



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

CONDIÇÕES REGULADORAS DE CONTRATO

OBJETO: Reforma de Ponte.

LOCAL: Rua Jerusalém - Crispim - Itapecerica da Serra - SP.

Longitude 23°44'57.9"S Latitude 46°47'25.0"O

OBJETIVO: Destina-se o presente memorial fixar as condições à empresa, para o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária aos trabalhos de reforma, com ou sem aumento de áreas ou execução de obras novas.

Estas especificações deverão ser obedecidas na obra, e quando houver divergências de material ou acabamento, deverão ser obedecidas às informações contidas nos despachos do diário da obra, e acordado entre a contratante e o contratado.

OBSERVAÇÃO: As empresas deverão, antes de apresentar seus orçamentos, visitar o local da obra para tomar conhecimento das dificuldades que eventualmente irão encontrar durante a execução dos trabalhos, para que não haja posteriores reclamações de desconhecimento dos trabalhos necessários à perfeita execução das obras objetos do contrato.

Programar o desligamento da rede elétrica com a companhia de eletricidade.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da empresa contratada todas e quaisquer despesas relativas a equipamentos e maquinários, todos os custos relativos à mão-de-obra, EPI, EPC, uniformes, cópia em geral, alvarás, emolumentos, impostos, transportes, despesas de escritório e despesa afins, exceto execução de obras acrescidas, se houverem, e acordadas entre as partes.

A obra será executada de acordo com o projeto arquitetônico apropriado, memorial descritivo e de acordo com os apontamentos no diário de obras, acordados entre as partes. A mão-de-obra empregada deverá ser de primeira qualidade. Ficará a empresa obrigada a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização que não estejam de acordo com o projeto arquitetônico, memorial descritivo e planilha. Qualquer alteração, só será permitida quando autorizadas por escrito pela fiscalização e apontamentos no diário de obras.

A empresa emitirá ART ou RRT de execução identificando seu responsável técnico o qual providenciará junto ao órgão de classe do Município Caderneta e Diário de Obras, para registrar as possíveis ocorrências ou solicitações feitas à fiscalização que caracterizam o andamento das obras em execução.

A empresa contratada deverá incluir em seu orçamento, todos os materiais e serviços, quando não especificamente citados no projeto, memorial ou planilha, necessários ao completo e perfeito acabamento e funcionamento da edificação. Em caso de dúvidas as mesmas deverão ser esclarecidas, já na elaboração das propostas.

A empresa deverá fazer minucioso estudo e comparação de todos os documentos integrantes da documentação fornecida pela Prefeitura para a execução da obra.

Do resultado da verificação documental, a empresa deverá antes da assinatura do contrato, comunicar por escrito a P.M.I.S, e apontar, se observado as divergências, omissões ou erros que tenha encontrado para que os mesmos sejam corrigidos.

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos em sua forma, dimensões e concepção arquitetônica e ao presente memorial descritivo e ficará a critério da coordenação impugnar, manda demolir e refazer qualquer serviço que não obedeça às condições de projeto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra será locada, preferencialmente, através de meios óticos e trenas de precisão, “Invor” ou similar, visando garantir o respeito às dimensões do projeto. O nivelamento será procedido de maneira semelhante e executado pela PMIS.

- 1.1. A Firma vencedora deverá afixar Placa alusiva à obra nas dimensões de 2,00 x 3,00 m.
- 1.2. Deverá ser providenciado locação de container tipo depósito com área mínima de 13,80 m², conforme planilha.
- 1.3. Deverá ser fornecido e instalado banheiro químico, modelo Standard, com manutenção, conforme exigências da CETESB e planilha orçamentária.
- 1.4. Deverá ser executado tapume de proteção em chapa de madeira compensada resinada e= 6 mm h= 2,25m com pintura tinta látex na face externa com logotipo da Prefeitura.
- 1.5. Deverá ser executado a demolição da estrutura de concreto com martelo rompedor pneumático nos locais indicados, conforme planilha.
- 1.6. O entulho gerado pelos serviços acima descritos, além de eventuais entulhos encontrados no local da obra será removido por meio de caçamba metálica devidamente regularizada, e encaminhada à bota fora indicado pelo município ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB).

2. ESCAVAÇÃO

- 2.1. Será executado Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa, conforme cota medida “in loco”, juntamente com a fiscalização.
- 2.2. Carga mecanizada de terra em caminhão basculante.
- 2.3. Remoção de terra além do primeiro Km, conforme planilha.

3. GUINDASTE

- 3.1. Será Providenciado locação de guindaste 70 T, Carga e manobra de aduelas de concreto pré-moldadas e para remoção e colocação de vigas pré-moldada de concreto existentes.

4. SUPERESTRUTURA

O concreto utilizado nas peças de fundação obedecerá ao traço determinado para sua resistência em conformidade com o disposto nas normas brasileiras, devendo preferencialmente ser utilizada concreto usinado, caso não seja possível ao menos que seja utilizado betoneira para que sua mistura seja homogênea, na impossibilidade do uso de concreto usinado.

Os agregados utilizados no preparo do concreto serão de 1ª qualidade, isentos de elementos orgânicos ou impurezas que alterem sua composição e resistência final. O cimento utilizado será de 1ª qualidade dentro das normas em vigor, fornecido de fabricante idôneo, estocado de maneira correta sem perda de suas qualidades de composição.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

A executora somente efetuará ao desmolde quando o concreto apresentar as características de resistência exigidas pelo cálculo. A executora é responsável, em qualquer instância, pela estabilidade das fundações executadas

O aço utilizado na execução do concreto deverá apresentar o dimensionamento e a resistência exigidos no cálculo, preservadas as características mecânicas exigidas pelas normas brasileiras, e provenientes de fornecedor qualificado.

4.1. O concreto utilizado será concreto estrutural dosado em central, auto-adensável, fck 40 Mpa para a execução das cabiceiras e obedecerá ao traço determinado para sua resistência em conformidade com o disposto nas normas brasileiras, devendo preferencialmente ser utilizada betoneira para sua mistura, na impossibilidade do uso de concreto usinado.

4.2. Armadura de aço CA-50 para estruturas de concreto armado, Ø12 mm, corte, dobra e montagem

4.3. Forma plana em compensado para estrutura aparente, conforme planilha.

4.3.1. As formas de madeira utilizadas não poderão apresentar nós, emendas ou fissuras que comprometam sua resistência. É vedado o uso de óleo como desmoldante, devendo-se adotar produtos químicos específicos para tal função. As estruturas auxiliares de escoramento devem garantir o perfeito alinhamento e nivelamento das formas frente às solicitações mecânicas geradas pelo seu enchimento.

4.4. Será executado Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, Ø 30 cm, conforme planilha.

4.5. Será executado base de rachão para assentamento das aduelas de concreto pré-moldado.

4.6. Será fornecido e instalado Aduela em concreto armado - pré-fabricada - monolítica seção interna: l: 3,000 m x a: 2,50 m x c: 1,00 m - esp. De 20 cm, conforme planilha.

4.7. Será executado Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida, conforme planilha.

4.8. Será executado piso de Concreto usinado, fck = 25 Mpa, conforme planilha.

4.9. Armadura em tela soldada de aço – dupla.

5. **RECAPEAMENTO**

5.1. Será executado Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento.

5.1.1. O equipamento utilizado deverá ser capaz de executar os serviços especificados nesta norma dentro dos prazos fixados no cronograma contratual.

5.1.2. A superfície sobre a qual será executada a fresagem deverá ser varrida com vassoura manual ou mecânica, de modo a remover materiais estranhos, tais como solos, poeira e materiais orgânicos.

5.1.3. Após a conclusão da etapa de fresagem de imediato deverá entrar a etapa de recapeamento dentro de um prazo que não exceda três dias após a fresagem das vias, a fim de evitar o desgaste acelerado da base.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

5.2. Imprimação Betuminosa Ligante:

- 5.2.1. Após a fresagem, será realizada pintura de ligação com emulsão betuminosa tipo RR-2C, (satisfazendo as exigências contidas na P.M.S.P. em 07/92), para promover aderência com a camada subjacente de revestimento de rolamento final.
- 5.2.2. A temperatura de aplicação deverá ser escolhida de modo a ser obtida viscosidade Saybolt-Furool entre 25 a 100 segundos.
- 5.2.3. A imprimação deverá permanecer em repouso e liberado a critério da fiscalização assim que tiver condições para recebimento do revestimento.

5.3. Equipamento:

- 5.3.1. O equipamento deverá ser capaz de executar os serviços especificados nesta norma dentro dos prazos fixados no cronograma contratual e deverá compreender:
 - 5.3.2. **a)** Recipiente para armazenamento de material betuminoso no caso de asfalto diluído os recipientes devem ser equipados com dispositivos para aquecimento e instalados de modo a evitar a entrada de água;
 - 5.3.3. **b)** Distribuidor de material betuminoso, com sistema de aquecimento, bomba de pressão regulável, barra de distribuição com circulação plena e dispositivo para regulagem horizontal e vertical, bicos de distribuição calibrados para aspersão em leque, tacômetros de fácil leitura, mangueira de operação manual para aspersão em lugares inacessíveis á barra;
 - 5.3.4. **c)** Equipamento e limpeza consistindo em vassouras manuais e mecânicas e equipamentos capazes de produzir jatos de ar e de água;
 - 5.3.5. **d)** Pequenas ferramentas e utensílios, tais como: regadores tipo “bico de pato”, comum, bandejas, etc.;
 - 5.3.6. **e)** Equipamentos de laboratório para o controle tecnológico de recebimento de camada;

Se o equipamento não satisfizer as condições mínimas para sua utilização será, rejeitado pela fiscalização.

- 5.3.7. O veículo distribuidor deverá percorrer a extensão a ser imprimida em velocidade uniforme, segundo trajetória equidistante do eixo da pista. O tacômetro, os manômetros e os termômetros deverão estar em perfeitas condições de funcionamento. Os operadores do veículo e da barra de distribuição deverão estar devidamente treinados. A distribuição será executada com mangueira de operação manual, sempre que a superfície à imprimir, em virtude da sua forma (trechos de largura variável) ou de suas dimensões não permitirem a utilização da barra de distribuição. Nas fendas, as aplicações serão executadas com o regador tipo “bico de pato”.

5.4. Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ):

- 5.4.1. O revestimento em concreto asfáltico consistirá em uma camada de mistura íntima, devidamente dosada e usinada quente, constituída de agregados mineral graduado e material betuminoso, esparramado e comprimido a quente. O material betuminoso deverá ser uniformemente aquecido a temperatura de 140° a 160°.
- 5.4.2. A mistura deverá ser espalhada a temperatura não inferior a 120°.
- 5.4.3. A mistura betuminosa, somente poderá ser esparramada, depois da base ter sido avaliada pelo Engenheiro Fiscal da Obra.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

- 5.4.4. Após atingida a espessura de mistura betuminosa indicada em projeto, com o uso de vibro acabadora, assim que a mesma suporte o peso do rolo, deverá ser iniciada o processo de compressão por meio de rolos compressores.
- 5.4.5. A compressão deverá começar nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro de modo que os rolos cubram uniformemente, em cada passada, pelo menos metade da largura do seu rastro da passagem anterior. Nas curvas a rolagem deverá progredir do lado mais baixo para o lado mais alto paralelamente ao eixo da via e nas mesmas condições de recobrimento do rastro.
- 5.4.6. Os compressores deverão operar, nas passagens iniciais de modo que as faixas das juntas transversais ou longitudinais na largura de 15 (quinze) centímetros não sejam comprimidas; depois de esparramada a camada adjacente à compressão da mesma deverá abranger a faixa de 15 cm da camada anterior. Em seguida, a compressão deverá prosseguir até que a textura e o grau de compressão da camada se tornem uniformes e a sua superfície, perfeitamente comprimida, não apresente mais sinais de rastros dos rolos.
- 5.4.7. Os compressores não poderão fazer manobras sobre as camadas que estejam sofrendo rolagem.
- 5.4.8. A compressão requerida, nos lugares inacessíveis aos rolos compressores será executada por meio de placas vibratórias.
- 5.4.9. As depressões ou saliências que aparecem depois da rolagem, deverão ser corrigidas, pelo afrouxamento, regularização e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual à do material circunjacente.

5.5. Condições Atmosféricas

- 5.5.1. A aplicação do material betuminoso não deverá ser executada caso as condições atmosféricas reinantes forem desfavoráveis.

6. GUARDA CORPO

- 6.1. Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2', constituído por montantes verticais, com espaçamento médio de 1,20 m, tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2; fechamento com tela artística ondulada galvanizada, malha de 1 1/2, fio nº12 (2,769 mm); base em chapa de aço galvanizado, com espessura de 1/8, soldada a base do tubo, para fixação no piso, por meio de engastamento ou por chumbador químico, e a mão de obra para instalação do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077 e NBR 14718. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEÇERICA DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser totalmente limpa antes de sua entrega definitiva. Inclui-se a retirada de instalações, materiais e equipamentos desnecessários ao funcionamento.

A obra será entregue após vistoria final da fiscalização solicitada dentro do prazo contratual pela executora. Não terá o aceite de recebimento (provisório/definitivo) a obra caso existam serviços pendentes de conclusão.

A obra será entregue com todos os serviços concluídos e com o perfeito funcionamento de todas as instalações e equipamentos.

A obra será entregue livre e desimpedida de qualquer ocupação por materiais, instalações ou equipamentos da construtora, salvo aqueles essenciais ao zelo e guarda das instalações até sua ocupação.

Todo e qualquer serviço extraordinário aditado contratualmente deverá estar concluído quando da entrega definitiva da obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais e serviços aplicados deverão estar em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), sendo de inteira responsabilidade técnica e civil da contratada a sua perfeita aplicação.

Quaisquer problemas advindos da aplicação incorreta de materiais ou imperícia na execução dos serviços acarretarão no seu refazimento ou substituição sem nenhum ônus à contratante.

Para garantia da perfeita execução da obra nos termos contratuais, a P.M.I.S. estabelecerá fiscalização técnica sobre os serviços, à qual compete fazer cumprir os instrumentos técnicos e administrativos que regulam a referida execução por parte da empresa contratada, e dirimir quaisquer casos omissos que possam interferir na perfeita consecução, andamento e acabamento da obra, com amplos poderes para tal.

Quaisquer serviços que se apresentem como imprescindíveis para a perfeita execução da obra e porventura não constem das especificações, onerando o valor contratual, serão notificados pela contratada que apresentará planilha quantitativa e memória de cálculo à fiscalização que providenciará à análise e encaminhamento administrativos, nos termos da legislação em vigor.

Quaisquer serviços que se apresentem como imprescindíveis para a perfeita execução da obra e porventura não constem das especificações, onerando o valor contratual, serão notificados pela contratada à fiscalização que providenciará à análise e encaminhamento administrativos, nos termos da legislação em vigor.

Itapeçerica da Serra, 27 de setembro de 2.021.

FERNANDO DE ANDRADE
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
Secretário