



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Objeto: Obra de Estabilização e Contenção de Terrapleno – Encosta Jardim Nordeste

Local: Rua Alberto Jafet, 556 - Bairro Vila Nogueira - Diadema/SP.

Introdução

a) Objetivo

Estabelecer as normas pelas quais deverão ser medidos, para fins de pagamento, os serviços do escopo deste contrato identificado na Planilha de Quantidades e Preços.

b) Medições-Procedimentos Gerais

Os serviços serão medidos após aceitação para medição pela fiscalização, que examinará os trabalhos executados, verificando sua qualidade e o atendimento às especificações, projetos e demais documentos contratuais.

Caberá a CONTRATADA efetuar os trabalhos de medição dos serviços executados, entendendo-se a todos os serviços de preparação de memórias de cálculo, cadernos de medição e desenhos explicativos.

A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as unidades de medição descritas nesta parte.

As medições serão mensais e o período de medição encerrar-se-á no último dia do mês correspondente.

A forma de apresentação das medições (documentos, formatos etc.) será estabelecida pela fiscalização, quando do início dos trabalhos da CONTRATADA.

Caso encontre erros ou omissões, caberá à fiscalização indicá-los a fim de que a CONTRATADA corrija as falhas.

c) Pagamentos – Condições Gerais

Na planilha de Quantidades e Preços figuram a descrição resumida de cada serviço, as quantidades estimadas envolvendo todas as áreas de trabalho e os preços unitários.

Os preços Unitários ofertados pela CONTRATADA serão independentes do processo empregado em sua execução, e deverão abranger tudo o que for necessário à completa execução dos serviços, e sempre em concordância com as Normas da ABNT e outros Órgãos Normativos.

Assim, sem se limitar ao abaixo relacionado, fica entendido e acordado que os Preços Unitários, conforme estabelecidos na planilha incluem o seguinte:

- Mão de obra, incluídas despesas de contratação, dispensa, salários, contribuições, do empregador e do empregado, transporte, equipamentos de segurança, assistência médica, seguros sempre que aplicáveis, e tudo de acordo com o disposto nas leis trabalhistas vigentes.



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Materiais incluindo o seu transporte, movimentação e estocagem dentro e fora do local dos serviços.
- Equipamentos, ferramentas e material de consumo (plotagem de projetos, encadernações, outras cópias etc.), incluindo sua aquisição ou amortização, transporte, combustíveis, lubrificantes etc.
- BDI, que inclui além do lucro e despesas indiretas, as despesas da Administração Central, alojamento, locação da obra, custos financeiros, detalhamento e aprovação de projetos junto às concessionárias etc.
- Dispositivos de sinalização e proteção.
- Serviços e/ ou obras provisórias que possibilitem a execução completa dos serviços, tais como análise de dados, detalhamento do projeto básico etc., incluindo fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários à sua execução, manutenção e limpeza.
- Preparação ou reprodução de desenhos, especificações e instruções que forem necessários à execução dos serviços.
- Locação topográfica e nivelamento necessário à execução dos serviços.
- Preparo dos locais de trabalho.
- Desobstrução, acertos, arremates, reparos e regularização do terreno antes e/ou depois da execução do serviço.
- Movimentação e transporte na área onde estão sendo realizados os serviços. Trabalhos necessários à medição dos serviços.
- Transporte, com carga e descarga, inclusive a formação de eventuais estoques e recargas.
- Transporte para bota-fora até local permitido pela fiscalização, com a regularização dos aterros no local.
- Construção, operação, manutenção, desmontagem e remoção do canteiro, bem como instalações elétricas para frentes de trabalho.
- Ensaios tecnológicos de acordo com as normas ABNT e outros Órgãos Normativos.
- Transporte de pessoal e equipamento de outras localidades até o canteiro, bem como montagem do equipamento no canteiro e frentes de trabalho.
- Transporte do pessoal no local dos serviços.
- Direitos, royalties, taxas, lucros e seguros e tudo o mais necessário para perfeita execução dos serviços contratados.
- Alimentação e alojamento para o pessoal.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

Fica entendido que qualquer custo não identificado, imprescindível para o serviço concluído, de acordo com a boa técnica de execução já consagrada, foi computado pela CONTRATADA, mesmo que não mencionado acima. Assim, na elaboração das medições, serão obedecidos os seguintes critérios.

d) Medições / Pagamentos – Procedimentos Específicos

1- CONTENÇÃO DE ENCOSTAS - JARDIM NORDESTE

1.1. CANTEIRO E PLACA DE OBRAS

1.1.0.0.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO – COD. INFRA - 10016003

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

O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários como o concreto, a tábua e o caibro de peroba do norte, os pregos, o sarrafo de cedrinho e a chapa de aço galvanizada. O adesivo que deverá atender o manual de identidade visual das placas de obras conforme orientação da Assessoria de Comunicação. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à Resolução 75/2014.

1.1.0.0.2. TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024 – COD. SINAPI - 98458

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de tapume executado.

O custo unitário remunera o fornecimento, execução e instalação do tapume especificado, inclusive chapas, colunas, bases, parafusos, pregos e concreto.

Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

1.1.0.0.3. ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 3/4' - COD. CDHU 193 - 45.01.020

1) Será medido por unidade de entrada de água, com abrigo, executada (un).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução do abrigo e cavalete constituído por: registro de gaveta amarelo de 3/4, tubo e conexões de ferro galvanizado de 3/4 para a execução do cavalete; alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento alisado a colher; porta em chapa de ferro nº 16 de 85 x 65 cm, incluindo ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo e a mão de obra necessária à execução do abrigo, instalação do cavalete, limpeza e apiloamento do terreno.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

1.1.0.0.4. LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² - COD. CDHU 193 - 02.02.150

1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

1.1.0.0.5. LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² - COD. CDHU 193 - 02.02.130

1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para escritório e 1 sanitário completo, piso impermeável e antiderrapante, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

1.1.0.0.6. LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² - COD. CDHU 193 - 02.02.140

1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para sanitário, com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 2 mictórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 4 pontos para chuveiro, piso impermeável e antiderrapante, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

1.1.0.0.7. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS – CÓD. SINAPI - 101489

O serviço será pago por unidade de entrada aérea de energia executada.

O custo unitário remunera o fornecimento do material necessário à instalação da entrada aérea especificada inclusive poste, caixas e respectivo aterramento, bem como sua execução, estritamente de acordo com as normas vigentes das concessionárias locais de energia elétrica e telefonia.

1.1.0.0.8. ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS - COD. SINAPI-I – 14250



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

O serviço será medido em KWH de energia elétrica comercial de baixa tensão fornecida, relativa ao consumo de até 100 kwh, incluindo impostos e encargos complementares.

1.1.0.0.9. TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'ÁGUA - COD. SINAPI - 44480

O serviço será medido em m³ de fornecimento de água relativa à tarifa "a" entre 0 e 20m³.

1.1.0.0.10. CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 – COD. SINAPI – 102613

O serviço será medido por un (unidade) de caixa d'água/reservatório instalado.

O preço unitário remunera o fornecimento e instalação da caixa d'água especificada, inclusive a respectiva torneira de boia, as flanges de ligação, o material de vedação e tubos necessários, a base para apoio, bem como acessórios e mão de obra.

1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.2.0.0.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – COD. SINAPI - 90778

O serviço será pago h (hora) efetivamente dispendida na atividade de acompanhamento de obras.

O custo unitário remunera o salário, encargos sociais e trabalhistas e encargos complementares como: exames, seguro, ferramentas, EPI e cursos de capacitação.

1.2.0.0.2. MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - COD. SINAPI - 90780

O serviço será pago h (hora) efetivamente dispendida na atividade técnica.

O custo unitário remunera o salário, encargos sociais e trabalhistas e encargos complementares como: exames, seguro, ferramentas, EPI e cursos de capacitação.

1.2.0.0.3. ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – COD. SINAPI – 90776

O serviço será pago h (hora) efetivamente dispendida na atividade técnica.

O custo unitário remunera o salário, encargos sociais e trabalhistas e encargos complementares como: exames, seguro, ferramentas, EPI e cursos de capacitação.

1.2.0.0.4. APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - COD. SINAPI - 90767

O serviço será pago h (hora) efetivamente dispendida na atividade técnica.

O custo unitário remunera o salário, encargos sociais e trabalhistas e encargos complementares como: exames, seguro, ferramentas, EPI e cursos de capacitação.

1.2.0.0.5. ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – COD. SINAPI – 90766



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

O serviço será pago h (hora) efetivamente despendida na atividade técnica.

O custo unitário remunera o salário, encargos sociais e trabalhistas e encargos complementares como: exames, seguro, ferramentas, EPI e cursos de capacitação.

1.2.0.0.6. VIGIA – COD. SICRO - P9827

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

O item será medido por mês efetivamente despendido na elaboração de atividades correlatas à profissão indicada.

1.2.0.0.7. TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – COD. SINAPI – COD. 90781

O serviço será pago h (hora) efetivamente despendida na atividade técnica.

O custo unitário remunera o salário, encargos sociais e trabalhistas e encargos complementares como: exames, seguro, ferramentas, EPI e cursos de capacitação.

1.3. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.3.1. PREPARAÇÃO E LIMPEZA

1.3.1.0.1. LIMPEZA MANUAL GERAL INCLUSIVE REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL - TRONCO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE – COD. EDIF – 1001008

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de limpeza manual geral realizada, seguindo as características prescritas no título da composição.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para execução dos serviços de limpeza, capina, limpeza de entulho ou terra depositada em geral, inclusive o arrancamento de plantas e pequenos tocos. As áreas serão consideradas mediante indicações em projeto ou via levantamento planimétrico ou ainda com base nas dimensões apropriadas in loco, aprovadas pela fiscalização e quanto não existente as peças gráficas citadas. Deverão ser consideradas apenas as áreas manualmente limpas e capinadas, exclusive áreas submetidas exclusivamente a movimento de terra, manual ou mecânico, que apresentam composições específicas ao serviço e são, portanto, serviços apropriados em separado. O serviço contempla ainda a remoção de tocos ou troncos na altura de até 30 centímetros do solo e com diâmetro igual ou inferior a 10 centímetros, com atividades de escavação, carga e descarga do material coletado, exclusive o transporte. Como regra geral e boas práticas de engenharia a limpeza manual geral deverá ser sempre que possível mecanizada. A opção da limpeza manual geral deve ser tratada como excepcionalidade e deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à especificação técnica ET-DE-Q00/001.

1.3.1.0.2. ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO – COD. CDHU 193 - 07.01.020

1) Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

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

1.3.1.0.3. ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO – COD. CDHU 193 - 06.01.020

1) Será medido pelo volume real escavado (m³).

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

1.3.2. TERRAPLENAGEM (ATERRO)

1.3.2.0.1. RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO COM MATERIAL DE JAZIDA – COD. SICRO – 4915733

A medição dos serviços de recomposição manual de aterro deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente executado.

1.4. SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO

1.4.1. VALETA, DESCIDA D'ÁGUA E BSTC Ø 0,60 M EXISTENTES

1.4.1.0.1. DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO – COD. SICRO – 1600438

A medição dos serviços de demolição manual de concreto deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente demolido.

1.4.2. CALÇADA (PASSEIO EXISTENTE)

1.4.2.0.1. DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES – COD. SICRO – 1600436

A medição dos serviços de demolição manual de concreto deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente demolido.

1.4.3. PAVIMENTO INTERTRAVADO EXISTENTE

1.4.3.0.1. RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO – COD. EDIF – 17-060-046

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de piso retirado, seguindo as características do título da composição.

O custo unitário remunera a mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a retirada dos pisos, inclusive a limpeza, empilhamento e guarda do material reaproveitável.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

1.4.4. MATERIAL PARA BOTA FORA (CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

1.4.4.0.1. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 – COD. SINAPI – 100983

O item remunera a Carga de entulho, em caminhão basculante de 14 m³, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão) e, pela operação de descarga de entulho. Será medido por m³ de volume solto de entulho. Não incluindo o transporte.

1.4.4.0.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA – COD. SICRO – 5915321

A medição dos serviços de momento de transporte com caminhão basculante deve ser realizada em tonelada quilômetro, em função da massa efetivamente transportada.

1.4.4.0.3. TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE – COD. CDHU 193 - 05.09.006

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

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.

1.5. CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

1.5.1. CORTINA ATIRANTADA

1.5.1.0.1. LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA – COD. COMPOSIÇÃO ENC-11

O custo será medido por metro quadrado(m²) de lona instalada, inclusive mão-de-obra e encargos complementares.

1.5.1.0.2. ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 – COD. SINAPI – 101593
O serviço será medido pela área (m²) total das paredes (comprimento x profundidade da vala x duas paredes da vala) a ser contida com escoramento contínuo com perfil metálico em valas com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m.



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

1.5.1.0.3. CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS – COD. SICRO – 1107890

A medição dos serviços de confecção de concreto convencional em central dosadora deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente aplicado.

1.5.1.0.4. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=10MPA – COD. INFRA – 7013000
O serviço será medido por metro cúbico (m³) de concreto usinado acabado, medido no projeto.

O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento, independente do processo utilizado e da finalidade a que se destina.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 14931 e 12655.

1.5.1.0.5. ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO – COD. SICRO - 0407819

A medição dos serviços relacionados às armaduras para concreto armado, incluindo todos os serviços necessários à sua execução, deve ser realizada em quilogramas, em função da massa de aço efetivamente fornecida, dobrada e colocada, em consonância às tabelas de armação de projeto.

1.5.1.0.6. FÔRMA EM CHAPA METÁLICA 1/8" PARA CABEÇA DE TIRANTES - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA – COD. SICRO – 3105941

A medição dos serviços de fôrma metálica para cabeça de tirantes deve ser realizada em metros quadrados, em função da área das superfícies em contato com concreto.

1.5.1.0.7. FORMA PARA CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE CIMBRAMENTO DE ALTURA ATÉ 3M – COD. INFRA – 8015001

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de superfície efetiva de forma em contato com o concreto. O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como desmoldante, compensado, pontalete, sarrafo, tábuas e prego. Também estão inclusos escoramentos, travamentos e cimbramentos até 3 m, desforma e posterior remoção do material, transporte horizontal e vertical. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 15696.

1.5.1.0.8. GEOCOMPOSTO DRENANTE MACDRAIN 2L SEM BOLSA – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-01

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, inclusive perdas, equipamentos e mão de obra para o manuseio, corte e assentamento do geocomposto drenante.

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m²) instalado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

1.5.1.0.9. AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)
COD. SINAPI-I - 368

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de areia para aterro utilizada retirado na jazida, sem transporte.

1.5.1.0.10. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA – COD. SICRO – 5915321

A medição dos serviços de momento de transporte com caminhão basculante deve ser realizada em tonelada quilômetro, em função da massa efetivamente transportada.

1.5.1.0.11 REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO – COD. CDHU 193 - 06.11.020

1) Será medido pelo volume de reaterro executado (m³).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual, com material existente ou importado, para simples regularização sem compactação.

1.5.1.0.12. COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL – COD. SICRO – 5502978

A medição dos serviços de compactação de aterro deve ser realizada em metros cúbicos, em função da nota de serviço expedida e da seção transversal projetada efetivamente executada, separando as parcelas referentes ao corpo e à camada final do aterro.

1.5.1.0.13. DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 – COD. SINAPI – 102725

Será medido por unidade de dreno, DN 75 mm, a serem instalados na contenção. No serviço não contemplada a escavação da cavidade para a inserção do dreno barbacã.

Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de drenos barbacãs com 50 cm de comprimento, com o trecho perfurado de 20 cm, e preenchimento de brita com 30 x 30 x 30 cm.

1.5.1.0.14. ANDAIMES METÁLICOS – FORNECIMENTO – COD. INFRA - 10001001

O serviço será medido por metro cúbico x mês (m³xmes) de andaime metálico fornecido, considerando-se como fração mínima o dia, de andaime montado, medido no projeto, considerando a projeção vertical do andaime na parede. O tempo será contado durante o período de utilização do andaime, sem contar o tempo de montagem e desmontagem, a critério da Fiscalização.

O custo unitário remunera o fornecimento de todas as peças e acessórios, tirantes, encunhamentos, contraventamentos, ancoragens, estaiamentos e bases necessárias, e a elaboração do projeto executivo.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6494, NR18 e NR35.

1.5.1.0.15. ANDAIMES METÁLICOS - MONTAGEM E DESMONTAGEM – COD. INFRA – 10001002



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de andaime metálico montado. Após a conclusão da montagem será pago 50% do valor unitário, o restante de 50% será pago após a desmontagem.

O custo unitário remunera a mão de obra e os equipamentos necessários para o transporte interno, o manuseio, a montagem e a desmontagem dos andaimes. Os custos envolvidos com o fornecimento dos andaimes metálicos e respectivos acessórios deverão ser remunerados por composição específica.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6494, NR18 e NR35.

1.5.1.0.16. TIRANTES PARA CT= 600 KN - INCO 70 MD (INCO 70 D) 1 Ø 57 MM, INCLUINDO O FORNECIMENTO DA PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO E PROTENSÃO, EXCLUSIVE LUVAS, CONTRA PORCAS etc., PERFURAÇÃO E INJEÇÃO – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-02

A medição dos serviços de tirante permanente protendido de barra de aço deve ser realizada em metros, em função do comprimento linear efetivamente executado.

1.5.1.0.17. INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DE TIRANTES PARA CT= 600 KN - INCO 70 MD (INCO 70 D) (INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PORCA REDONDA, LUVA DE EMENDAR, ANEL DE GRAU ATÉ 20º, CENTRALIZADOR, VALVULA MANCHETE E PLACA 250 X 250 X 38 MM) – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-04

Os serviços serão pagos por pç (peça) do conjunto de acessórios.

O serviço consiste na instalação de tirante permanente protendido com cordoalha, por meio de injeção da nata de cimento.

Inclui o fornecimento, Instalação de acessórios para execução de Tirantes, inclusive fornecimento de porca redonda, luva de emendar, anel de grau até 20º, centralizador, válvula manchete e placa 250 x 250 x 38 mm), equipamentos e mão de obra necessária para a instalação.

1.5.1.0.18. TIRANTES PARA CT= 700 KN - INCO 86 MD (INCO 90 D) 1 Ø 63 MM, INCLUINDO O FORNECIMENTO DA PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO E PROTENSÃO, EXCLUSIVE LUVAS, CONTRA PORCAS etc., PERFURAÇÃO E INJEÇÃO – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-03

A medição dos serviços de tirante permanente protendido de barra de aço deve ser realizada em metros, em função do comprimento linear efetivamente executado.

1.5.1.0.19. INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DE TIRANTES PARA CT= 700 KN - INCO 86 MD (INCO 90 D) (INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PORCA REDONDA, LUVA DE EMENDAR, ANEL DE GRAU ATÉ 20º, CENTRALIZADOR, VALVULA MANCHETE E PLACA 250 X 250 X 38 MM) – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-05

Os serviços serão pagos por pç (peça) do conjunto de acessórios.

O serviço consiste na instalação de tirante permanente protendido com cordoalha, por meio de injeção da nata de cimento.

Inclui o fornecimento, Instalação de acessórios para execução de Tirantes, inclusive peças, equipamentos e mão de obra necessária para a instalação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

1.5.1.0.20. PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM – COD. SICRO – 5605938

A medição dos serviços de perfuração para tirantes deve ser realizada em metros, em função do comprimento linear de perfuração efetivamente executado.

1.5.1.0.21. INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO – COD. SICRO – 3816196

A medição dos serviços de injeção de nata de cimento deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente injetado.

1.5.1.0.22. ESTACA TIPO RAIZ, DIÂMETRO DE 41 CM, SEM ARMAÇÃO, EM ROCHA – COD. CDHU 193 - 12.07.272

1) Será medido por comprimento determinado pela profundidade entre o nível do terreno e a cota inferior da estaca, conforme especificado em projeto (m).

2) O item remunera o fornecimento de mão-de-obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca tipo raiz, com diâmetro final de 41 cm, perfurada com equipamento especial à rotação em rocha, compreendendo os serviços: perfuração rotativa combinada com injeção de fluido, protegida por tubo de revestimento; colocação de armadura em aço; injeção de argamassa; aplicação de ar comprimido até o preenchimento total da estaca com argamassa; retirada dos elementos do tubo protetor. Não remunera o fornecimento dos materiais como: cimento e areia para a confecção da argamassa de injeção; aço CA-50, materiais secundários, mão-de-obra adicional para o transporte dos materiais, execução da armadura e do arrasamento após a finalização da estaca.

1.5.1.0.23. ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO – COD. SICRO – 0407819

A medição dos serviços relacionados às armaduras para concreto armado, incluindo todos os serviços necessários à sua execução, deve ser realizada em quilogramas, em função da massa de aço efetivamente fornecida, dobrada e colocada, em consonância às tabelas de armação de projeto.

1.5.1.0.24. PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM – COD. SICRO – 5605938

A medição dos serviços de perfuração para tirantes deve ser realizada em metros, em função do comprimento linear de perfuração efetivamente executado.

1.5.1.0.25. DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP C/ TUBO DE PVC Ø 40MM INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUÇÃO – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-06

O serviço será medido por metro linear de dreno instalado.

O serviço remunera o material, transporte, equipamentos e mão-de-obra com encargos complementares.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

1.5.2. DRENAGEM DA ENCOSTA

1.5.2.1. VALETA RETANGULAR DE CONCRETO

1.5.2.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M – COD. EDIF – 2002001

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões efetivamente escavadas, levando em consideração a largura assim como a profundidade média das valas, e desconsidera eventuais desbarrancamentos.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso.

O custo unitário remunera inclusive eventual esgotamento de água que vier a ser necessário. Quando não for necessário o escoramento lateral, conforme previsto em norma, a largura média adotada não poderá ser superior a largura da sua projeção horizontal acrescida de 40,0 cm.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015.

1.5.2.1.2. CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS – COD. SICRO – 1107896

A medição dos serviços de confecção de concreto convencional em betoneira deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente aplicado.

1.5.2.1.3. CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-07

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) executada.

O item remunera os materiais e mão-de-obra com encargos complementares.

1.5.2.1.4. TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM – COD. COMPOSIÇÃO - ENC-08

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de tela de aço soldada nervurada instalada. O item remunera o material e mão-de-obra com encargos complementares.

1.5.2.2. CAIXA COLETORA

1.5.2.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M – COD. EDIF – 2002001

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões efetivamente escavadas, levando em consideração a largura assim como a profundidade média das valas, e desconsidera eventuais desbarrancamentos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso.

O custo unitário remunera inclusive eventual esgotamento de água que vier a ser necessário. Quando não for necessário o escoramento lateral, conforme previsto em norma, a largura média adotada não poderá ser superior a largura da sua projeção horizontal acrescida de 40,0 cm.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015.

1.5.2.2.2. COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO – COD. SICRO – 4805754

A medição do serviço de compactação manual deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente executado.

1.5.2.2.3. CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS – COD. SICRO – 1107900

A medição dos serviços de confecção de concreto convencional em betoneira deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente aplicado.

1.5.2.2.4. CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM – COD. SICRO - ENC-07

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) executada.

O item remunera os materiais e mão-de-obra com encargos complementares.

1.5.2.2.5. ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO – COD. SICRO – 0407819

A medição dos serviços relacionados às armaduras para concreto armado, incluindo todos os serviços necessários à sua execução, deve ser realizada em quilogramas, em função da massa de aço efetivamente fornecida, dobrada e colocada, em consonância às tabelas de armação de projeto.

1.5.2.3. VALETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO

1.5.2.3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M – CÓD. EDIF 2002001

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões efetivamente escavadas, levando em consideração a largura assim como a profundidade média das valas, e desconsidera eventuais desbarrancamentos.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso.

O custo unitário remunera inclusive eventual esgotamento de água que vier a ser necessário. Quando não for necessário o escoramento lateral, conforme previsto em norma, a largura média adotada não poderá ser superior a largura da sua projeção horizontal acrescida de 40,0 cm.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015.

1.5.2.3.2. COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO CÓD. SICRO – 4805754

A medição do serviço de compactação manual deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente executado.

1.5.2.3.3. CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CÓD. SICRO – 1107892

A medição dos serviços de confecção de concreto convencional em betoneira deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente aplicado.

1.5.2.3.4. TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM - CÓD. COMPOSIÇÃO - ENC-08

Será medido por metro quadrado (m²) de tela de aço soldada nervurada, obedecendo o diâmetro dos fios e o espaçamento da malha.

O item remunera acessórios e mão-de-obra com encargos complementares.

1.5.2.4. DESCIDA D'ÁGUA TIPO ESCADA

1.5.2.4.1. ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M - CÓD. EDIF. 2002001

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões efetivamente escavadas, levando em consideração a largura assim como a profundidade média das valas, e desconsidera eventuais desbarrancamentos.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso.

O custo unitário remunera inclusive eventual esgotamento de água que vier a ser necessário. Quando não for necessário o escoramento lateral, conforme previsto em norma, a largura média adotada não poderá ser superior a largura da sua projeção horizontal acrescida de 40,0 cm.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015.

1.5.2.4.2. CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CÓD. – SICRO – 1107892

A medição dos serviços de confecção de concreto convencional em betoneira deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume efetivamente aplicado.

1.5.2.4.3. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=10MPA - CÓD. INFRA – 7013000



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de concreto usinado acabado, medido no projeto.

O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento, independente do processo utilizado e da finalidade a que se destina.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 14931 e 12655.

1.5.2.4.4. CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM - CÓD. COMPOSIÇÃO - ENC-07

1.5.2.4.5. ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO - CÓD. SICRO – 0407819

A medição dos serviços relacionados às armaduras para concreto armado, incluindo todos os serviços necessários à sua execução, deve ser realizada em quilogramas, em função da massa de aço efetivamente fornecida, dobrada e colocada, em consonância às tabelas de armação de projeto.

1.5.2.4.6. ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 - CÓD. SINAPI – 101175

O serviço será medido por metro linear de estaca de concreto efetivamente executada considerando o seu comprimento total.

Foram consideradas perdas no consumo de concreto e foi considerado que a estaca receberá a armadura de arranque conforme projeto estrutural.

O item remunera o todo material e mão-de-obra com encargos complementares.

1.5.2.4.7. ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO - CÓD. SICRO – 0407820

A medição dos serviços relacionados às armaduras para concreto armado, incluindo todos os serviços necessários à sua execução, deve ser realizada em quilogramas, em função da massa de aço efetivamente fornecida, dobrada e colocada, em consonância às tabelas de armação de projeto.

1.5.2.5. BSTC Ø 0,80M

1.5.2.5.1. ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M - CÓD. EDIF – 2002001

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões efetivamente escavadas, levando em consideração a largura assim como a profundidade média das valas, e desconsidera eventuais desbarrancamentos.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso.

O custo unitário remunera inclusive eventual esgotamento de água que vier a ser necessário. Quando não for necessário o escoramento lateral, conforme previsto em norma, a largura média adotada não poderá ser superior a largura da sua projeção horizontal acrescida de 40,0 cm.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015.

1.5.2.5.2. COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - CÓD. SICRO - 4805754

Consiste na compactação manual do solo por meio de soquete vibratório.

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de compactação executada.

O custo unitário remunera a mão de obra e o compactador manual para execução do serviço, sendo o espalhamento e a compactação da terra. Está excluído eventuais fornecimentos e transportes de terra.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

1.5.2.5.3. TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 0,80M, ATERRO E COMPACTAÇÃO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - CÓD. COMPOSIÇÃO - ENC- 09

O serviço será medido por metro (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o tubo de concreto armado e a argamassa de cimento com areia grossa. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 9061, NBR 8890, NBR 15319 e NBR 15645.

O custo remunera também o reaterro das valas, inclusive a compactação. Nesse caso, a quantificação considera o volume de reaterro realizado excluídos os volumes da peça aterrada, do lastro, e da alvenaria de embasamento.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o serviço de reaterro manual, inclusive atividade de apiloamento a cada 20,0 centímetros e espalhamento das sobras.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18.

1.5.2.5.4. IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA - CÓD. INFRA – 6005000

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de lastro de brita e pó de pedra medido no projeto e com aprovação prévia da fiscalização.

O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, além dos custos envolvidos com o fornecimento, carga, transporte, descarga e espalhamento do material para o forro em fundo de escavação. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência IHD.23.

As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6122.

1.6. OBRAS COMPLEMENTARES

1.6.1. CALÇADA

1.6.1.0.1. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024 - CÓD. SINAPI – 94285

Será medido por comprimento de sarjeta executada (m).

O item remunera o fornecimento de material areia média, concreto, sarrafo e tábua e a mão de obra necessária para realização dos serviços que serão moldados “in loco”.

1.6.1.0.2. 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). AF_01/2024 - CÓD. SINAPI – 94273

O custo unitário remunera o fornecimento de mão de obra, materiais, o assentamento, o escoramento das guias e execução de juntas e aterro lateral.

O serviço será pago por metro linear (m) de guia assentada.

1.6.1.0.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 - CÓD. SINAPI – 94992

Será medido pela área de passeio (calçada) executada (m²) e, sua execução do passeio deve obedecer a espessura mínima de 6cm.

O item remunera o fornecimento de materiais, tais como, concreto fck = 20Mpa, tela de aço soldada nervurada, ca-60, sarrafo e prego e mão-de-obra necessária para os serviços. Os serviços serão moldados in loco, conforme normas e recomendações dos fabricantes, conforme paginação prevista em projeto e sobre superfície regularizada.

1.6.2. PAVIMENTO INTERTRAVADO

1.6.2.0.1. COLCHÃO DE AREIA - CÓD. CDHU - 11.18.180

1) Será medido pelo volume acabado, de enchimento executado (m³).

2) O item remunera o fornecimento de areia em números médios, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços de: transporte interno à obra; lançamento e espalhamento da areia; homogeneização; compactação em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

1.6.2.0.2. NC.28 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO DRENANTE, ESPESSURA 6CM- CÓD. EDIF – 17002060



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de piso de concreto intertravado drenante aplicado.

O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como areia lavada, piso de concreto pré-moldado intertravado especificado e o compactador manual de placa vibratória, além de remunerar o preparo da fundação e da caixa, o rejuntamento com areia e a limpeza da obra. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência NC.28. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 9781 e NBR 15953.

1.6.3. MURETA

1.6.3.0.1.FV.12/14 - MURETA DE ARRIMO EM BLOCOS DE CONCRETO H=1,00M – CHAPISCADO - CÓD. EDIF – 17001081

O serviço será medido por metro (m) de mureta executado.

O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários para execução do serviço, como areia lavada, cal hidratada, cimento portland, pedra britada, concreto, compensado resinado, sarrafo, tábua, aço, bloco de concreto estrutural, primer hidrofugante, tinta betuminosa, prego, arame recozido, manta geotêxtil, tubo de pvc, além de remunerar todo movimento de terra. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência FV.12/14. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 11682.

1.6.3.0.2.RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA COM MOURÃO DE CONCRETO – ARAME - CÓD. SICRO – 4915727

A medição dos serviços de recomposição de cerca com mourão de concreto deve ser realizada em metros, em função do comprimento linear efetivamente executado.

1.6.4. PLANTIO DE GRAMA

1.6.4.0.1.PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 - CÓD. SINAPI – 98504

O serviço será medido por metro quadrado de grama colocada considerando do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho, excluindo-se o preparo do solo.

Bruna Blanco Gonçalves

Diretora do Departamento de Planejamento Habitacional
Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano
PMD/SHDU