



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.



MEMORIAL DESCRITIVO

**RECUPERAÇÃO REDE DRENAGEM, PV, BL, ESCADA
HIDRÁULICA.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
Av. Eduardo Roberto Daher nº 1135



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

OBJETIVO: O presente memorial tem por finalidade estabelecer normas gerais e específicas bem como caracterizar materiais e mão de obra necessária para a Recuperação da rede de drenagem e escada hidráulica.

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

LOCAL: Local: Rua Salzburg - Parque Delfim Verde - Itapeçerica da Serra

COORDENADAS: 23°43'58.7"S 46°50'57.1"W

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;
 - 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

- 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. RECUPERAÇÃO DRENAGEM

1.1. Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento *25cm*.

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

1.1.2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de pavimentação asfáltica, inclusive a base e a sub-base, mecanizados; a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114..

1.2. Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal.

1.2.1. Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³).

1.2.2. O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:

a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

- Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
 - c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
 - d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
 - e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
 - f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
 - g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

1.3. Escavação horizontal, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com trator de esteiras e caminhão basculante.

- 1.3.1. Será medido pelo volume de escavação a ser executado (m³).
- 1.3.2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de escavação horizontal.
- 1.3.3. Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado; - Realizar o corte com a lâmina do trator; - O material cortado será posteriormente carregado com a pá carregadeira e transportado como caminhão basculante de 10 m³ até 200 m de distância.

1.4. Lastro com material granular (pedra britada nº 1 e pedra britada nº2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo espessura de *5cm*.

- 1.4.1. Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização (m³).
- 1.4.2. O item remunera o fornecimento de mão-de-obra e material necessária para o serviço.
- Lançar e espalhar as camadas de brita sobre solo previamente compactado e nivelado; - Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

1.5. Descida d'água de cortes em degraus- DSD 04- Areia e brita comerciais – escada hidráulica.

1.5.1. Será medido por unidade executada (un).

1.5.2. O item remunera o fornecimento de materiais mão de obra e equipamentos necessários para execução do serviço de descida d'água.

1.6. Remoção de tubo de concreto

1.6.1. Será medido por unidade de tubo a ser retirado (un).

1.6.2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de remoção de tubo de concreto.

1.7. Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências – fornecimento e assentamento.

1.7.1. Será medido por comprimento de tubo de concreto a ser executado (m)

1.7.2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução do serviço de tubo de concreto.

-Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto. Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.

-Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.

-Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.

-O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

-Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

1.8. Poço de visita de 1,60x1,60x1,60m tipo PMSP

1.8.1. Será medido por unidade de poço executado (un).

1.8.2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução do poço de visita, de 1,60 x 1,60 x 1,60 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural com revestimento em argamassa de cimento com areia média 1:5; fundo em concreto armado e cinta de amarração superior para apoio de tampão em ferro fundido; remunera também os equipamentos de apoio para a execução do poço de visita; serviços de



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras. Não remunera o fornecimento do tampão em ferro fundido.

**1.9. Boca de BSTC D=1,00 m- esconsidade 30°- areia e brita comerciais-
alas retas**

1.9.1. Será medido por unidade executada (un).

1.9.2. O item remunera o fornecimento de materiais mão de obra e equipamentos necessários para execução do serviço de descida d'água.

1.10. Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³/potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão.

1.10.1. Será medido por unidade de reaterro (m).

1.10.2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de reaterro de vala.

-Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.

-Executa-se o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.

-Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras.

-Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do reaterro garantindo assim o preenchimento total da vala.



1.11. Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pre-fabricado, dimensões 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso Viario).

1.11.1. Será medido por unidade de assentamento (m).

1.11.2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução do assentamento de guia.

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.
- Assentamento das guias pré-fabricadas.
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

1.12. Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm BASE x 15 cm ALTURA.

1.12.1. Será medido por unidade de sarjeta (un).

1.12.2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução da sarjeta. Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

- Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada.
- Instalação das formas de madeira.
- Lançamento e adensamento do concreto.
- Sarrafeamento da superfície da sarjeta.
- Execução das juntas

1.13. Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado esp 15cm.

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

1.13.2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão-de-obra necessária 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.



1.14. Base de bica corrida esp 10cm.

1.14.1. Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

1.14.2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

1.15. Imprimação betuminosa impermeabilizante.

1.15.1. Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²).

1.15.2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

1.16. Imprimação betuminosa ligante

1.16.1. Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²).

1.16.2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

1.17. Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente- CBUQ- 5cm- (incluso carga, descarga e transporte).

1.17.1. Será medido por volume de concreto betuminoso usinado quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto (m³).



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

1.17.2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

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.

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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

- 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.

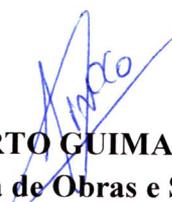


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

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.

Itapeçerica da serra, 19 de fevereiro de 2025.


CARLOS ROBERTO GUIMARAES TINOCO
Secretaria de Obras e Serviços
Engenheiro Civil