



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Objeto: Contenção de Encosta

Local(is)/Obra(s): Av. 9 de Julho - Pq. Paraíso - Itapecerica da Serra - SP

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVO: O presente memorial tem por finalidade estabelecer normas gerais e específicas bem como caracterizar mão de obra necessária para a Contenção de Encosta.

REGIME DE EXECUÇÃO: O regime de execução será por empreitada por preço Unitário.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Toda e qualquer modificação, alteração ou aumento de serviços mesmo que exigidos pela boa técnica, somente poderão ser executadas após ordem do Engenheiro fiscal da obra, com autorização por escrito, assinada também pelo Secretário de Obras e Serviços.
- Na eventual omissão de discriminação específica de um material ou serviço deverá ser entendido como de primeira qualidade e primeiro uso.
- Estas especificações e o projeto que o acompanha, fazem parte integrante do contrato.
- Não será atendida qualquer pretensão da contratada no caso de desobediência ao determinado supra.
- Serão de responsabilidade da empresa contratada para execução da obra supracitada todas as providências relativas à documentação para execução, ARTs/RRTs de trabalhos junto ao CREA/CAU, Apresentação de CADERNETA DE OBRAS, guias de recolhimento junto ao INSS e taxas correspondentes.
- Não será permitida a sub-empreitada total ou parcial dos serviços, salvo em situações indicadas nesta especificação ou previamente consultadas e acordadas com a fiscalização desta Prefeitura.
- A empresa obriga-se a executar as obras de acordo com o projeto, prestando toda a assistência técnica e administrativa, afim de que os trabalhos sejam desenvolvidos com a máxima perfeição e o mínimo de desperdício de material e tempo.
- Serão de responsabilidade da contratada as seguintes providências:
 - Aliciamento de mão-de-obra inerente aos serviços a executar;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

- Equipamentos mecânicos e ferramentais necessários;
- Cavaletes de sinalização, interrupção de trânsito e/ou acesso ao local da obra e seus arredores;
- Placa com identificação da empresa construtora.
- Caderneta de obra
- Diário de obra

• As obras deverão obedecer à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT/NBR.

• Quando da execução do projeto confirmar as interfaces com projetos complementares. A execução das obras deverá obedecer aos projetos apresentados. Sobre critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser feitos ajustes e adequações no projeto, com a supervisão do projetista responsável.

• Quando a FISCALIZAÇÃO detectar falhas, vícios, defeitos ou imperfeições, é obrigação da CONTRATADA efetuar os devidos reparos e retoques onde se fizer necessário sem ônus ao CONTRATANTE, sendo a obra considerada terminada somente após a verificação dos serviços executados e reparados nos termos da lei.

• Eventuais casos de dúvida quanto à interpretação deste Memorial Descritivo, consultar a FISCALIZAÇÃO.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de identificação para obra

1.1.1. O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação 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; Pontalotes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

1.2. Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB.

1.2.1. 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.

1.3. Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²

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



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

1.3.2. 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.

1.4. PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A0)

1.4.1. Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).

1.4.2. O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

1.5. RETALUDAENTO

1.5.1. Será executado o retaludamento, com objetivo aumentar a estabilidade do talude para aplicação do concreto.

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

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

1.6.2. 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.

1.6.3. Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. No coeficiente do Caminhão já está incluído o empolamento.

1.7. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

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

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

1.8. COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO

1.8.1. Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

1.8.2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

1.8.3. Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 12102 e NBR 17091.

1.9. Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 10º km

1.9.1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).

1.9.2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 15 quilômetros até 20 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.9.3. O item remunera o fornecimento de mão de obra e equipamentos e materiais especializados para a execução do serviço de assentamento de guia.

1.10. Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte

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

1.10.2. 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.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

2. Contenção

2.1. Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado

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

2.1.2. 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.

2.2. G Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização

2.2.1. Será medido pelo volume de gabião executado, nas dimensões especificadas em projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização (m³).

2.2.2. O item remunera o fornecimento de tela para gabião, com altura de 1 m, malha hexagonal de torção dupla 8/10, fio com diâmetro de 2,7 mm, composta de arame de aço revestido com galvanização com liga zinco e alumínio, conforme estabelece a NBR 8964; referência comercial: Maccaferri, Comep, Diprotec ou equivalente. Remunera também pedra para enrocamento, amarrilho para amarração e atirantamento, a mão de obra e equipamentos necessários para execução completa do gabião. Não remunera a manda geotêxtil.

2.2.3. Abertura e conformação das caixas; Posicionamento e fixação dos diafragmas internos; Amarração das arestas com arame específico; Alinhamento e nivelamento das unidades.

2.3. Execução de concreto projetado - consumo de cimento 350 kg/m³

2.3.1. Será medido pelo volume de concreto passado pela máquina de projeção (m³).

2.3.2. O item remunera o fornecimento do serviço de aplicação de concreto projetado, com teor mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, por meio de máquina de projeção contínua a ar comprimido. Remunera o fornecimento do concreto, equipamentos específicos e a mão de obra necessária para a execução completa do serviço. Não remunera aditivos

2.4. Armadura em tela soldada de aço

2.4.1. Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

2.4.2. O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA
ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

2.5. Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm

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

2.5.2. O item remunera o fornecimento de tubo de PVC, tipo ponta e bolsa com virola, com diâmetro de 75 mm, inclusive acessórios, pedra britada, manta geotêxtil e a mão de obra necessária para a colocação e fixação do tubo, quando necessária

3. Calçada

3.1. Lastro de pedra britada

3.1.1. Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

3.1.1.1. Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

3.1.1.2. Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

3.1.2. O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3.2. Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa

3.2.1. Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³).

3.2.2. O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

3.3. Armadura em tela soldada de aço

3.3.1. Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

3.3.2. O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

SEGURANÇA, HIGIENE DA OBRA E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

Todo acidente do qual decorra a lesão pessoal que impeça o acidentado de voltar ao trabalho no mesmo dia, ou no dia imediato a sua ocorrência, deverá ser imediatamente comunicado, da maneira mais detalhada possível à CONTRATANTE.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA
ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

De igual maneira deverá ser informada a ocorrência de qualquer “acidente sem lesão”, de natureza grave, bem como todo tipo de incêndio.

A CONTRATANTE, a seu juízo, poderá suspender qualquer trabalho no qual se evidencie risco ou ameaça à segurança de pessoas ou equipamentos.

As suspensões dos trabalhos, motivadas por condições de insegurança, não eximem a CONTRATADA das obrigações e penalidades referidas nas cláusulas dos contratos referentes a prazos e multas.

Cabe à CONTRATADA a responsabilidade de fornecer aos seus empregados, equipamentos de proteção individual de caráter rotineiro. A seleção do tipo e a qualidade do equipamento de segurança a ser utilizado para cada tipo de trabalho deverá seguir a legislação pertinente a este assunto.

A CONTRATADA deverá possuir requisitos mínimos de proteção contra incêndios, na forma da legislação vigente, devendo qualquer indício ser comunicado imediatamente à CONTRATANTE e ao responsável pela Segurança do Trabalho. Visando prevenir acidentes aos seus operários ou pessoas que trabalhem ou transitem nas adjacências das obras, a CONTRATADA deverá obrigatoriamente adotar as medidas de proteção adequadas em conformidade com as normas do Ministério do Trabalho.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças;
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

Todos os serviços deverão obedecer a legislação de defesa e proteção ambiental, devidamente consultados os órgãos técnicos específicos, que, a critério da CONTRATANTE, poderão ser chamados para orientação e/ou fiscalização.

Cabe a CONTRATADA seguir todas as Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

CONTROLE TECNOLÓGICO (QUALIDADE)

Constitui obrigação da CONTRATADA a exigir do fornecedor do concreto betuminoso o **controle tecnológico dos materiais / dosagens** (materiais asfálticos e dos agregados) apresentando relatórios / laudos de controle tecnológico e qualidade; e também a realização de controle tecnológico dos **materiais e serviços aplicados em campo** conforme especificado em planilha apresentando também relatórios / laudos de controle tecnológico e de qualidade do pavimento asfáltico.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. A contratada fornecerá os equipamentos, materiais, mão de obra e instalações necessárias à execução de todas as etapas dos serviços contratados.
2. Os casos omissos serão decididos pelo órgão técnico fiscalizador da PMIS.
3. Na entrega das medições é exigido cópias dos diários e a via original da prefeitura referente à caderneta, a mesma pode ser adquirida pelo CREA. A entrega das documentações é indispensável para o aceite das medições.
4. A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, encarregados, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.
5. Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos.
6. Qualquer empregado da CONTRATADA que, na opinião da FISCALIZAÇÃO, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da FISCALIZAÇÃO, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Itapepecerica da serra 13 de março de 2026

Jean Carlos Almeida da Silva
Secretaria de Obras
Assessor Especial