



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Recapeamento Asfáltico e Sinalização Viária das Ruas Aparecida Vallim Freitas, Francisco Chagas, Valério Braidó, Joaquim S. Eulálio e Olinda Rosa Alonso, com fornecimento de material e mão de obra, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Anexo II – Planilha Orçamentária.

1.1.1. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, caracterizando-se como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não-inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

1.1.2. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A execução dos serviços visa melhorar as condições de tráfego nas ruas do bairro Jardim dos Alpes, garantindo maior conforto e segurança aos moradores e transeuntes. Desta forma, foram selecionados trechos considerados críticos por esta secretaria quanto à deterioração da camada asfáltica, conforme Anexo IV - Relatório Fotográfico.

As seguintes fichas orçamentárias de Obras são as destinatárias para a licitação indicada:

- Ficha XXX: Recurso Vinculado – R\$ 245.850,00 (duzentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e cinquenta reais);
- Ficha XXX–

Valor da obra total é de **R\$ 279.852,02 (duzentos e setenta e nove reais e oitocentos e cinquenta e dois reais e dois centavos)**.

O prazo contratual dos serviços é de **10 (dez) meses**.

Esta obra é conveniada com a Caixa Econômica Federal (CEF) sob número de contrato 1045204-18/2017.

Fica estabelecido que o item de **maior relevância** da obra é o **Item 2 – Recapeamento**.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. Os serviços deverão ser executados com base na itemização do Anexo II – Planilha Orçamentária e Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e projetos da rede de drenagem urbana, seguindo o que consta no artigo 5. Descrição dos Serviços.

3.2. A metodologia de medição e remuneração dos serviços se dará pelo avanço físico da obra baseado em eventos, de acordo com estabelecido e aprovado junto a CEF, que proverá o repasse dos recursos à PMA:

- a) **1ª Medição – após 25% de conclusão da obra (acumulado);**



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

b) 2ª Medição – após 80% de conclusão da obra (acumulado);

c) 3ª Medição (Final) – após 100% de conclusão da obra (acumulado).

3.3. Fica estabelecido também que toda e qualquer medição está condicionada as decisões dos Pareceres Técnicos da CEF. Somente haverá liberação de recursos quando do seu pleno atendimento e adequação ao que for solicitado pela CEF.

4. VISTORIA

4.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, somente em dias úteis, de **segunda à sexta-feira**, das **09** horas às **16** horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone **(19) 3653-7100**.

4.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura da sessão pública.

4.3. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

Pavimentação – Pintura de Ligação com ligante asfáltico

Especificação de Serviço Norma DNIT 145/2012-ES

1. DEFINIÇÃO

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre a superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

2.2. Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

período entre os dois eventos ultrapassar de 10 dias. Deve trazer também indicação clara de sua procedência, do tipo, quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.

- 2.3. É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.1. Material

- 3.1.1 O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-1C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97. Será aceito também pintura de ligação do tipo RR-2C.
- 3.1.2 A taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m² a 0,4 l/m². Antes da aplicação, a emulsão deverá ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².
- 3.1.3 A água deverá ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, ou matéria orgânica, e outras substâncias nocivas.

3.2. Equipamento

- 3.2.1. Para a varredura da superfície a ser pintada usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido pode também ser usado.
- 3.2.2. 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.
- 3.2.3. Os carros distribuidores do ligante asfáltico, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispo de velocímetro, calibradores e termômetros com precisão de 1°C, instalados em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo de ajustamento vertical e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante.
- 3.2.4. O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

a quantidade de ligante asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

3.3. Execução

- 3.3.1. 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.
- 3.3.2. A superfície a ser pintada deve ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.
- 3.3.3. Antes da aplicação do ligante asfáltico, no caso de bases de solo-cimento ou de concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida.
- 3.3.4. Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade recomendada. A temperatura da aplicação do ligante betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deve estar entre 20 e 100 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94).
- 3.3.5. Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.
- 3.3.6. A tolerância admitida para a taxa de aplicação “T” da emulsão diluída é de $\pm 0,2 \text{ l/m}^2$.
- 3.3.7. Deve ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deve ser deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego.
- 3.3.8. A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico estejam sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

4. INSPEÇÕES

4.1. Controle do Insumo



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

O material utilizado na execução da pintura de ligação deve ser rotineiramente examinado, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

4.1.1. O ligante asfáltico deve ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer às especificações em vigor. Para todo carregamento que chegar à obra devem ser executados os seguintes ensaios na emulsão asfáltica:

4.1.1.1. Ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a 50°C;

4.1.1.2. Ensaio de resíduo por evaporação (ABNT NBR14376/2007);

4.1.1.3. Ensaio de peneiramento (DNER-ME 005/95);

4.1.1.4. Determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME).

4.1.2. Para cada 100 t devem ser executados os seguintes ensaios:

4.1.2.1. Ensaio de sedimentação para emulsões (DNER- ME 006/00);

4.1.2.2. Ensaio de Viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a várias temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura.

4.2. Controle da Execução

4.2.1. Temperatura

A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura.

4.2.2. Taxa de Aplicação (T)

4.2.2.1. O controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado deve ser efetuado aleatoriamente, mediante a colocação de bandejas de massa (P_1) e área (A) conhecidas, na pista onde está sendo feita a aplicação. O ligante asfáltico é coletado na bandeja na passagem do carro distribuidor.

Com a pesagem da bandeja depois da ruptura total (até massa constante) do ligante asfáltico coletado (P_2) se obtém a taxa de aplicação do resíduo (TR), da seguinte forma:

$$TR = \frac{P_2 - P_1}{A}$$



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

**AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE**

A partir da taxa de aplicação do resíduo (TR) se obtém a Taxa de Aplicação (T) da emulsão RR - 1C ou RR – 2C, em função da porcentagem de resíduo verificada no ensaio de laboratório, quando do recebimento do correspondente carregamento do ligante asfáltico.

4.2.2.2. Para trechos de pintura de ligação de extensão limitada ou com necessidade de liberação imediata, com área de no máximo 4.000 m², devem ser feitas cinco determinações de T, no mínimo, para controle.

4.2.2.3. Nos demais casos, para segmentos com área superior a 4.000 m² e inferior a 20.000 m², o controle da execução da pintura de ligação deve ser exercido por meio de coleta de amostras para determinação da taxa de aplicação, feita de maneira aleatória, de acordo com o Plano de Amostragem Variável (vide subseção 7.4 da Norma DNIT 145/2012-ES).

Demais procedimentos, consultar a Norma DNIT 145/2012 ES, a qual é a utilizada para determinação das especificações em questão.

5. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 5.1. A pintura de ligação deve ser medida em metros quadrados, considerando a área efetivamente executada. Não devem ser motivos de medição em separado: mão-de-obra, materiais (exceto emulsão asfáltica), transporte da emulsão dos tanques de estocagem até a pista, armazenamento e encargos, devendo os mesmos ser incluídos na composição do preço unitário.
- 5.2. Periodicamente, a critério da Fiscalização, fica permitido requisitar relatório de controle de qualidade, contendo resultados de ensaios e determinações devidamente interpretadas no objetivo de caracterizar a qualidade do serviço executado, sem custo adicional para o Contratante.

Pavimentos Flexíveis – Concreto asfáltico

Especificação de Serviço Norma DNIT 031/2006-ES



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215 – C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

Concreto Asfáltico - Mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material de enchimento (filer) se necessário e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente.

1. CONDIÇÕES GERAIS

O concreto asfáltico pode ser empregado como revestimento, camada de ligação (binder), base, regularização ou reforço do pavimento.

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta Especificação, em dias de chuva.

O concreto asfáltico somente deve ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10°C.

Todo o carregamento de cimento asfáltico que chegar à obra deve apresentar por parte do fabricante/distribuidor certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos pela especificação, 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 dias. Deve trazer também indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de obra.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. Materiais

Os materiais constituintes do concreto asfáltico são agregado graúdo, agregado miúdo, material de enchimento filer e ligante asfáltico, os quais devem satisfazer às Normas pertinentes, e às Especificações aprovadas pelo DNIT.

2.1.1. Cimento asfáltico

Podem ser empregados os seguintes tipos de cimento asfáltico de petróleo:

- CAP-30/45;
- CAP-50/70;
- CAP-85/100

2.1.2. Agregados

2.1.2.1. Agregado graúdo



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215 – C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

O agregado graúdo pode ser pedra britada, escória, seixo rolado preferencialmente britado ou outro material indicado nas Especificações Complementares:

- a) desgaste Los Angeles igual ou inferior a 50% (DNER-ME 035); admitindo-se excepcionalmente agregados com valores maiores, no caso de terem apresentado comprovadamente desempenho satisfatório em utilização anterior;
- b) índice de forma superior a 0,5 (DNER-ME 086);
- c) durabilidade, perda inferior a 12% (DNER- ME 089).
- d) NOTA: Caso o agregado graúdo a ser usado apresente um índice de desgaste Los Angeles superior a 50%, poderá ser usado o Método DNER-ME 401 – Agregados – determinação de degradação de rochas após compactação Marshall, com ligante ID_{ml} , e sem ligante ID_m , cujos valores tentativas de degradação para julgamento da qualidade de rochas destinadas ao uso do Concreto Asfáltico Usinado a Quente são: $ID_{ml} \leq 5\%$ e $ID_m \leq 8\%$.

2.1.2.2. Agregado miúdo

O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos ou outro material indicado nas Especificações Complementares. Suas partículas individuais devem ser resistentes, estando livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deve apresentar equivalente de areia igual ou superior a 55% (DNER-ME 054).

2.1.2.3. Material de enchimento (filer)

Quando da aplicação deve estar seco e isento de grumos, e deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, tais como cimento Portland, cal extinta, pós-calcários, cinza volante, etc; de acordo com a Norma DNER-EM 367.

2.1.2.4. Melhorador de adesividade

Não havendo boa adesividade entre o ligante asfáltico e os agregados graúdos ou miúdos (DNER-ME 078 e DNER-ME 079), pode ser empregado melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

A determinação da adesividade do ligante com o melhorador de adesividade é definida pelos seguintes ensaios:

- a) Métodos DNER-ME 078 e DNER 079, após submeter o ligante asfáltico contendo o dope ao ensaio RTFOT (ASTM – D 2872) ou ao ensaio ECA (ASTM D-1754);
- b) Método de ensaio para determinar a resistência de misturas asfálticas compactadas à degradação produzida pela umidade (AASHTO 283). Neste caso a razão da resistência à tração por compressão diametral estática antes e após a imersão deve ser superior a 0,7 (DNER-ME 138).

2.2. Composição da mistura

A composição do concreto asfáltico deve satisfazer aos requisitos do quadro seguinte com as respectivas tolerâncias no que diz respeito à granulometria (DNER- ME 083) e aos percentuais do ligante asfáltico determinados pelo projeto da mistura.

Peneira de malha quadrada		% em massa, passando			
Série ASTM	Abertura (mm)	A	B	C	Tolerâncias
2"	50,8	100	-	-	-
1 ½"	38,1	95 - 100	100	-	± 7%
1"	25,4	75 - 100	95 - 100	-	± 7%
¾"	19,1	60 - 90	80 - 100	100	± 7%
½"	12,7	-	-	80 - 100	± 7%
3/8"	9,5	35 - 65	45 - 80	70 - 90	± 7%
Nº 4	4,8	25 - 50	28 - 60	44 - 72	± 5%
Nº 10	2,0	20 - 40	20 - 45	22 - 50	± 5%
Nº 40	0,42	10 - 30	10 - 32	8 - 26	± 5%
Nº 80	0,18	5 - 20	8 - 20	4 - 16	± 3%
Nº 200	0,075	1 - 8	3 - 8	2 - 10	± 2%
Asfalto solúvel no CS2(+) (%)		4,0 - 7,0 Camada de ligação (Binder)	4,5 - 7,5 Camada de ligação e rolamento	4,5 - 9,0 Camada de rolamento	± 0,3%



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

A faixa usada deve ser aquela, cujo diâmetro máximo é inferior a $2/3$ da espessura da camada. Para maiores informações sobre porcentagem de ligante e vazios do agregado mineral, consultar a Norma em questão.

2.3. Equipamento

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras, atendendo ao que dispõem as especificações para os serviços.

Devem ser utilizados, no mínimo, os seguintes equipamentos:

a) Depósito para ligante asfáltico;

Os depósitos para o ligante asfáltico devem possuir dispositivos capazes de aquecer o ligante nas temperaturas fixadas nesta Norma. Estes dispositivos também devem evitar qualquer superaquecimento localizado. Deve ser instalado um sistema de recirculação para o ligante asfáltico, de modo a garantir a circulação, desembaraçada e contínua, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. A capacidade dos depósitos deve ser suficiente para, no mínimo, três dias de serviço.

b) Silos para agregados;

Os silos devem ter capacidade total de, no mínimo, três vezes a capacidade do misturador e ser divididos em compartimentos, dispostos de modo a separar e estocar, adequadamente, as frações apropriadas do agregado. Cada compartimento deve possuir dispositivos adequados de descarga. Deve haver um silo adequado para o filer, conjugado com dispositivos para a sua dosagem.

c) Usina para misturas asfálticas;

A usina deve estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador capaz de produzir uma mistura uniforme. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90° a 210° °C (precisão $\pm 1^{\circ}$ °C), deve ser fixado no dosador de ligante ou na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo à descarga do misturador. A usina deve ser equipada além disto, com pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador,



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215 – C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

com dispositivos para registrar a temperatura dos agregados, com precisão de ± 5 °C. A usina deve possuir termômetros nos silos quentes.

Pode, também, ser utilizada uma usina do tipo tambor/secador/misturador, de duas zonas (convecção e radiação), provida de: coletor de pó, alimentador de “filler”, sistema de descarga da mistura asfáltica, por intermédio de transportador de correia com comporta do tipo “clam-shell” ou alternativamente, em silos de estocagem.

A usina deve possuir silos de agregados múltiplos, com pesagem dinâmica e deve ser assegurada a homogeneidade das granulometrias dos diferentes agregados.

A usina deve possuir ainda uma cabine de comando e quadros de força. Tais partes devem estar instaladas em recinto fechado, com os cabos de força e comandos ligados em tomadas externas especiais para esta aplicação. A operação de pesagem de agregados e do ligante asfáltico deve ser semi-automática com leitura instantânea e acumuladora, por meio de registros digitais em “display” de cristal líquido. Devem existir potenciômetros para compensação das massas específicas dos diferentes tipos de ligantes asfálticos e para seleção de velocidade dos alimentadores dos agregados frios.

d) Caminhões basculantes para transporte da mistura;

Os caminhões, tipo basculante, para o transporte do concreto asfáltico usinado a quente, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina etc.) não é permitida.

e) Equipamento para espalhamento e acabamento;

O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento definidos no projeto. As acabadoras devem ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras devem ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento, à temperatura requerida, para a colocação da mistura sem irregularidade.



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

f) Equipamento para compactação;

O equipamento para a compactação deve ser constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem ou rolo vibratório. Os rolos pneumáticos, autopropulsionados, devem ser dotados de dispositivos que permitam a calibragem de variação da pressão dos pneus de 2,5 kgf/cm² a 8,4 kgf/cm² (35 a 120 psi).

O equipamento em operação deve ser suficiente para compactar a mistura na densidade de projeto, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deve ser vistoriado antes do início da execução do serviço de modo a garantir condições apropriadas de operação, sem o que, não será autorizada a sua utilização.

2.4. Execução

2.4.1. Pintura de ligação

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deve ser feita uma pintura de ligação.

2.4.2. Temperatura do ligante

A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o cimento asfáltico apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 SSF, "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 75 a 95 SSF. A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C nem exceder a 177°C.

2.4.3. Aquecimento dos agregados

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C.

2.4.4. Produção do concreto asfáltico



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

A produção do concreto asfáltico é efetuada em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado.

2.4.5. Transporte do concreto asfáltico

O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos especificados no item 2.3 quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

2.4.6. Distribuição e compactação da mistura

A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados, conforme especificado no item 2.3.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual deve ser aumentada à medida que a mistura seja compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

2.4.7. Abertura ao tráfego



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

**AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE**

Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.

Para maiores informações sobre Manejo Ambiental e Inspeção, consultar a Norma em questão.

3. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 3.1.** O concreto asfáltico será medido em toneladas de mistura efetivamente aplicada na pista. Não serão motivos de medição: mão-de-obra, materiais (exceto cimento asfáltico), transporte da mistura da usina à pista e encargos quando estiverem incluídos na composição do preço unitário;
- 3.2.** Como indicador verificador da medição, fica instituída a espessura mínima de 3 centímetros de pavimento asfáltico acabada.
- 3.3.** Periodicamente, a critério da Fiscalização, fica permitido requisitar relatório de controle de qualidade, contendo resultados de ensaios e determinações devidamente interpretadas no objetivo de caracterizar a qualidade do serviço executado, sem custo adicional para o Contratante.

Segurança no tráfego rodoviário – Sinalização horizontal

Especificação de Serviço Norma DNIT 100/2009-ES

Conjunto de marcas, símbolos e legendas aplicados sobre o revestimento de uma rodovia, de acordo com um projeto desenvolvido para propiciar condições de segurança e de conforto ao usuário da rodovia.

1. CONDIÇÕES GERAIS

Para qualquer situação de execução dos serviços de sinalização horizontal devem ser observadas as seguintes condições, no que se refere à função, aos materiais e ao projeto:

- 1.1.** Para a sinalização horizontal proporcionar segurança e conforto aos usuários devem ser cumpridas as seguintes funções:



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

- a) Ordenar e canalizar o fluxo de veículos;
- b) Orientar os deslocamentos dos veículos em função das condições de geometria da via (traçado em planta e perfil longitudinal), dos obstáculos e de impedâncias decorrentes de travessias urbanas e áreas ambientais;
- c) Complementar e enfatizar as mensagens transmitidas pela sinalização vertical indicativa, de regulamentação e de advertência;
- d) Transmitir mensagens claras e simples;
- e) Possibilitar tempo adequado para uma ação correspondente;
- f) Atender a uma real necessidade;
- g) Orientar o usuário para a boa fluência e segurança de tráfego;
- h) Impor respeito aos usuários.

1.2. Todos os materiais devem previamente satisfazer às exigências das especificações aprovadas pelo DNIT.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. Tipos de marcas viárias

- 2.1.1. Linhas longitudinais: separam e ordenam os fluxos de tráfego e regulamentam a ultrapassagem, conforme a cor.
 - a) Linhas contínuas: servem para delimitar a pista e separar faixas de tráfego de fluxos veiculares de mesmo sentido ou de sentidos opostos de circulação, conforme a cor.
 - b) Linhas tracejadas ou seccionadas: ordenam os fluxos veiculares de mesmo sentido ou de sentidos opostos de circulação, conforme a cor.
- 2.1.2. Marcas transversais: ordenam os deslocamentos de veículos (frontais) e de pedestres, induzem a redução de velocidade e indicam posições de parada em interseções e travessia de pedestres.
- 2.1.3. Marcas de canalização: usadas para direcionar os fluxos veiculares em situações que provoquem alterações na trajetória natural, como nas interseções, nas mudanças de alinhamento da via e nos acessos.
- 2.1.4. Marcas de delimitação e controle de parada e/ou estacionamento: usadas em associação à sinalização vertical, para delimitar e controlar as áreas onde o estacionamento ou a parada de veículos é proibida ou regulamentada.



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

- 2.1.5. Inscrições no pavimento: setas direcionais, símbolos e legendas usadas em complementação ao restante da sinalização horizontal, para orientar e advertir o condutor quanto às condições de operação da via.

Para maiores informações sobre Cores das Faixas e Insumos, consultar a Norma em questão.

2.2. Equipamentos

- 2.2.1. Para aplicação de tintas:

- a) Processo de aplicação mecânica: equipamento autopropelido com compressor de ar, tanques pressurizados para tinta e solvente, mexedores manuais, reservatório e semeador para microesferas de vidro, válvulas reguladoras de ar, seqüenciador automático, pistolas, discos delimitadores de faixas, balizadores e miras óticas.
- b) Processo de aplicação manual: compressor de ar, com tanques pressurizados para tintas, mexedores manuais, tanques para solventes e pistolas manuais a ar comprimido.

- 2.2.2. Para aplicação de termoplásticos

- a) Por aspersão: usina móvel montada sobre caminhão, constituída de recipiente para fusão de material, queimadores, controladores de temperatura e agitadores, conjunto aplicador de pistolas e semeador de micro esferas de vidro, sistema de aquecimento para conjunto aplicador, compressor, dispositivos de aplicação contínua e intermitente para execução de linhas, sistema de aquecimento para a massa, gerador de eletricidade e dispositivo balizador para direcionamento da unidade aplicadora.
- b) Por extrusão: usina móvel montada sobre caminhão, com recipientes para fusão do material, queimadores, controladores de temperatura e agitadores, gerador de eletricidade, sistema de aquecimento, sapatas para aplicação manual com largura variável e carrinho para aplicação de microesferas.

- 2.2.3. Para limpeza do pavimento

Escova, vassouras e compressores para jato de ar comprimido para remoção de poeira, óleo, graxa e demais resíduos.

2.3. Execução



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

- 2.3.1. A fase de execução engloba as etapas de limpeza do pavimento, pré-marcação e pintura.
- 2.3.2. A limpeza deve ser executada de modo a eliminar qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto aplicado no pavimento.
- 2.3.3. A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela equipe de pré-marcação, através dos quais o operador da máquina irá se guiar para a aplicação do material. A locação deve ser feita com base no projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.
- 2.3.4. A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização.
- 2.3.5. As tintas devem ser misturadas, de forma a garantir a boa homogeneidade do material.
- 2.3.6. As microesferas de vidro tipo “Premix” devem ser adicionadas à tinta quando da sua aplicação, na proporção determinada pelo fabricante. Pode ser adicionado solvente compatível com a tinta, na proporção máxima de 5% (cinco por cento), em volume, para ajuste da viscosidade.
- 2.3.7. O termoplástico deve ser fundido a uma temperatura entre 180°C e 200°C e agitado permanentemente para obter uma consistência uniforme durante a aplicação.

Para maiores informações sobre Condicionantes Ambientais e Inspeções, consultar a Norma em questão.

3. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 3.1. Os serviços de sinalização horizontal por processo de aplicação mecânica devem ser medidos pela área efetivamente aplicada e atestada pela Fiscalização, expressa em m².
- 3.2. Os serviços de sinalização horizontal, por processo de aplicação manual, devem ser medidos da seguinte forma:
 - a) pela área efetivamente aplicada:
 - para as marcas transversais, como linhas de retenção, linhas de estímulo à redução de velocidade, faixas de travessia de pedestres, etc.;
 - para as marcas de canalização, como linhas de canalização, zebrações de preenchimento de área de pavimento não utilizável,



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

marcação de confluências, bifurcações e entroncamentos, etc.;

- para as marcas de delimitação e controle de estacionamento e/ou parada, como linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada, marca delimitatória de estacionamento regulamentado, etc.

- b) pela área envoltória da figura: para as inscrições no pavimento, como símbolos, legendas e setas direcionais.

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT, DNIT e das Concessionárias locais.

O construtor tem ciência das exigências em Memorial Descritivo, comprometendo-se a cumprir tais instruções.

O construtor responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita funcionalidade, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à Prefeitura Municipal de Aguai, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras”.

A empreiteira deverá manter na obra, a disposição da fiscalização, um “Diário de Obras”.

A empreiteira deverá, antes de iniciar a obra, apresentar as ART`s de execução da obra e dos projetos complementares.

A empreiteira deverá instalar as placas de obra a serem definidas pela Prefeitura Municipal de Aguai

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada obriga-se a:

6.1.1. executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade de acordo com Termo de Referência e Anexo II – Planilha Orçamentária e Estrutura Analítica do Projeto (EAP), em sua proposta;

6.1.2. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de **15 dias**, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

6.1.3. arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;

6.1.4. utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;

6.1.5. manter instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização dos serviços;

6.1.6. instruir seus empregados, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes, adotando, entre outras, as seguintes medidas:

6.1.6.1. viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas;

6.1.6.2. viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados;

6.1.6.3. oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível.

6.1.7. vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública federal;

6.1.8. disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;

6.1.9. comunicar à Secretaria da Receita Federal do Brasil, até o último dia útil do mês subsequente ao do início da execução contratual, sua exclusão obrigatória do Simples Nacional, nos termos do artigo 30, II, e § 1º, II, da Lei Complementar nº 123, de 2006, caso se trate de microempresa ou empresa de pequeno porte optante pelo referido regime tributário que venha a incidir na vedação do artigo 17, XII, da mesma lei.

6.1.9.1. apresentar à Contratante, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a referida comunicação, o respectivo comprovante.

6.1.10. apresentar à Contratante, quando do início das atividades, e sempre que houver alocação de novo empregado na execução do contrato, relação nominal constando nome, endereço residencial e telefone dos empregados colocados à disposição da Administração, bem como as respectivas Carteiras de Trabalho e Previdência Social – CTPS, devidamente preenchidas e assinadas, para fins de conferência;

6.1.11. apresentar à Contratante, quando do início das atividades, e sempre que houver alocação de novo empregado na execução do contrato, relação contendo nome completo, CPF, cargo ou atividade exercida, órgão e local de exercício dos empregados alocados, para fins de divulgação na internet, nos termos do artigo 84, §§ 4º e 5º, da Lei nº 12.465, de 2011 (Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2012);

6.1.12. substituir imediatamente, em caso de eventual ausência, tais como, faltas, férias e licenças, o empregado posto a serviço da Contratante, devendo identificar previamente o respectivo substituto ao Fiscal do Contrato;



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

6.1.13. responder por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento da obrigação constante do item anterior;

6.1.14. responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;

6.1.15. efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito bancário na conta do trabalhador, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da Administração;

6.1.16. apresentar, quando solicitado, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão-de-obra oferecida para atuar nas instalações do órgão, a critério da Administração;

6.1.17. não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;

6.1.18. não permitir que seus empregados realizem horas extraordinárias fora da jornada normal de trabalho, em finais de semana ou em dias feriados, exceto quando devidamente determinado pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista;

6.1.19. atender de imediato às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito no Termo de Referência;

6.1.20. instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas;

6.1.21. instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Administração toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

6.1.22. relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

6.1.23. fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pela Contratante, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados colocados à disposição da Contratante;

6.1.24. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.1.25. fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados;

6.1.26. não repassar quaisquer custos de uniformes e equipamentos a seus empregados;

6.1.27. manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

6.1.28. não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

6.1.29. arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. A Contratante obriga-se a:

7.1.1. proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;

7.1.2. exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

7.1.3. exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

7.1.4. notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

7.1.5. não permitir que os empregados da Contratada realizem horas extras, exceto em caso de comprovada necessidade de serviço, formalmente justificada pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista;

7.1.6. pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, na forma do contrato;

7.1.7. zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.1.8. não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

7.1.8.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

7.1.8.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;

7.1.8.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;
e



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

7.1.8.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

8. AVALIAÇÃO DO CUSTO

8.1. O valor máximo global da contratação é de R\$ 279.852,02 (duzentos e setenta e nove reais e oitocentos e cinquenta e dois reais e dois centavos).

8.2. O custo da obra foi apurado mediante preenchimento de planilha de custos e utilização da Tabela SINAPI base março/2018, sem desoneração de encargos da folha e com BDI de 23,50%, aprovado junto a CEF.

8.3. O uso da Tabela de Preços SINAPI justifica-se abaixo:

8.3.1. O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) é indicado pelo Decreto 7983/2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, para obtenção de referência de custo, e pela Lei 13.303/2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias.

Para permitir a utilização dessas referências a Caixa disponibiliza, a partir de links na sua página da web, os preços e custos do SINAPI para que possam ser consultados e utilizados como referência na elaboração de orçamentos.

A gestão do SINAPI é compartilhada entre a Caixa e o IBGE. A Caixa é responsável pela base técnica de engenharia (especificação de insumos, composições de serviços e orçamentos de referência) e pelo processamento de dados, e o IBGE, pela pesquisa mensal de preço, tratamento dos dados e formação dos índices.

A adoção do SINAPI como referência de preços para serviços contratados com recursos do Orçamento Geral da União (OGU) foi determinada inicialmente pela Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2003, perpetuando até 2013, quando foi suprimido da LDO para 2014, em função da publicação do Decreto 7983/2013.

O IBGE publica em sua página na Internet os índices do SINAPI atualizados.

9. MEDIDAS ACAUTELADORAS

9.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

10. CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. O órgão deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

10.1.1. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

10.1.2. A fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias da Contratada, referentes aos empregados alocados na execução do contrato, deverá seguir o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

Instrução Normativa nº 02, de 30 de abril de 2008, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, no que couber, sem prejuízo de outras medidas que o órgão julgar necessárias, de acordo com a especificidade do objeto e do local.

10.1.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência.

10.2. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.4. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções administrativas serão impostas fundamentadamente nos termos da Lei nº 10.520 de 2002, no Decreto nº 3.555 de 2000 e no Decreto nº 5.450, de 2005. Ficará impedido de licitar e contratar com a União, e será descredenciado no SICAF e no Cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Aguai, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa sem prejuízo das demais cominações legais previstas neste edital, o licitante que:

- 11.1.1. Se recusar a assinar o termo do contrato ou receber a nota de empenho;
- 11.1.2. Inexecução total ou parcial da nota de empenho ou contrato;
- 11.1.3. Deixar de entregar documentação exigida no edital;
- 11.1.4. Apresentar documentação falsa;
- 11.1.5. Ensejar o retardamento da execução do seu objeto;
- 11.1.6. Não mantiver a proposta dentro do prazo de validade;
- 11.1.7. Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 11.1.8. Comportar-se de modo inidôneo;
- 11.1.9. Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

11.2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a PMA, enquanto durarem os fatos de impedimento, por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos casos citados no item 11.1, conforme detalhado nos itens 11.1.1 ao 11.1.9.

11.3. A pena de advertência poderá ser aplicada nos casos previstos no item 11.1, sempre que a administração entender que a(s) justificativa(s) de defesa atenua a responsabilidade da CONTRATADA e desde que não tenha havido prejuízo ao erário público.

11.4. Pelo atraso injustificado, inexecução total ou parcial do contrato, a PMA poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à CONTRATADA as multas fixadas a seguir, sem prejuízo de outras sanções previstas neste edital, no contrato, e demais legislações aplicáveis à espécie;



Prefeitura Municipal de Aguai

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

11.4.1. Multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia de atraso do início de sua execução, até o limite máximo de 2% (dois por cento). Acima do limite aqui estabelecido, caracterizará inexecução total da obrigação assumida;

11.4.2. Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de sua inexecução total ou parcial, ou ainda, pela recusa injustificada em assinar o contrato;

11.4.3. Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de descumprimento de qualquer outra obrigação pactuada;

11.5. As sanções previstas nos itens 11.1 e 11.2 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de multa.

11.6. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela PMA, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas nos itens 11.2 e 11.3.

11.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

11.8. O percentual de multa previsto no item 11.4 incidirá sobre o valor atualizado do contrato ou do item do contrato (nesse último caso, quando a licitação tenha sido julgada e adjudicada por item), tendo como fator de atualização o percentual da taxa SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia – que incidirá a partir da data em que ocorrer o fato, até o dia do efetivo pagamento da multa.

11.9. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o CONTRATADO pela sua diferença, que será descontada/compensada dos pagamentos eventualmente devidos pela administração. Efetuados esses descontos/compensações, caso ainda haja saldo devedor, ou inexistentes a garantia e/ou pagamentos devidos pela CONTRATANTE, o valor da multa aplicada deverá ser recolhido junto à agência do Banco do Brasil S/A, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da notificação, por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU.

11.10. Na hipótese de não pagamento ou recolhimento referido no subitem imediatamente acima, os valores serão objeto de inscrição em dívida ativa e sua consequente cobrança pelos meios legais.

11.11. Independente da sanção aplicada, a inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar, ainda, a rescisão contratual, nos termos previstos na Lei nº. 8.666/93, bem como a incidência das consequências legais cabíveis, inclusive indenização por perdas e danos eventualmente causados à CONTRATANTE.

11.12. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

11.13. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12. Da Vigência do Contrato

12.1 O início da prestação dos serviços será em **15 dias** após a assinatura do contrato. O prazo de vigência do Contrato será de 10 (dez) meses, a partir da data da sua assinatura,



Prefeitura Municipal de Aguaí

FONE: (19) 3653 - 7100 / 3653 - 7117 – CNPJ: 46.425.229/0001-79

AV. OLINDA SILVEIRA CRUZ BRAGA, 215– C. POSTAL 31 - CEP.: 13.860-000 - AGUAÍ – SP
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE

podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por períodos sucessivos, limitado a sua duração a 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II do artigo 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.1.1. A Contratada não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

12.2 Toda prorrogação de contratos será precedida da realização de pesquisas de preços de mercado ou de preços contratados por outros órgãos e entidades da Administração Pública, visando a assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa para a Administração, em relação à realização de uma nova licitação.

12.1.2. O contrato não poderá ser prorrogado quando:

12.1.2.1. O valor estiver acima do limite máximo fixado em ato normativo do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, admitindo-se a negociação para redução de preços, para readequação ao referido limite;

12.1.2.2. A Contratada tiver sido declarada inidônea ou suspensa ou impedida de licitar ou contratar no âmbito de qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, enquanto perdurarem os efeitos;

12.1.2.3. Para tanto, a Contratante consultará o SICAF, o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis), e o Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php), em nome da empresa contratada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

12.1.2.4. A Contratada não mantiver, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.3 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

Aguaí, 20 de setembro de 2018.

DANIEL GARCIA COBRA MONTEIRO

Secretário Municipal de Planejamento, Serviços Urbanos e Meio Ambiente

Aprovo, em ____ de _____ de _____.
