



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ

### INTRODUÇÃO

Tem por finalidade orientar especificação tem por objetivo definir as características e padrões técnicos exigidos assim como estabelecer instruções, as recomendações e diretrizes para a execução de obras civis e para o fornecimento de equipamentos, tubulações e materiais destinados à EXECUÇÃO DE MEIO FIO E SARJETAS, OPERAÇÃO TAPA BURACO EM VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO, localizado em várias ruas da cidade, de Rondon do Pará /PA.

#### 1. LICITANTE

A Prefeitura Municipal de Rondon do Pará, com sede à Rua Gonçalves Dias, 400 – Centro, Rondon do Pará / PA. Ela é responsável pela contratação dos serviços e bens a serem fornecidos e, remuneração dos mesmos aos contratados.

#### 2. FISCALIZAÇÃO

Significa o Grupo de Coordenação e Gerenciamento de projetos – composto por técnicos da Prefeitura Municipal de Rondon do Pará que atuarão como fiscais para os propósitos do contrato. Também poderá significar os representantes (Fiscais) da FISCALIZAÇÃO responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato (vide SUPERVISÃO).

Ela tem os poderes no exercício de sua função especialmente para:

- Mandar recuperar qualquer material ou equipamento que esteja em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações, e em outros documentos que fazem parte do contrato;
- Rejeitar materiais ou equipamentos que não atendem as exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações.
- Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados se assim entender cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nesta Especificação Técnica.
- Paralisar ou suspender o serviço por impreterível interesse administrativo superior da CONTRATANTE.
- Exigir da CONTRATADA, o cumprimento do cronograma físico do contrato.
- Examinar e proceder o julgamento dos serviços executados para fins de pagamento, em caso de aprovação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ

### 3. PROPONENTE

Empresa participante do processo de licitação, considerada apta em relação às exigências contidas no edital.

### 4. CONTRATO

Significa o conjunto de documentos integrantes dos documentos de concorrência, como: as instruções aos proponentes, as condições de contrato, especificações técnicas, planilha de quantitativos, quadros de informações suplementares, termo de proposta, carta de aceitação e termo de contrato, uma vez celebrado.

### 5. PREÇO CONTRATUAL

Significa o valor indicado na carta de aceitação sujeito aos acréscimos ou reduções que possam ser efetuados na forma deste instrumento.

No preço apresentado na proposta do proponente para execução dos serviços e fornecimento equipamentos, tubos, conexões, aparelhos e acessórios, devem estar incluídos a fabricação, transporte até o local da obra com carga e descarga, seguros, obrigações sociais, assistências técnicas e toda e qualquer despesas adicionais não cabendo a licitante nenhuma outra indenização.

### 6. CONTRATADA

A empresa vencedora, encarregada da execução dos serviços e fornecimentos dos materiais e/ou equipamentos, na base de um contato com a licitante.

### 7. FABRICANTE OU FORNECEDOR

Empresa encarregada do fornecimento, na base de um contrato com a CONTRATANTE ou CONTRATADA, de materiais, máquinas e equipamentos, inclusive estruturas pré-fabricadas, completas ou parciais.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ

### 1. O TERRENO

O terreno será disponibilizado pela CONTRATANTE que se responsabilizará em executar uma limpeza manual e nivelamento inicial da área de intervenção a fim de retirar os elementos existentes e deixar o terreno adequado para o início da obra.

### 2. URBANIZAÇÃO

#### **MEIO FIO**

Onde será indicado, será assentada guias meio fio do tipo 100x15x13x20 cm (Comprimento x Base Inferior x Base Superior x Altura), peças pré-moldadas em concreto com resistência mínima de 20 Mpa, delimitando o limite dos passeios públicos com a via. (Segue imagem dos modelos)

#### **Materiais**

Os materiais a serem utilizados nos serviços consistem em:

- Cimento;
- Areia grossa;
- Meio-fio pré-moldado.

#### **Equipamentos**

São usualmente utilizados para a execução dos serviços, os seguintes equipamentos:

- Betoneira;
- Compactador mecânico;
- Soquete manual.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ

Os meios fios terão as seguintes dimensões:

- Altura = 0,30 m
- Espessura = 0,12 m na base e 0,09 m no topo
- Espelho = 0,15 m
- Comprimento = 1,00 m

Os meios fios serão do tipo pré-moldado, assentados sobre base firme e rejuntados com argamassa de cimento e areia, seu escoramento será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para deficientes físicos, deve-se proceder ao rebaixo do meio fio, conforme especificado no projeto em anexo.

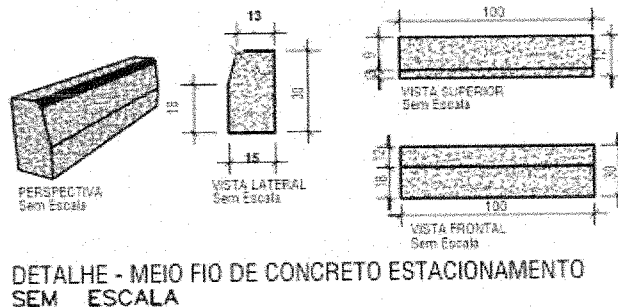


Imagem ilustrativa

### Execução

As valas, para assentamento do meio-fio, serão escavadas obedecendo ao alinhamento, perfil, declividade e dimensões determinadas no projeto. O fundo da vala deve ser compactado e regularizado, para receber um lastro de 5 cm de concreto magro (1:3). As peças pré-moldadas do meio-fio deverão ser executadas em concreto dosado com, pelo menos, 350kg de cimento por metro cúbico, devendo apresentar as superfícies expostas com perfeito acabamento, sem bexigas ou segregações. As peças deverão ter no máximo 1 m, devendo esta dimensão ser reduzida para utilização em trechos curvos. Antes do fim da pega do concreto da peça de apoio, as peças pré-moldadas serão assentadas, alinhadas e niveladas e, logo a seguir, será executada a parte lateral de apoio. Rejuntes devem ser executados com argamassa de traço igual ao concreto magro na regularização (1:3).

### SARJETAS

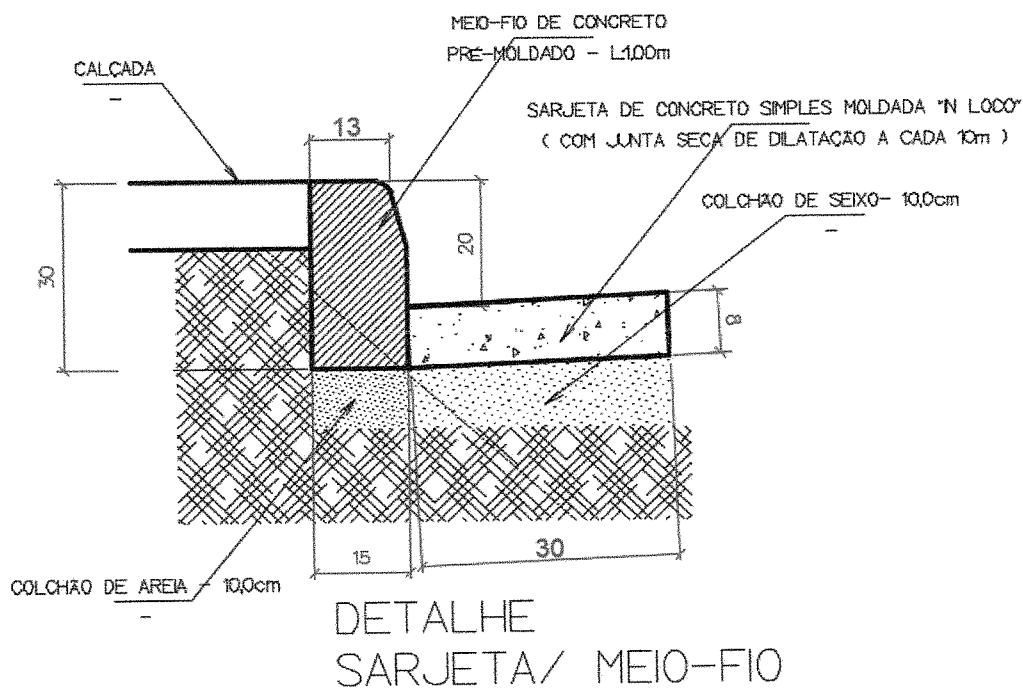
**Objetivo:** Execução de sarjetas com concreto usinado moldado in loco e fck 20 Mpa, brita 0 e 1 e slum de 100 +/- 20mm.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ**

**Serviço:** Para o presente caso de execução de sarjeta na confrontação das vias, seguindo a seguinte sequência:

- a) Limpeza e abertura de vala,
- b) Regularização do solo
- c) Montagem da forma
- d) Execução do concreto
- e) Sarrafeamento da superfície
- f) Execução das juntas



A limpeza e abertura de vala deverá ser previamente feita à limpeza e abertura de valeta com profundidade de 5 cm. O concreto deverá possuir  $F_{ck}$  de 20 MPa e consistência para ser moldado na forma. Quantidade média de concreto utilizada na sarjeta é de 0,056 m<sup>3</sup> por metro linear.

A execução do serviço deverá ser observada o alinhamento do meio fio antes da execução do mesmo, após moldagem consertar com colher de pedreiro eventuais falhas na execução. As juntas deverão ser dispostas de metro a metro e de espessura entre 7 e 13mm, completadas com areia média.

Quanto as dimensões observar o projeto e planilha orçamentaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ

**3. PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA ( OPERAÇÃO TAPA BURACO )**

Execução de demolição da área a ser recuperada com martelete, para início da aplicação dos matérias seguintes.

A execução consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover uma maior coesão da superfície da base e o revestimento, e também para impermeabilizar a base. A área imprimada deverá ser varrida para eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou levemente umedecida. Para a varredura da superfície da base usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido também pode ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme.

Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços.

Após a perfeita conformação geométrica da base, proceder à varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto.

Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico, na temperatura adequada, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para o tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para seu espalhamento.

Deve-se imprimir a largura total da pista em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em uma faixa de tráfego e executa-se a imprimação da faixa de tráfego adjacente assim que a primeira for liberada ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego, depois da efetiva cura, deve ser condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos iniciais e finais das aplicações devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

Os procedimentos seguiram o exposto na norma DNIT 144/2014-ES "Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico – Especificação de serviço".



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DO PARÁ**

**4. RECEBIMENTO DA OBRA**

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Após todas as etapas serem concluídas, deverá ser feito uma limpeza no canteiro de obras com a finalidade de remover entulhos e sobra de materiais, promovendo para que deixe o local limpo e que não venha causar transtornos à população. Todo o material recolhido deve ser colocado em montes ou pilhas para que seja carregado por caminhões até a área de descarte.

---

ALAN AMARAL VIANA

ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PA RNP – 151692179-8