, a colocação e a retirada da forma; a execução das juntas, conforme IE-04/R. O serviço será pago por metro cúbico (m³) de sarjeta ou sarjetão de concreto executado, medido no projeto.

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

O custo unitário inclui o fornecimento dos materiais, mão-de-obra e equipamentos para execução do passeio, inclusive a abertura da caixa para assentamento e a remoção do excedente, e a regularização com brita ou areia. O serviço será pago por metro cúbico (m³) de concreto lançado medido conforme projeto.

MURO A FLEXÃO.

DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO – GEOTÉCNICA.

O serviço será pago por unidade (un) de desenho em formato A1 conforme especificações técnicas, de modo que a escala desejada e as dimensões reais do objeto sejam corretamente preenchidas.

O custo unitário remunera os salários com os encargos sociais do pessoal diretamente envolvido, a entrega da memória de cálculo, das tabelas dos quantitativos, especificações e os serviços de plotagem e gravação de CD.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO – ESTRUTURAL E ARQUITETURA.

O serviço será pago por unidade (un) de desenho em formato A1 conforme especificações técnicas, de modo que a escala desejada e as dimensões reais do objeto sejam corretamente preenchidas.

O custo unitário remunera os salários com os encargos sociais do pessoal diretamente envolvido, a entrega da memória de cálculo, das tabelas dos quantitativos, especificações e os serviços de plotagem e gravação de CD.

LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.

O custo unitário remunera o acerto do fundo da vala, apiloamento e remoção de excesso de material.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) medido no local;

O item só se aplica nos casos expressamente determinados pela Fiscalização ou em projeto.

FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM

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

O custo unitário remunera os serviços de corte e carregamento mecanizados, executados na jazida, bem como o tempo do caminhão à disposição, o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga nos limites da obra.

ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

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

O custo unitário remunera os serviços de aterro mecanizado, executados com qualquer tipo de solo, bem como os serviços de compactação mecanizada do aterro e os acertos e acabamentos manuais necessários.

CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =190 +/- 20MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953).

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.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

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

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.

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA – 50 xx MM – MONTAGEM.

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, o dobramento e as emendas do aço; os gabaritos, os arames, os espaçadores e os caranguejos; a execução, o transporte vertical e horizontal e a colocação das armaduras nas formas.

Os serviços serão pagos por quilograma (kg) de armadura executada, medida no projeto.

AÇO CA – 50, xx MM, DOBRADO E CORTADO.

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, o dobramento e as emendas do aço; os gabaritos, os arames, os espaçadores e os caranguejos; a execução, o transporte vertical e horizontal e a colocação das armaduras nas formas.

Os serviços serão pagos por quilograma (kg) de armadura executada, medida no projeto.

FORMA PARA CONCRETO APARENTE EXCLUSIVE CIMBRAMENTO

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio e o corte da madeira; a execução da forma, inclusive escoramentos, travamentos e cimbramentos até 3 m; e desforma e posterior remoção do material; transporte horizontal e vertical. O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície efetiva de forma em contato com o concreto.

ESTACA RAIZ DIÂMETRO 250MM ATÉ 80 TF.

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



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

orçamento, sempre que não houver especificação de projeto, o comprimento das estacas, deverá ser estimado em 10,00m.

O custo unitário remunera os custos relativos ao fornecimento dos equipamentos necessários e a mão de obra especializada para a execução dos serviços de perfuração, colocação da armadura, injeção de argamassa e o fornecimento dos materiais básicos cimento, areia e aço CA-50.

TUBO PVC D = 3" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO BARBACÃ – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

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 perfurado especificado, inclusive eventuais perdas de quebra.

EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 GM2.

Será medido pela área de Dreno com manta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento do dreno com manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10 KN/m e resistência à tração transversal de 9 KN/m. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta. Referência comercial: Linha Bidim RT ou equivalente.

EXECUÇÃO DE DRENO FRANCES COM AREIA MÉDIA

1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização (m³).

2) O item remunera o fornecimento de areia media posto obra, o lançamento e a mão de obra necessária para o espalhamento da areia.

“GUARDA - CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16”

1) Será medido por metro de guarda-corpo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para instalação de guarda-corpo.

ALVENARIA SUPORTE A RESIDENCIAS.

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL.

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

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, confeccionada em bloco de concreto estrutural de 14 x 19 x 39 cm.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953).

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 usinado com a resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive o lançamento, adensamento, acertos manuais e cuidados de cura.

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.

AÇO CA – 50, xx MM, DOBRADO E CORTADO.

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, o dobramento e as emendas do aço; os gabaritos, os arames, os espaçadores e os caranguejos; a execução, o transporte vertical e horizontal e a colocação das armaduras nas formas.

Os serviços serão pagos por quilograma (kg) de armadura executada, medida no projeto.

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA – 50 xx MM – MONTAGEM.

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, o dobramento e as emendas do aço; os gabaritos, os arames, os espaçadores e os caranguejos; a execução, o transporte vertical e horizontal e a colocação das armaduras nas formas.

Os serviços serão pagos por quilograma (kg) de armadura executada, medida no projeto.