

MEMORIAL DESCRITIVO

I-DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1) RECAPEAMENTO ASFÁLTICO:

1.1) Para a garantia da qualidade e durabilidade do recapeamento asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., se faz necessário a realização de algumas fases do processo com o claro objetivo de aumentar a resistência dos materiais empregados nesta modalidade de revestimento. Nesta modalidade de revestimento, obrigatoriamente deverão ocorrer, no mínimo, as seguintes fases:

1.2) Serviços Preliminares: Inicialmente será feita a mobilização dos equipamentos, veículos, ferramentas e pessoal até a referida obra. Logo após, a CONTRATADA, através de sua equipe de topografia, irá fazer a locação do logradouro público para execução dos serviços conforme projeto.

1.3) Limpeza: Deverão ser removidos os materiais argilosos e vegetais em toda a superfície do pavimento existente a serem revestidas com capa asfáltica do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q. A superfície deverá varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de canhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão.

1.4) Pintura de Ligação: Sobre o pavimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - C.B.U.Q., existente:

1.4.1) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do pavimento asfáltico em C.B.U.Q. existente, previamente limpo;

1.4.2) Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de no mínimo 1,00 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo canhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva;

1.4.3) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m² de ligante.

1.4.4) O serviço de pintura de ligação, deverá ser executado, conforme as recomendações técnicas previstas na Especificações de Serviços DNER-ES – 145/2.012.

1.5) Camada de Rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - C.B.U.Q.:

1.5.1) O Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q. deverá ser produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhos basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhos utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra, o caminhão basculante carregado com o Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q. produzido na Usina de Asfalto, ao chegar ao local de aplicação, deverá ter a temperatura da massa asfáltica aferida. Estando dentro da faixa de temperatura prevista (no mínimo 120° C), o lançamento do material asfáltico na pavimentadora é autorizado pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 4,0 (quatro) ou 2,0 (dois) centímetros compactados (Verificar no projeto de pavimentação). A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., com uma espessura constante mínima compactada de 4,0 (quatro) cm, por meio de vibro-acabadora, sobre o pavimento existente regular em C.B.U.Q. em toda a pista de rolamento dos veículos. Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso autopropeido, rolo de pneus e vibroacabadora. A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina.

1.5.1.1) Compactação

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final.

- A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica com vibroacabadora.
- A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropeido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

NOTA: O Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., deverá sair da usina de asfalto numa temperatura entre 150° a 170°C. Deverão ser fornecidos os tíquetes de pesagem dos caminhos com Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q.. Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado;

1.5.2) O serviço de camada de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - C.B.U.Q., deverá ser executado, conforme as recomendações técnicas previstas na Especificações de Serviços DNT- ES – 031/2.006.

NOTA: Serão de responsabilidade da CONTRATADA os ensaios que comprovem a composição requerida do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., bem como, o grau de compactação da capa de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q. e submetê-los à apreciação da FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Araguari/MG.

1.6) A obra será concluída após o término dos serviços acima especificados. A CONTRATADA deverá proceder à limpeza total do local, removendo todo tipo de resto de construção (cimento, brita, areia, madeira, etc.), meios-fios, etc....

2.0) SARJETAS EM CONCRETO MOLDADAS “IN LOCO”:

2.1) Sargetas são dispositivos de drenagem que são construídos no terreno natural, em concreto. A função básica das sargetas é transportar longitudinalmente ao eixo dos logradouros públicos as águas pluviais.

2.2) Localização das Sargetas: A localização das Sargetas está definida pelos projetos.

2.3) Execução das Sargetas: A execução das sargetas deverá ser iniciada após conclusão de todas as operações de pavimentação do logradouro público. A execução das sargetas compreenderá as seguintes etapas:

2.3.1) Preparo e regularização da superfície de assentamento:

Esta etapa será executada mediante operações manuais que envolverão cortes e/ou aterros de forma a se atingir a geometria projetada para o dispositivo, os materiais empregados nesta etapa serão de boa qualidade, a superfície deverá estar limpa, livre de entulhos, tocos e raízes, se necessário, aterrar (compactar energeticamente com soquete) com argila ou solo laterítico – cascalho, limpo e adequada para compactação;

2.3.2) Concretagem

Gabaritar os níveis para garantir o caimento projetado; as sargetas deverão ser executadas em concreto dosado em central e resistência mínima à compressão de FCK 18,00 MPa, segundo a ABNT NBR 9050/2004, e/ou especificações deste Edital e orientações da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE; seguindo o projeto da sargeta, executar as juntas de dilatação com ripas de madeira distanciadas de no máximo 1,50 m a 2,00 m, formando placas o mais quadradas possível, executar a concretagem das placas de forma alternada: concreta uma e pula a outra, como um jogo de damas, o concreto deve ser lançado, sarrafeado e desempenado com desempenadeira de madeira, não deixando a superfície lisa, quando o concreto mostrar-se em condições de endurecimento inicial, as ripas de madeira das juntas de dilatação devem ser cuidadosamente retiradas e, então, completa-se a concretagem das placas restantes, não é recomendado deixar as ripas de madeiras entre as placas de concreto, após a concretagem, manter o piso úmido por 4 dias. Eventuais alterações durante sua execução deverão ser submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

2.4) A espessura mínima da sargeta (fundo e paredes) será de 8,00 cm, em concreto desempenado.

NOTA: Serão de responsabilidade da CONTRATADA os ensaios que comprovem a resistência do concreto e submetê-los à apreciação da FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Araguari/MG;

3.0) SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL:

3.1) Nos locais determinados em projeto, a sinalização vertical deverá ser demarcada conforme projeto ou Resolução do Conselho Nacional de Trânsito n° 495/14, publicada no Diário Oficial da União de 05/06/2014, ou outra Resolução ou Legislação mais recente. As placas devem ser confeccionadas em película semi refletiva tipo I-A (norma ABNT NBR 14.644), chapa de aço 18, galvanizada a fogo, com anti ferrugem, a superfície da chapa de aço deverá estar seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas, pintada no verso na cor marrom, montada com parafuso em tubo metálico galvanizado a fogo 2" ou 2 ½" x 3,00 mm (espessura da parede do tubo) x 3,00m,

devidamente chumbado nas laterais das vias, fixada em sapatas de concreto FCK 18,00 MPa com uma seção de 15,0 x 15,0 cm e distância entre o piso da calçada e a face inferior da placa de 2,00 m.

3.2) Nos locais determinados em projeto, a sinalização horizontal será demarcada conforme projeto ou do Conselho Nacional de Trânsito nº 495/14, publicada no Diário Oficial da União de 05/06/2014, ou outra Resolução ou Legislação mais recente, sendo utilizada tinta retroflexiva acrílica a base de solvente de alta durabilidade, a fim de garantir secagem rápida da via urbana, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro do tipo pré-mix e drop-on. A superfície do pavimento asfáltico deverá estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação. A sinalização horizontal deverá ser garantida contra a falta de aderência, baixo poder de cobertura ou qualquer alteração na sua integridade por falhas de aplicação, devendo neste caso o trecho ser refeito, pela CONTRATADA, sem qualquer ônus adicional ao Município, dentro do prazo fixado. A tinta deverá ser aplicada por processo de aspersão, com equipamentos apropriados, tanto para serviços mecânicos como para serviços manuais com posterior aplicação de esfera de vidro do tipo pré-mix e drop-on.

3.3) A passagem sinalizadora de pedestres terá largura total conforme detalhe em projeto. A superfície asfáltica deverá estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação. As faixas de pedestres, faixas de retenção, zebrados e dizeres sejam pintados com material termoplástico aplicados com 0,4 mm de espessura, adição de micro-esferas dos tipos pré-mix e drop-on. A pintura da sinalizadora de pedestres deverá ser garantida contra a falta de aderência, baixo poder de cobertura ou qualquer alteração na sua integridade por falhas de aplicação, devendo neste caso o trecho ser refeito, pela CONTRATADA, sem qualquer ônus adicional ao Município, dentro do prazo fixado. A tinta deverá ser aplicada por processo de aspersão, com equipamentos apropriados, tanto para serviços mecânicos como para serviços manuais com posterior aplicação de esfera de vidro do tipo pré-mix e drop-on.

NOTA: Se durante a execução dos serviços a FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Araguari/MG julgar necessário, será solicitado laudo técnico, expedido por órgão reconhecido do lote de tintas e das esferas de vidro que estiver sendo utilizado, sendo de responsabilidade da CONTRATADA os custos dos ensaios e laudo técnico.

4-RECURSOS A SEREM DISPONIBILIZADOS:

4.1) A CONTRATADA deverá disponibilizar pessoal; equipamentos/máquinas; veículos; ferramentas e o que mais se fizer necessário para a execução integral dos serviços, devendo os equipamentos/máquinas, combustível, veículos e ferramentas estar em perfeitas condições de limpeza, uso e manutenção, obrigando-se a CONTRATADA a substituir aqueles que não atenderem às exigências;

4.2) Todos os veículos utilizados pela CONTRATADA na prestação dos serviços deverão ter seus respectivos Certificados de Registro de Veículos – C.V.R. expedidos, conforme legislação em vigor e deverão possuir apólice de seguro dos veículos

4.3) As placas vibratórias somente poderão ser utilizadas nos locais inacessíveis ao rolo compactador;

- 4.4) Os caminhões caçamba da CONTRATADA a serem utilizado para transporte do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., deverão possuir lona em perfeito estado de conservação, para cobrir ou proteger a carga transportada;
- 4.5) Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q. deve ser aplicado quando a temperatura ambiente estiver acima de 10°C e com tempo não chuvoso;
- 4.6) No caso de ocorrência de apreensão de algum veículo, equipamento/máquina, as despesas de retirada, guincho e outras correrão por conta da CONTRATADA;
- 4.7) Na vistoria técnica a ser realizada preliminarmente à adjudicação do certame a critério do CONTRATANTE, deverão ser apresentados 50 % (cinquenta por cento) dos veículos, equipamentos/máquinas a serem utilizados;
- 4.8) Independente das condições previstas neste Edital, será verificada na vistoria técnica a isenção de defeitos graves aparentes na cabine, falta de lanternas de sinalização e sinalizadores, bem como adaptações inadequadas que afetem as características dos veículos, equipamentos/máquinas;
- 4.9) Havendo necessidade de substituição dos veículos, os equipamentos/máquinas substitutos deverão igualmente ser submetido a vistoria da CONTRATANTE;
- 4.10) Os locais onde serão realizados os serviços deverão estar devidamente sinalizados em acordo com as normas vigentes, devendo ser tomadas todas as medidas para garantir a segurança dos trabalhadores e dos usuários do(s) logradouros públicos;
- 4.11) A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos seus funcionários o uso de uniformes, bem como todos os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, além dos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 4.12) São equipamentos de proteção individuais e coletivos essenciais à execução dos serviços: capacete; óculos de segurança; colete de sinalização; cone de sinalização; botina com biqueira de aço; luva de raspa; perneira de proteção em raspa; respirador semi facial descartável, vapores orgânicos VOP2; bandeirola; protetor solar; protetor auditivo; e outros a critério da CONTRATANTE.

5-CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

- 5.1) Os serviços deverão ser executados dentro da boa técnica, em conformidade recomendações técnicas previstas na Especificações de Serviços e Materiais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – D.N.I.T. e a normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – A.B.N.T.;
- 5.2) O Município de Araguari/MG adota como 2,40 Toneladas/m³ o Peso Específico do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q.;
- 5.3) O comprovante de pesagem do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., deverá ser anexado nos processos de medições, juntamente com as Ordens de Serviços Diárias e Diário de Obras;

- 5.4) A balança de pesagem do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., deverá estar de acordo com a Portaria nº 236/94 do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO ou outra correlata;
- 5.5) Para cada frente de trabalho, os serviços diários deverão obrigatoriamente seguir programação a ser estabelecida pela CONTRATANTE;
- 5.6) A programação deverá prever o trajeto a ser observado, mediante as providências necessárias junto à Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes, de modo a otimizar os serviços;
- 5.7) A programação diária do trabalho será fornecida à CONTRATADA no dia anterior à execução dos serviços ou na ocasião da liberação dos veículos na balança;
- 5.8) A programação diária somente poderá ser alterada para atendimento de serviços supervenientes, a critério do CONTRATANTE;
- 5.9) Na impossibilidade de execução da programação de trabalho pré-estabelecida, caberá a analisar a situação descrita pela CONTRATADA, bem como designar, se for o caso, outro local de trabalho.

6-ENSAIOS:

- 6.1) O controle do grau de compressão (GC) do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., deve ser feito, preferencialmente, medindo-se a massa específica aparente de corpos-de-prova extraídos da mistura espalhada e comprimida na pista, por meio de sondas rotativas, comparadas com a massa específica do Projeto. Podem ser empregados outros métodos para determinação da massa específica aparente na pista, desde que indicados no projeto.

Devem ser realizadas determinações em locais escolhidos aleatoriamente durante a jornada de trabalho, não sendo permitidos GC inferiores a 97% ou superiores a 100%.

O controle do grau de compressão pode, também, ser feito medindo-se a massa específica aparente dos corpos-de-prova da pista comparados com a massa específica aparente de corpos-de-prova moldados no local, desde que obedecida a temperatura de compactação dos corpos-de-prova.

As amostras para a moldagem destes corpos-de-prova devem ser colhidas bem próximo ao local onde devem ser realizados os furos e antes da sua compactação;

- 6.2) A CONTRATANTE poderá providenciar amostras aleatórias e encaminhar para ensaio do Grau de Compactação do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., aplicada, sendo aceito (considerado como de bom desempenho) um grau de compactação utilizando entre 97% (noventa e oito por cento) a 100% (cem por cento), custeadas pela CONTRATADA. Está prevista uma amostra a cada 80 Ton (cem toneladas) de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., aplicado;

- 6.3) A CONTRATADA indicará o laboratório acreditado pelo INMETRO segundo requisitos da NBR ISO/IEC 17025, integrante da Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio. Os custos dos ensaios e outros correrão por conta da CONTRATADA;

7-DISPOSIÇÕES GERAIS:

7.1) Os serviços objeto deste termo de referência deverá ser vistoriados diariamente pelo Engenheiro da CONTRATANTE, sendo este responsável pela fiscalização e perfeita execução dos serviços previstos na Ordem de Serviço, garantindo a técnica e qualidade de acordo com as normas técnicas;

7.2) Não havendo condições para a execução dos serviços por razões para as quais a CONTRATADA não contribuiu, entre as quais se destacam intempéries e chuvas torrenciais que possam comprometer a qualidade dos serviços, os motivos para a não realização os serviços serão consignados pelo Engenheiro da CONTRATADA e atestado pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE no Livro de Diário de Obras que será parte integrante do pagamento;

7.3) O não comparecimento da CONTRATADA para a execução dos serviços, ou na impossibilidade de a trabalhar normalmente pelo não atendimento das exigências especificadas neste ITEM V-DISPOSIÇÕES GERAIS acarretará a aplicação de sanções à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no Edital;

7.4) Os documentos relativos aos serviços diários deverão ser reunidos em ordem crescente de dia da semana e encaminhados à CONTRATANTE até o segundo dia útil da semana seguinte à trabalhada;

7.5) A CONTRATADA é responsável por manter o Livro de Diário de Obras devidamente preenchido e atualizado;

7.6) A pintura de ligação constitui-se na aplicação de emulsão asfáltica de ruptura rápida, tipo RR 1C, que deve estar pura até a chegada no local da aplicação. A taxa de aplicação deverá situar-se em torno de 0,9 l/m² a 1,0 l/m² após a diluição com água, máximo de 20% (vinte por cento), ou a critério do CONTRATANTE;

7.7) A composição da mistura dos agregados deverá enquadrar na Faixa C da Especificação Técnica D.N.I.T. DNIT-ES - 031/2.006, para o Concreto Betuminoso Usinado à Quente - C.B.U.Q., conforme tabela abaixo:

PENEIRAS	ABERTURA (mm)	PORCENTAGEM PASSANDO FAIXA C
1 ½"	38,100	-
1"	24,400	100
¾"	19,100	90-100
1/2"	12,700	-
3/8"	9,500	56-80
Nº 004	4,800	35-65
Nº 010	2,000	22-46
Nº 040	0,420	08-24
Nº 080	0,180	-
Nº 200	0,074	2,80

7.8) A dosagem do Concreto Betuminoso Usinado à Quente - C.B.U.Q precisam ser estudadas previamente pela CONTRATADA e apresentados os resultados para a CONTRATANTE, devendo fornecer diariamente, ou a critério do CONTRATANTE, relatório de controle de qualidade dos materiais utilizados na composição do Concreto Betuminoso Usinado à Quente - C.B.U.Q (agregados,

5

ligante e emulsão asfáltica), ensaios convencionais de laboratórios. A usina necessita ser calibrada e os ensaios de caracterização da massa asfáltica acompanhados por laboratório credenciado;

7.9) Sempre que a qualidade de qualquer material ensejar dúvidas à CONTRATANTE, esta poderá, a qualquer tempo, exigir da CONTRATADA, a contratação de um laboratório com notória especialização e capacidade técnica, para que sejam efetuados exames, e/ou ensaios dos referidos materiais bem como exigir certificado de origem e qualidade dos mesmos, correndo sempre estas despesas por conta da CONTRATADA;

7.10) A CONTRATADA deverá apresentar Declaração de Operacionalidade e Localização da Usina de Asfalto de Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q. No caso da CONTRATADA contar com usina de terceiros, deverá apresentar os seguintes documentos: Declaração de Operacionalidade; Localização da Usina de Asfalto; Licença Ambiental do Órgão Governamental Competente, devendo ser anexada declaração específica da proprietária da usina de que colocará a mesma a disposição da CONTRATADA e da obra Objeto do presente Edital, assinada pelo Representante Legal da proprietária com firma reconhecida em Cartório;

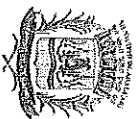
7.11) Deverá ser apresentado Certificado de Licença Ambiental da Unidade Industrial de Produção – Usina de Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q., devidamente emitida pelo Órgão Governamental Competente. Caso a mencionada Licença Ambiental tenha sido concedida com condicionantes, deverá a CONTRATADA apresentar o Anexo contendo as condicionantes em conjunto com a documentação hábil que comprove o cumprimento das mesmas;

7.12) O valor do Benefícios e Despesas Indiretas – B.D.I. é de 26,88%, baseado na Tabela Anexo – Quadro de Composição de B.D.I. da CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - SINAPI, haja vista, que o valor do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - I.S.S. é de 3,00%, baseado na Lei Complementar do Município de Araguari/MG nº 71/10 – Tabela II no ITEM XVI, para este tipo de serviço previsto no Objeto do Edital;

7.13) A medição da Pintura de Ligação será efetuada em metros quadrados (m²), de acordo com a área efetivamente pintada, ou seja, área da caixa (meio fio a meio fio). A pintura de ligação deverá fazer parte do Relatório Técnico de Medição, com dimensões, antes e depois da execução da pintura de ligação;

7.14) A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE para efeito de medição a Nota Fiscal da aquisição das misturas betuminosas: emulsão asfáltica – ruptura lenta dois catiônicos – RR 1C (Pintura de Ligação) e cimento asfáltico de petróleo – CAP 50/70 (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), para efeito da conferência da distância da sede do fabricante ou fornecedor do RR 1C e CAP 50/70 até os tanques de armazenamento do RR 1C e CAP 50/70 da CONTRATADA, que serão utilizados na usinagem do Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q. e da Pintura de Ligação. Considerado na Planilha de Quantitativos – ITEM 7 do TERMO DE REFERÊNCIA, a Refinaria Gabriel Passos no Município de Betim/MG, que dista 531,365 km de Araguari/MG;

7.15) Todo carregamento de emulsão asfáltica – RR 1C e cimento asfáltico de petróleo – CAP 50/70 que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – A.B.N.T. e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – D.N.I.T., correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar de 10 (dez) dias. Deve trazer, também,



PREFEITURA DE
ARAGUARI

indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de obra;

7.16) Nos dias em que a precipitação pluviométrica, condições climáticas, problemas mecânicos ou outros na Usina de Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q.; veículos; equipamentos/máquinas da CONTRATADA impedirem a produção e/ou aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q., ou outros serviços previstos neste Edital, não caberá remuneração à CONTRATADA;

7.17) O Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q., deverá ser aplicado somente quando a temperatura ambiente estiver acima de 10° C e com tempo não chuvoso;

7.18) A medição da usinagem, carga e aplicação do Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q., será obtido pela multiplicação da área da caixa (meio fio a meio fio) – m², pelas espessuras médias executadas – m. Deverá fazer parte do Relatório Técnico de Medição com dimensões, antes e depois da execução da execução do recapeamento asfáltico, com fotos;

7.19) É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los;

Guilherme de Sousa Soares

Engenheiro Civil

CREA-MG: 229622/D

Guilherme de Sousa Soares

GUILHERME DE SOUSA SOARES

ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 229622/D

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E HABITAÇÃO