

PROJETO Nº 030/2014

Solicitação: MEMORIAL DESCRITIVO
Tipo da Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE BRITA COMPACTADA **com CBUQ, RUAS INTERNAS DO** PARQUE DE EXPOSIÇÕES OLMIRO CALAI.
Área em CBUQ: 2889,67m²
Solução: CBUQ 4CM

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA**01. GENERALIDADES:****I.1 Objetivo:**

1.1 o presente memorial descritivo tem por objetivo especificar os serviços, materiais e técnicas construtivas que serão empregados na pavimentação asfáltica sobre leito de pavimentação com brita compactada no Parque de Exposições, com aplicação de pintura de ligação e com asfalto em Concreto Betuminoso Usinado a Quente –CBUQ com uma área de 2889,67m² na espessura de 4cm, e 930m de cordão em concreto pré-moldado nas dimensões de 10/30/100cm, tudo em conformidade com o projeto arquitetônico. Serão executados as sarjetas em concreto, nas laterais dos meio fios em concreto pré-moldado.

A empresa licitante deverá fazer visita nos trechos, “ in loco “, que receberão as intervenções propostas, as quais deverão solicitar atestado de Visita e Vistoria, que serão emitidos pelo Departamento técnico da Prefeitura Municipal.

I.2 Discrepância e Precedências de Dados:

1.2.1 Compete ao executante da obra efetuar completo estudo das plantas e discriminações técnicas fornecidas pelo projetista para execução da obra, em que compõe o projeto básico de arquitetura.

1.2.2 Caso sejam constatados quaisquer discrepância, omissões ou erros, deverá ser imediatamente comunicado o projetista para que sejam os mesmos sanados, bem como dúvidas quanto a interpretação dos desenhos.

1.2.3 Cabe aos concorrentes da licitação pública, proceder no reconhecimento do local da obra, as condições técnicas do asfalto, a viabilidade da condição da proposta técnica municipal, na divergência, prevalecendo esta por último, bem como aferir todas as cotas e metragem do projeto licitado.

I.3 Condições Suplementares de Contratação:

1.3.1 Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e serviços referidos neste memorial, o executante da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

1.3.2 É de responsabilidade do executante aliciar mão de obra suficiente e de qualidade para assegurar o progresso satisfatório às obras dentro do cronograma previsto.

1.3.3 A obtenção dos materiais necessários em quantidade suficiente para conclusão da obra no prazo fixado é de integral responsabilidade do Executante.

1.3.4 O contratante não poderá sub-contratar as obras e serviços no seu todo, podendo contudo, fazê-lo parcialmente em alguns serviços especializados, mantida porém a sua responsabilidade direta perante à Contratante, onde deverá ser comunicado de imediato o setor de fiscalização para dirimir qualquer dúvida.

1.3.5 Correrá por conta exclusiva do Executante a responsabilidade de qualquer acidente de trabalho na execução da obra contratada, até o termo final de aceitação da obra, bem como as indenizações que possam a vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorrido fora do canteiro da obra.

1.3.6 É de conta do executante a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços a contratar, observando todas as leis, inscrição no INSS, códigos de posturas referente a obra e a segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, que digam diretamente respeito a obra e serviços prestados. É obrigado outrossim, o cumprimento de quaisquer formalidades e o pagamento, a sua custa, de multas porventura impostas pelas autoridades em função de seus serviços, observando contudo também as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA), especialmente no que se refere a colocação de placa e ART de execução da obra.

1.3.7 Cabe a responsabilidade do executante, a suas custas, providenciar qualquer dano a equipamentos existentes, tanto público quanto particular, durante a execução da obra, bem como proceder na trafegabilidade do fluxo automotor e pedestre, ou qualquer agravamento da pavimentação após a contratação, pelo período de vacância da mesma.

I.4 Responsabilidades e Garantia:

1.4.1 Responsabilidades por serviços executados:

O executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente memorial descritivo, edital e demais documentos técnicos fornecidos, bem como quaisquer dados eventualmente decorrentes da realização dos trabalhos.

I.5 Projeto:

1.5.1 Vistorias:

- foi procedido a vistoria e levantamento "in loco" da área intervinda, analisado as condições técnica de suporte do mesmo, que terá como base subleito em cascalho compactado, conforme as solicitações da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

1.6 Projeto Arquitetônico:

É de autoria do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal. O responsável técnico é o Eng^o Civil e Eng^o de Segurança do Trabalho ELVIO BIDAL GARCIA, CREA/RS 047.137-D.

1.6.1 Projetos Complementares:

A pista deverá ser avaliada pela empresa executora da obra, a fim de analisar os problemas da mesma, bem como formatar todos os serviços necessários para atingir a execução do projeto na execução do asfalto, caso necessário em compatibilizar produtos adequados tecnicamente conhecido e aprovados pelas normas da ABNT, a fim de compatibilizar o acabamento adequado para o projeto proposto.

1.6.2 Cópias de Planta e Documentos:

À firma executora será fornecida uma cópia geral do projeto e memorial.

Todas as cópias excedentes serão por conta do executante, bem como as cópias xerográficas necessárias ou demais documentos.

02. SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Confirmação da infraestrutura existentes e Intervenções :

2.1.1 a rede de água, foi executada nas laterais, parte interna das quadras numa profundidade média de 80cm,; 2.1.2 as redes de energia elétrica, são com posteamento em madeira e concreto, do tipo aérea. Não temos instalações elétricas subterrâneas. Não existem redes de esgoto cloacal ou telefonia, em cabos subterrâneos na pista de rolamento.

2.1.3 Das Placas: competirá ao contratado, fornecer todas as placas de sinalização e/ou orientação do transito, quanto aos desvios propostos.

2.1.4 Dos entulhos: competirá ao contratado o deslocamento e o destino final dos entulhos..

2.2 Segurança e Placas:

2.2.1 Caberá ao executante definir técnicas adequadas para não causar mal estar, vibrações, ruídos, acima dos níveis estabelecidos pela legislação em vigor aos comércios e residências com testada para o asfalto.

2.2.2 Afixação de Placas: O executante construirá porta placa no tamanho mínimo de 2m² bem como afixação da mesma exigida pela fiscalização devidamente pintada e escrita conforme definido pela fiscalização. É também de sua responsabilidade a conservação das placas até o encerramento definitivo da obra.

2.3 Galpões:

O executante fará, a seu critério, todos os galpões, telheiros, alojamentos, escritórios, e outros, necessários a seus serviços.

2.4 Instalações Provisórias:

2.4.1 Instalações provisórias de água: deverá ser providenciado pelo executante, fora do logradouro público, o local e quantos pontos de água será implantado para o bom desempenho da execução da obra.

2.4.2 Instalações Sanitárias Provisórias: será providenciado pelo executante, dando condições de: manutenção, higiene e não causar inconveniente a saúde pública.

2.5 Legalização:

À obra deverá ser legalizada perante a Prefeitura Municipal, ART do responsável técnico da empresa pela execução, INSS, e outros órgãos que se fizerem necessários.

2.6 Demarcação da Obra:

À obra será rigorosamente demarcada, a fim de atender as cotas de escoamento das águas pluviais com declives naturais do terreno, com uma inclinação mínima de 0,5%.

2.7 Máquinas e Equipamentos:

2.7.1 Máquinas e Equipamentos –

Máquinas: caberá ao contratado fornecer todo o maquinário necessário e mão-de-obra para realizar os serviços de restauração do asfalto.

Equipamentos de segurança: o fornecimento destes equipamentos caberá ao executante. Os equipamentos de segurança deverão atender a NR-8, aprovada pela portaria 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego.

2.8 Direção e Administração da Obra:

2.8.1 ficará a critério do executante, sendo o engenheiro da Prefeitura Municipal, o representante junto a Contratada para a fiscalização.

2.8.2 A obra será permanentemente mantida limpa.

2.8.3 Boletim de Obra: No canteiro da obra, a empresa deverá registrar todos os serviços executados diariamente, bem como a equipe de trabalho, dias úteis trabalhados, e os dias não trabalhados, registrando no Boletim de Obra, o qual deverá ficar a disposição da fiscalização, para acompanhamento dos serviços da obra.

2.8.4 É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica às obras através do seu responsável técnico em data a ser agendada com o setor técnico da prefeitura, com o prazo máximo até 5 dias úteis antes da licitação. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra. O engenheiro da prefeitura expedirá o atestado que fará parte dos documentos que deverão ser apresentados pela empresa no dia da licitação.

2.8.5 É necessário que a empresa participante e o responsável técnico da empresa desta licitação tenha atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, de execução em quantidades semelhantes ao licitado, nos serviços abaixo listados:

Imprimação;

Revestimento Asfáltico - CBUQ;

3) LIMPEZA DA PISTA:

A limpeza consiste na remoção dos agregados soltos e outras substâncias que possam comprometer a aderência.

4- BRITA COMPACTADO

4.1 Serviços preliminares: inicialmente será procedido a limpeza da pista e nivelado com motoniveladora o cascalho existente e fixado o mesmo com rolo compactador. Umedecer na quantidade necessária para a perfeita homogeneização da camada do sub leito.

4.2 Base:: consiste na aplicação de uma camada de brita na espessura mínima de 3cm e compactar mecanicamente até formatar uma camada coesa e firme.

5) PINTURA DE LIGAÇÃO:

Após compactação da base será procedido a pintura de ligação na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície da base, com emulsão asfáltica tipo RR-1C, RR-2C ou RM-1C, com a taxa de 1 Lt/m². Esta pintura será efetivada em toda a área de intervenção, antes da aplicação do CBUQ.

A medição deste serviço será por metro quadrado executado conforme projeto.

6) REVESTIMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ:

O revestimento asfáltico será executado com Concreto Betuminoso Usinado a Quente, em uma espessura de 4 cm para ter efeito estrutural da camada asfáltica.

O concreto betuminoso usinado a quente é uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada, fixa ou móvel, de agregado mineral graduado, material de enchimento ("filler" quando necessário) e cimento asfáltico, espalhada e comprimida a quente.

7- PROJETO DA MASSA ASFÁLTICA DO CBUQ:

Antes da emissão da ordem de início dos serviços deverá ser apresentada à fiscalização o projeto de massa asfáltica do concreto betuminoso usinado a quente, conforme especificações do DAER ES-P 16/91.

Tal projeto deverá constar os seguintes itens:

- a) Composição granulométrica da mistura, sendo que a mesma deverá estar enquadrada na faixa "A" do DAER, conforme especificações do DAER ES-P 16/91.
- b) Teor de ligante de projeto;
- c) Características Marshall do Mistura conforme especificações do DAER ES-P 16/91:
 1. Massa específica aparente da mistura;
 2. Estabilidade 60º C: 500 Kgf (mínimo)
 3. Vazios de ar: 3 – 5%
 4. Fluência 60º C (1/100"): 8 – 16 "
 5. Relação Betume-Vazios: 75 – 82
- d) Controle dos agregados da mistura conforme especificações do DAER ES-P 16/91:
 1. Densidade efetiva dos agregados
 2. Índice de Lamelaridade da mistura dos agregados: máximo 50%
 3. Porcentagem dos agregados utilizados na mistura

A medição deste serviço será por metro cúbico executado conforme projeto. Observa-se a espessura solicitada em seguimento rigoroso do projeto.

8. MEIO FIO

8.1 - MEIO FIO DE CONCRETO

- o meio fio será em concreto pré-moldado. A seção do meio-fio será de 30 cm de altura e 10 cm de espessura com um metro de comprimento, com resistência mínima de 15 mpa. A empresa procederá os serviços de escavação e colocação do meio fio, em conformidade com o orçamento. A medição deste serviço será por metro linear executado

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 Qualquer dado omissos deste memorial descritivo, fica por conta das exposições gráficas do projeto arquitetônico, e/ou pela orientação verbal e/ou projetos suplementares do Departamento Técnico da Prefeitura Municipal;

9.2 - a pavimentação em todas as suas fases de execução deverá ser feita com observação da temperatura ambiente, não inferior a 15°C;

9.3 - os serviços não serão executados em dias chuvosos com neblina ou umidade excessiva;

9.4 - após a conclusão, a pista será entregue ao tráfego para teste, e observação da fiscalização antes da entrega definitiva da obra;

9.5 - a fiscalização da obra, será feita pelo setor técnico da Prefeitura Municipal em todas as etapas, liberando para as execuções.

9.6 - qualquer modificação deste memorial descritivo, a executante, sem a prévia autorização do departamento técnico da Prefeitura Municipal, a mesma ficará sujeita e demolição e re-execução da obra, sem custos a Contratante, bem como o cancelamento das liberações do recursos.

9.7 - o pagamento será mediante a liberação da execução dos serviços, após a vistoria pelo setor técnico e aprovação do mesmo, medida em metros quadrados, concluídos conforme previsto no cronograma.

9.8 - detectado algum problema na pavimentação executada, até a liberação definitiva da obra, fica a empresa obrigada a proceder a correção dos locais questionados, sem custos a Contratante no período técnico estabelecido pela responsabilidade técnica.

9.9- a qualquer momento, que a fiscalização entender, que os materiais e técnicas empregados, não condizem com o memorial descritivo, a obra automaticamente será interditada, até ficar comprovado a qualidade e resistência dos mesmos mediante ensaios e testes laboratoriais.

9.10- a empresa deverá manter o controle tecnológico das obras de pavimentação asfáltica com Laudo Técnico de Controle Tecnológico e apresentar os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme exigências do DNIT, apresentando ao contratante os resultados oficiais do laboratório, em duas vias originais, o qual deverá ficar anexado ao processo e obrigatoriamente uma via será entregue a Caixa por ocasião do envio do último boletim de medição.

9.11 - antes do recebimento final, a executante deverá proceder a limpeza geral da obra e dos espaços utilizados provisoriamente e ficar responsável pela conservação da obra e prejuízos contra terceiros se assim ocorrer.

Girúá/RS, 09 de junho de 2014.