

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE CANALIZAÇÃO NO CÓRREGO DA CAPITUVA, EM
MACEDONIA-SP Estaca E0 a Estaca E10+3m; ALA e DISSIPADOR
Estaca E10+3m a E10+13,60m

FUNDO DE VALE CÓRREGO DA CAPITUVA

MACEDONIA – SP.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

O presente Memorial tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, a execução da Obra e complementar as demais peças que compõem a CONSTRUÇÃO DE CANALIZAÇÃO NO CÓRREGO DA CAPITUVA, EM MACEDONIA-SP Estaca E0 a Estaca E10+3m; ALA e DISSIPADOR Estaca E10+3m a E10+13,60m

A CONTRATADA, após a Homologação e Adjudicação a qual for delegada a execução das Obras, se compromete a respeitar integralmente as especificações dos projetos do presente Memorial e da ABNT.

A obra deverá ser entregue à Prefeitura Municipal de Macedônia inteiramente concluída e em condições de uso, quando será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (TRP), sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.

Quando da instalação do canteiro de obras, a CONTRATADA deverá providenciar a confecção e instalação da placa identificadora da obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

Entende-se como canteiro de obras, os itens como alojamento, depósito para estoque de materiais, escritório, sanitários, vestiários, entre outros, definida como canteiro de obras. Incluso nesse parágrafo os itens relativos Sinalização - iluminação, entre outros, até a entrega definitiva da mesma.

DA PLANILHA ORÇAMENTARIA

A Planilha Orçamentaria consta no Anexo I deste volume.

DOS SERVIÇOS

A execução das Obras e Serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos.

Deverão obedecer rigorosamente a legislação da Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionária de Energia Elétrica, e demais órgãos pertinentes à obra.

Se ocorrerem situações não previstas nos projetos, neste caso a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO para dirimir as dúvidas decorrentes destas situações.

Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e da reparação dos serviços correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA por ela contratada.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra.

Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

A CONTRATADA deverá manter ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de serviço, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da Obra (custo previsto no seu BDI), e de seus materiais, equipamentos e patrimônio, até sua entrega ao CONTRATANTE.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 - Bairro Coester - (0XX17) - 981667675 - 997734603
CEP. 15.603-084 - Fernandópolis - SP

Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, não serão remunerados.

Todas as dimensões serão tomadas às indicadas em projeto, ou com base nas dimensões apropriadas no local, mediante aval da FISCALIZAÇÃO, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

Todos os serviços e materiais, executados para a Prefeitura Municipal, deverão ser entregues testados, funcionando e em perfeitas condições de uso.

DA MÃO DE OBRA

Caberá à CONTRATADA manter, no canteiro de obras, mão de obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de obras em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão de obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado.

Toda a mão de obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado.

A condução das obras, pela CONTRATADA, ficará a cargo de pelo menos 01 Engenheiro, auxiliada em cada frente de trabalho por 01 encarregado devidamente habilitado.

A contratada deverá observar e cumprir, integralmente a NR 18.

Todas as despesas com o pessoal técnico, documentação e materiais que se referem os parágrafos anteriores e a total observância e cumprimento da NR 18 deverá estar incluída na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de obras provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos, dos memoriais e especificações.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos FABRICANTES.

DOS MATERIAIS

A CONTRATADA deverá efetuar controle tecnológico dos materiais empregados na obra, com coleta de amostras na quantidade exigida por norma específica de cada material.

Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizado sua substituição, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição, por similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

A empresa responsável pela execução da obra, não poderá suprimir, alterar ou acrescentar qualquer tipo de material especificado, sem prévia autorização emitida pela FISCALIZAÇÃO, juntamente com o autor do projeto.

DAS VISTORIAS

A empresa licitante deverá vistoriar o local da obra antes da execução do orçamento, evitando alegações posteriores do desconhecimento das condições de trabalho. Deverá apresentar, juntamente com sua proposta, uma “Declaração de Vistoria” assinada pelo representante legal da empresa e do responsável pelo local vistoriado.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

SERVIÇOS PRELIMINARES

O canteiro de obra deverá ter área suficiente para implantar, pátio de estacionamento dos equipamentos, refeitório, banheiros, sala para engenheiros, almoxarifado, enfim atender a legislação trabalhista. Na sala para engenheiros deverá permanecer um jogo completo do projeto executivo, diário de obra e toda documentação inerente à mesma. O canteiro deverá munido de guarita, a qual deverá ter vigias 24 horas.

As placas serão do tipo padrão da PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEDONIA, as quais deverão ser implantadas em locais previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, e com estrutura suficiente para resistir aos esforços externos, principalmente devido ao vento.

Será necessária a presença permanente de uma equipe de topografia para a locação e acompanhamento das obras, isto para garantir as características geométricas previstas nos projetos, questão essa que deverá ser questionada no ato da vistoria técnica antes da elaboração da proposta.

A remoção de árvores, materiais sem reaproveitamento devem ser encaminhado para um bota fora previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Caso seja necessária à utilização de energia elétrica para desenvolvimento dos serviços, tais como: vibradores, compactadores manuais, iluminação, etc. a ligação e o pagamento serão por conta da contratada. Caso não seja possível utilizar a energia da Companhia Distribuidora, a contratada deverá instalar um gerador por conta própria, sem nenhum ônus para a contratante.

O controle tecnológico deverá ser executado por empresa especializada para confirmar as características mecânicas dos materiais empregados, no caso, concreto e aço. Na fase de terraplenagem, executar ensaios de compactação do solo e ensaios para determinar a densidade “in loco”, em toda camada a cada 60m, isto para verificar o grau de compactação.

LOCAÇÃO

Para os alinhamentos e nivelamentos a contratada deverá dispor de mão de obra e equipamentos compatíveis com o grau de precisão previsto no projeto.
Estaqueamento a cada 20,00m, com os nivelamentos determinados pelo Projeto.

ESCAVAÇÃO

A empreiteira fará a pesquisa de interferências do local, antes de iniciar a escavação, para se evitar que não sejam danificados quaisquer objetos instalados, das companhias concessionárias de água, luz, telefonia e outros.

Havendo a necessidade do uso de explosivos, serão obedecidas as normas de segurança vigentes.

Obedecer a NBR 12.266 Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana

APILOAMENTO

Antes do apiloamento, o fundo da vala deverá ser abundantemente molhado com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes de árvores, formigueiros) não aflorados, que serão acusados por percolação da água, após o que, deverá ser fortemente apiloado com maço até 60 kg ou sapo mecânicos.

ESCORAMENTO DE VALAS

Atender a NR6 e NR18_ Portaria SEPRT 3.733 de 10/fev/2020 (Secretaria Especial de Previdência e Trabalho) - 18.7.2.3 Toda escavação com profundidade superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros) somente pode ser iniciada com a liberação e autorização do profissional legalmente habilitado, atendendo o disposto nas normas técnicas nacionais vigentes.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

Em função do tipo de solo, se durante a escavação, existir risco de provocar desmoronamentos, as valas deverão ser escoradas de forma continua ou descontinua para garantir a segurança dos funcionários.

REATERRO

(Reenchimento de vala com compactação sem fornecimento de terra)

O Reaterro da vala deverá ser compactado em ambos os lados do canal com equipamentos de compactação leve, tipo sapo mecânico.

A compactação será controlada com pelo menos a 95% do proctor normal.

COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO

A compactação será executada com equipamentos apropriados para o local, e controlada com pelo menos a 95% do proctor normal.

Não existindo solo apropriado no local, este deverá ser utilizado de uma jazida apropriada, e não serão aceitas argilas plásticas ou solo orgânico.

O reaterro e a compactação deverão ser executados concomitantemente com a retirada do escoramento, dentro dos procedimentos que não prejudiquem a estabilidade do sistema.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO

O concreto magro deverá seguir as diretrizes constantes em Projeto.

FUNDAÇÃO DE RACHÃO

A fundação de rachão deverá seguir as diretrizes constantes em Projeto.

ADUELAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS

A opção de implantação pela substituição de peças moldadas no local por aduela pré moldadas de características técnicas semelhantes e comprovadas, desde que acordadas entre o CONTRATANTE e o postulante CONTRATADO, poderão ser previstos de antemão nas propostas orçamentarias

No caso de peças pré-moldadas, não serão aceitos o assentamento de aduelas defeituosas.

As Aduelas ou Galerias Celulares deverão ser implantadas da jusante para a montante, com a bolsa direcionada para a montante. As juntas dos tubos deverão ser executadas com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3.

As peças fornecidas deverão obedecer a ABNT-NBR 15.396

As estruturas estarão expostas a intempéries quase em sua totalidade do tempo, observar as juntas de dilatação necessárias.

FORMA PARA GALERIA

A execução da forma, deverá seguir as diretrizes constantes em Projeto.

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50/CA-60

A execução da armadura, deverá seguir as diretrizes constantes em Projeto.

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO

A resistência do Concreto especificado em projeto.

O adensamento, e a eliminação de vazios, deve ser executada por equipamentos vibratórios mecânicos.

Concretos com suspeita de terem iniciado pega antes do lançamento devem ser recusados.

A fiscalização pode vetar qualquer sistema de transporte que entenda inadequado e passível de provocar segregação

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

A grama será do tipo batatais, especificadas em projeto. Em seguida irrigar até o início da brota.

Na limpeza geral da obra, retirar todo entulho inerente à construção da mesma, desmontar o canteiro e deixar a área completamente liberada para os usuários.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Os materiais que compõem o concreto deverão atender as especificações das normas técnicas com relação à qualidade e procedência.

Não é recomendada a utilização de aditivos que possam comprometer a durabilidade do concreto e armadura.

Toda concretagem deverá ser executada de acordo com as exigências das normas técnicas da ABNT.

As fôrmas deverão ser bem estruturadas e apoiadas para impedir deslocamentos durante as concretagens.

Nas estruturas, recomenda-se a utilização de espaçadores (pastilhas) plásticos.

Quaisquer dúvidas ou imprevistos, que surgirem durante a execução da obra, deverá ser dirimido com a Fiscalização.

A Empreiteira fará o controle tecnológico do concreto, aço, aterros, e de outros, procedendo aos ensaios e testes necessários, de acordo com as especificações do projeto e Normas da ABNT, independente do acompanhamento técnico da obra.

Os dimensionamentos visam a atender a ABNT-NBR 6122 (30/09/22) Projeto e Execução de Fundações; ABNT-NBR 11682 (21/06/09) Estabilidade de Encostas; ABNT-NBR 6118 (2014-2023) Projetos de Estruturas de Concreto Armado.

Para a Execução da Estrutura de Concreto Armado, atender a ABNT-NBR 14931/2004 e suas Revisões

Serão aceitos somente cimento que obedeçam às especificações da NBR 16.697/2018 Cimento Portland – requisitos.

Os aditivos só poderão ser usados se obedecerem às especificações nacionais ou, na falta destas, se suas propriedades tiverem sido verificadas experimentalmente em laboratório nacional idôneo, além de estar sujeito à autorização expressa da Fiscalização.

Agregado para concreto deverá obedecer a especificação da NBR-7211.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

CRITERIOS DE MEDIÇÃO

Os custos base da Planilha Orçamentaria foram baseadas em sua maioria na Tabela de custos SIURB da Prefeitura Municipal de São Paulo julho/2024, adicionados a Tabela SINAPI agosto/2024 e CDHU setembro/2024.

Dessa forma a seguir, estão listados os critérios de medição tendo como base os dados obtidos da SIURB; SINAPI e CDHU.

OBS: Os Códigos não identificados pertencem a SIURB.

INFRAESTRUTURA

02-01-180 (CDHU)

BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS 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 a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

02.01.021 (CDHU)

CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- 1) Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com projeto analisado e aprovado previamente pela Contratante e/ou Fiscalização (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de projeto, materiais e a mão-de-obra necessária para a execução de construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito de obra, constituída por: Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes, portas e janelas em chapa compensada plastificada de 6 mm de espessura, e/ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; janelas com vidro fantasia de 3 ou 4 mm; porta com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará), e ripas de Goupia glabra (conhecida como Cupiúba); cobertura com telha em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), perfil ondulado de 5 mm a 6 mm de espessura; instalação elétrica; pintura acrílica; materiais acessórios para execução total da construção provisória, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção da construção provisória em madeira durante a obra. Norma regulamentadora: NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

10-16-02

SINALIZAÇÃO - ILUMINAÇÃO

Estes custos unitários remuneram:

No custo de metro linear (m) de Iluminação estão também incluídos todos os materiais e mão de obra necessárias à execução de iluminação.

O serviço será pago por metro (m), no caso de iluminação, medidos pelo efetivamente executado.

02.01.200 (CDHU)

DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA

- 1) Será medido pela área de projeção da cobertura de construção desmobilizada (m²).

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

2) O item remunera os serviços necessários à desmobilização completa de construção provisória, constituídos por: demolição ou desmontagem e retirada da construção provisória; limpeza e recomposição de área de assentamento.

10-16-03

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

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 Fiscalização.

01-11-00

LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA

O serviço será medido por metro (m) de locação de eixo de referência para projeto de via pública.

O custo unitário remunera a mão de obra e os equipamentos necessários para execução do serviço. Também estão inclusos os custos com o respectivo deslocamento da equipe e equipamentos.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 13133, NBR 15777, NBR 16752 e NBR 16861.

01-13-00

NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS

O serviço será medido por metro de seção transversal nivelada (m/sec).

O custo unitário remunera a mão de obra e os equipamentos necessários para execução do serviço. Também estão inclusos os custos com o respectivo deslocamento da equipe e equipamentos.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 13133, NBR 15777, NBR 16752 e NBR 16861.

04-33-00

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE

O custo unitário remunera a limpeza mecanizada do terreno, incluindo remoção de árvores; a escavação; a carga; a descarga.

O serviço será pago por metro quadrado (m²), medido no local, mediante "croquis" previamente aprovado pela Fiscalização.

04.33.10

CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAÍZES COM 5CM < DIÂM. < 15CM

04.33.11

CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAÍZES COM 15CM < DIÂM. < 30CM

O custo unitário remunera o corte, recorte e remoção da árvore (inclusive raízes), carga e descarga, exclusive transporte.

O serviço será medido por unidade (un) de árvore removida, conforme sua classificação.

08-80-00

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.

08-86-00

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

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.

04-04-00

ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M

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.

Não incluem eventuais escoramentos. Não inclui a retirada do material escavado, a qual será paga de acordo com os itens 04.15.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte.

Nas escavações para canalização e fundações, será aplicado o custo 04.04 para os primeiros 4 metros de profundidade.

02.02.11 (Edificações)

APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, COM SOQUETE VIBRATÓRIO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de superfície compactada, 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 regularização e compactação, executado em fundos de valas destinadas a elementos estruturais de fundação rasa, até a obtenção de condições geológicas compatíveis.

04-09-00

REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO SEM FORNECIMENTO DE TERRA

O custo unitário inclui toda mão-de-obra e equipamentos para fechamento 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.

04-031-000

FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de terra fornecida, medida no aterro compactado, obedecidas as geometrias de projeto.

O custo unitário remunera os equipamentos necessários para realizar a escavação, carga, transporte até a distância média de 1,00km e descarga da terra. O material deve ser previamente aprovado pela fiscalização.

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

07-03-02

ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFÍS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO PROFUNDIDADE < OU = 4 M, COM BOCA DE 5 À 8 M

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, as emendas e a cravação dos perfis metálicos; o fornecimento, o manuseio, os cortes e a colocação dos pranchões de madeira, inclusive preenchimento dos vazios e os encunhamentos; o fornecimento, o manuseio, os cortes, as emendas, a colocação, de estroncas e longarinas; a retirada e a limpeza das estroncas, das longarinas, dos pranchões e dos perfis.

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m²) de parede efetivamente escorada, medida no projeto, sendo 75% do custo na colocação e 25% na retirada.

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86

Inscr. Est. 304 112 056 112

Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603

CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

11-18-140 (CDHU)

LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO

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

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de fundação, englobando os serviços: o transporte interno à obra; o lançamento e espalhamento do rachão; a homogeneização; a compactação, em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

07-16-00

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK = 25,0 MPA

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento, o acabamento, independente do processo utilizado e da finalidade a que se destina.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de concreto acabado medido no projeto.

10-08-02

GRAUTE, FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO

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.

07-07-00

FORMA PARA GALERIA MOLDADA

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio e o corte da madeira; a execução e a montagem da forma, inclusive escoramentos e travamentos; a 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.

07-09-00

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50, DIÂMETRO < 1/2"

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.

07-012-000

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO

O serviço será medido por quilograma (kg) de tela de aço fornecida e aplicada.

O custo unitário remunera a mão de obra e materiais necessários para execução do serviço, como arame e tela soldada especificados. Também estão inclusos o dobramento e as emendas das telas, os gabaritos, os espaçadores, as soldas e os caranguejos, transporte vertical e horizontal. 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 7481 e NBR 7480.

03.004.022/12053

LAJE MISTA TRELIÇADA PRÉ-FABRICADA H=15CM

Treliça espaçadora implantar conforme projeto estrutural, custo previsto por m² de laje, equivalente a quantidade linear prevista no projeto.

102989 (SINAPI)

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86

Inscr. Est. 304 112 056 112

Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603

CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, inclusive perdas, equipamentos e mão de obra para o manuseio, corte e assentamento das canaletas de concreto, inclusive vedação e rejuntamento.

Os serviços serão pagos por metro linear (m) de tubulação assentada, medida no projeto.

PREÇO COMPOSTO (BASE SIURB)

DRENAGEM LATERAL COM GEOCOMPOSTO MACDRAIN 2F OU SIMILAR - INSTALADO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de geocomposto efetivamente aplicado.

O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação do geocomposto especificado, inclusive as perdas de corte.

06-024-000

DRENO DE BRITA

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de dreno de brita, de acordo com o projeto ou determinação da fiscalização.

O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, inclusive o fornecimento, carregamento, transporte, descarga, espalhamento e compactação adequada, incluindo também acertos manuais do terreno e da base.

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

06-025-000

DRENO DE AREIA

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de dreno de areia, de acordo com o projeto ou determinação da fiscalização.

O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, inclusive o fornecimento, carregamento, transporte, descarga, espalhamento e compactação adequada, incluindo também acertos manuais do terreno e da base.

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

08.06.040 (CDHU)

BARBACÃ EM TUBO DE PVC COM DIÂMETRO 50 MM

1) Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento de tubo de PVC, tipo ponta e bolsa com virola, com diâmetro de 50 mm, inclusive acessórios, e a mão de obra necessária para a colocação e fixação do tubo, quando necessária.

06-069-004

IHD.23 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 9KN/M

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

O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento e colocação da manta geotêxtil, inclusive perdas e sobreposições das mantas se houver. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência IHD.23.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR ISO 10318 e 10319 e NBR 16757.

04-15-00

CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³.

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

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de terra removida, medida no corte e/ou no aterro, obedecidas as geometrias de projeto; o custo unitário somente será aplicado no caso da impossibilidade, comprovada pela Fiscalização, de efetuar a carga no ato da escavação com o mesmo equipamento da escavação.

08.10.060

ENROCAMENTO COM PEDRA ASSENTADA

- 1) Será medido por volume de enrocamento executado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra para enrocamento, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do enrocamento com pedra assentada.

04-001-036

VB.02 - ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39CM - 10MPA

O serviço será medido por metro quadrado (m²) 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 a mão de obra e os materiais necessários como a argamassa pré-fabricada para assentamento e o bloco de concreto estrutural de 19 cm com resistência à compressão de 10 MPa, aço CA-60 e o tijolo de vidro ventilação, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclusive a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência VB.02. 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 15575 e NBR 16868.

98504 (SINAPI)

PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018

O custo unitário remunera a regularização do terreno; o fornecimento e a colocação de terra para plantio; o fornecimento e o plantio de grama em placas; a compactação e a irrigação.

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

17.04.01 (Edificação)

LIMPEZA GERAL DA OBRA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de limpeza executada, com base na área edificada correspondente, considerados apenas os ambientes efetivamente limpos.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução de serviços relativos à limpeza geral de obra concluída

NOTA: Planilha orçamentaria no anexo 1

Macedônia, novembro de 2024


Pedreiros Pavimentação e Construção Ltda-EPP
Marcelo Rodrigo de Matos Pedreiro
Engenheiro Civil
CREA:5062345704-SP
ART:2620240912436

PEDREIROS PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA-EPP

C.N.P.J. Nº 06.089.066/0001-86 - Inscr. Est. 304 112 056 112
Rua: São Paulo, nº. 2782 – Bairro Coester – (0XX17) – 981667675 – 997734603
CEP. 15.603-084 – Fernandópolis – SP

BIBLIOGRAFIA

SIURB Tabela de custos da SMSO-SP – Prefeitura Municipal de São Paulo

SINAPI - Sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil 1 para o Estado de São Paulo

CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo -
Boletim referencial de custos - tabela de serviços sem desoneração