

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**OBJETO DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTES EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS.**

**PREENCHER DE FORMA LEGÍVEL**

RETIRADA DE EDITAL – CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018			
<b>RAZÃO SOCIAL</b>			
<b>ENDEREÇO</b>			
<b>CNPJ</b>			
<b>CONTATOS</b>	<b>NOME</b>		
	<b>FUNÇÃO</b>		
	<b>TELEFONE</b>		<b>FAX</b>
	<b>E-MAIL</b>		
	<b>NOME</b>		
	<b>FUNÇÃO</b>		
	<b>TELEFONE</b>		<b>FAX</b>
	<b>E-MAIL</b>		
<b>LOCAL/DATA</b>			
<b>ASSINATURA</b>			
<p>1. As licitantes que retirarem o edital, no site da PREFEITURA DE PALMAS, <a href="http://www.palmas.to.gov.br">www.palmas.to.gov.br</a>, deverão preencher a presente <b>Retirada de Edital</b> e encaminhar para o e-mail: <b>cplpalmas@gmail.com</b></p> <p>2. A não devolução deste formulário poderá trazer eventuais problemas na comunicação da Comissão Permanente de Licitações com a licitante, durante todas as fases do processo licitatório.</p>			

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Órgão Interessado:	<b>Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos</b>
Processo:	<b>2017072189 e 2017072176</b>
Regime Legal:	Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, Lei Complementar Federal nº 123/2006, Lei Complementar Municipal nº 178/2008, Decretos Municipais nº 415/2013 e 1.390/2017.
Tipo da Licitação:	<b>MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE</b>
Regime de Execução:	<b>EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL</b>
Exame ou Retirada do Edital:	Superintendência de Compras e Licitações da Secretaria de Finanças, sito à Quadra 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência Social do Município de Palmas, PREVIPALMAS, 2º andar, Palmas –TO, CEP 77.023-006
Local da Sessão:	Sala de Reuniões da Superintendência de Compras e Licitações localizada na Quadra 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência Social do Município de Palmas, PREVIPALMAS, 2º andar, Palmas –TO, CEP 77.023-006
Data da Sessão:	<b>29/03/2018</b>
Hora da Sessão:	<b>09:00 horas (horário de Brasília/DF)</b>
Informações:	Telefax (63) 2111-2735 / 2737 em horário comercial e-mail <a href="mailto:cplpalmas@gmail.com">cplpalmas@gmail.com</a>

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS, por meio da Secretaria Municipal de Finanças, torna público que fará realizar licitação, na modalidade de Concorrência Pública Internacional, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E CALÇADAS ACESSÍVEIS EM TODAS AS ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 508 NORTE (ANTIGA ARNE 64); EXECUÇÃO DA MACRODRENAGEM NA AVENIDA NS-08 (ENTRE A AV. LO-12 E AV. LO-16), NA AVENIDA NS-10 (ENTRE A AV. LO-14 E AV. LO-16), NA AVENIDA LO-14 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10) E NA AVENIDA LO-16 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10); EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, INTERTRAVADO, SINALIZAÇÃO VIÁRIA, CICLOVIA E CALÇADAS ACESSÍVEIS NA AVENIDA NS-08 (ENTRE A AV. LO-12 E AV. LO-16), AVENIDA NS-10 (ENTRE A AV. LO-14 E AV. LO-16), AVENIDA LO-14 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10) E AVENIDA LO-16 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10); EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DA DRENAGEM PLUVIAL COM EXECUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, ADUELAS E TAMPÃO NOS POÇOS DE VISITA, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DA REDE EXISTENTE, NAS ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 506 NORTE (ANTIGA ARNE 63), COM RESPECTIVA RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO E EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E CALÇADAS ACESSÍVEIS NOS SEGUINTE LOCAIS: TODAS AS RUAS E ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 408 NORTE (ANTIGA ARNE 54); EXECUÇÃO DA MACRODRENAGEM NA AVENIDA LO-12 (ENTRE A AV. NS-08 E AV. NS-06); EXECUÇÃO DE MEIO FIO, SINALIZAÇÃO E CONCLUSÃO DA DRENAGEM PLUVIAL COM EXECUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, ADUELAS E TAMPÃO NOS POÇOS DE VISITA, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DA REDE EXISTENTE, NAS**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### **ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 212 NORTE (ANTIGA ASR NE 25), COM RESPECTIVA RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO.**

Os elementos instrutores desta licitação estarão disponíveis gratuitamente em mídia (o licitante interessado deverá comparecer trazendo uma mídia para gravação dos mesmos) na Superintendência de Compras e Licitações.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ÍNDICE

#### **1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- 1.1 Objeto
- 1.2 Dos serviços a serem desenvolvidos
- 1.3 Do local de execução dos serviços
- 1.4 Do prazo de execução dos serviços e da vigência contratual
- 1.5 Do Preço de Referência – PR
- 1.6 Da condução do procedimento licitatório

#### **2. DO REGULAMENTO DE PARTICIPAÇÃO**

- 2.1 Das Condições de Participação

#### **3. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E COMPOSIÇÃO DAS PROPOSTAS**

- 3.1 Dos Documentos de Habilitação
- 3.2 Dos Documentos da Proposta de Preços

#### **4. DOS PROCEDIMENTOS DE ABERTURA**

- 4.1 Do credenciamento
- 4.2 Da apresentação das Propostas
- 4.3 Das Sessões Públicas

#### **5. DO JULGAMENTO**

- 5.1 Dos critérios de julgamento
- 5.2 Da análise dos Documentos de Habilitação
- 5.3 Da análise da Proposta de Preços
- 5.4 Da classificação das Proponentes
- 5.5 Dos critérios de Desempate

#### **6. PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS**

- 6.1 Dos questionamentos e informações adicionais
- 6.2 Dos Recursos Administrativos
- 6.3 Da Impugnação ao edital
- 6.4 Da Homologação e Adjudicação
- 6.5 Das Sanções no Procedimento Licitatório

#### **7. DO CONTRATO**

- 7.1 Da medição e pagamento
- 7.2 Da fiscalização
- 7.3 Das obrigações
- 7.4 Das sanções contratuais
- 7.5 Da rescisão
- 7.6 Da cessão, sub-rogação
- 7.7 Da subcontratação
- 7.8 Do reajustamento
- 7.9 Da garantia contratual

#### **8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXOS**

<b>ANEXO I</b>	<b>Especificações do Objeto</b>
<b>ANEXO II</b>	<b>Termos de Referências</b>
<b>ANEXO III</b>	<b>Minuta do Instrumento Contratual</b>
<b>ANEXO IV</b>	<b>Modelos de Carta</b>
	A – Carta de Credenciamento B – Carta de Apresentação da Proposta de Preços
<b>ANEXO V</b>	<b>Modelos de Declaração</b> A – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte B – Declaração Referente ao Menor C – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo D – Declaração de Responsabilidade Técnica dos Serviços E – Declaração de Compromisso do Profissional F – Declaração de Disponibilidade de Máquinas e Equipamentos G – Declaração de Conhecimento dos Serviços
<b>ANEXO VI</b>	<b>Qualificação Econômico-Financeira</b> A – Demonstrativo da Capacidade Econômico-Financeira B – Declaração de Contratos Firmados com a Iniciativa Privada e Administração Pública
<b>ANEXO VII</b>	<b>Quadros das Propostas de Preços</b> A – Planilha Orçamentária B – Composição do BDI C – Declaração CNAE D – Cronograma Físico-Financeiro
<b>ANEXO VIII</b>	<b>Elementos Instrutores</b>  * <b>Devem ser retirados na Superintendência de Compras e Licitações</b>

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### 1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

#### 1.1 – Do objeto

**1.1.1 – O objeto desta Concorrência Pública Internacional é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E CALÇADAS ACESSÍVEIS EM TODAS AS ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 508 NORTE (ANTIGA ARNE 64); EXECUÇÃO DA MACRODRENAGEM NA AVENIDA NS-08 (ENTRE A AV. LO-12 E AV. LO-16), NA AVENIDA NS-10 (ENTRE A AV. LO-14 E AV. LO-16), NA AVENIDA LO-14 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10) E NA AVENIDA LO-16 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10); EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, INTERTRAVADO, SINALIZAÇÃO VIÁRIA, CICLOVIA E CALÇADAS ACESSÍVEIS NA AVENIDA NS-08 (ENTRE A AV. LO-12 E AV. LO-16), AVENIDA NS-10 (ENTRE A AV. LO-14 E AV. LO-16), AVENIDA LO-14 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10) E AVENIDA LO-16 (ENTRE AV. NS-08 E AV. NS-10); EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DA DRENAGEM PLUVIAL COM EXECUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, ADUELAS E TAMPÃO NOS POÇOS DE VISITA, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DA REDE EXISTENTE, NAS ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 506 NORTE (ANTIGA ARNE 63), COM RESPECTIVA RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO E EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E CALÇADAS ACESSÍVEIS NOS SEGUINTE LOCALS: TODAS AS RUAS E ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 408 NORTE (ANTIGA ARNE 54); EXECUÇÃO DA MACRODRENAGEM NA AVENIDA LO-12 (ENTRE A AV. NS-08 E AV. NS-06); EXECUÇÃO DE MEIO FIO, SINALIZAÇÃO E CONCLUSÃO DA DRENAGEM PLUVIAL COM EXECUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, ADUELAS E TAMPÃO NOS POÇOS DE VISITA, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DA REDE EXISTENTE, NAS ALAMEDAS INTERNAS DA QUADRA 212 NORTE (ANTIGA ASR NE 25), COM RESPECTIVA RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTE EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS, publicados no site [www.palmas.to.gov.br](http://www.palmas.to.gov.br).**

#### 1.2 – Dos serviços a serem desenvolvidos

**1.2.1 – Os serviços a serem desenvolvidos estão descritos de forma detalhada no Anexo I – Especificação do Objeto e seus anexos.**

#### 1.3 – Do local de execução dos serviços

**1.3.1 – Os serviços serão executados no Município de Palmas/TO.**

**1.3.1.1 – Para o Lote 01, serão executados na Quadra 508 Norte (ARNE 64), Av. NS-08, Av. NS-10, Av. LO -14, Av. LO-16 e 506 Norte (ARNE 63).**

**1.3.1.2 – Para o Lote 02, serão executados na Quadra 408 Norte (ARNE 54), LO-12 (entre Av. NS-08 e NS-06) e 212 Norte (ASR NE 25).**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### 1.4 – Do prazo de execução dos serviços e da vigência contratual

**1.4.1** – O prazo de vigência contratual será de 30 (trinta) meses para o Lote 01 e de 24 (vinte quatro) meses para o Lote 2, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, nos termos do inciso I, artigo 57 da Lei 8.666/93.

**1.4.2** – Para o Lote 01, os serviços serão executados no prazo de 18 (dezoito) meses, conforme estabelecido no Termo de Referência, no cronograma físico - financeiro, Anexo VIII – Elementos Instrutores, não podendo exceder o prazo máximo estabelecido.

**1.4.3** – Para o Lote 02, os serviços serão executados no prazo de 12 (doze) meses, conforme estabelecido no Termo de Referência, no cronograma físico - financeiro, Anexo VIII – Elementos Instrutores, não podendo exceder o prazo máximo estabelecido.

**1.4.4** – Os serviços serão iniciados após a emissão da respectiva Ordem de Serviço pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, a qual deverá ser expedida no prazo máximo de 05(cinco) dias após a assinatura do contrato.

**1.4.5** – O prazo estabelecido na ordem de serviço não poderá ultrapassar o prazo de vigência do contrato.

### 1.6 – Do Preço de Referência – PR

**1.6.1** – O Preço de Referência-PR para esta concorrência é o descrito abaixo:

LOTE 01	Qtd.	Unid.	Valor Total Estimado
<p>Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de infraestrutura urbana no município de Palmas-TO:</p> <p>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis em todas as alamedas internas da Quadra 508 Norte (antiga ARNE 64);</p> <p>Execução da macrodrenagem na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), na Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), na Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e na Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10);</p> <p>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, intertravado, sinalização viária, ciclovia e calçadas acessíveis na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10);</p> <p>Execução da Conclusão da Drenagem Pluvial com execução de bocas de lobo, aduelas e tampão nos poços</p>	01	Srv.	R\$ 11.831.119,59 (onze milhões, oitocentos e trinta e um mil, cento e dezenove reais e cinquenta e nove centavos)

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da Quadra 506 Norte (antiga ARNE 63), com respectiva recomposição do pavimento.			
<b>LOTE 02</b>			
<p>Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de infraestrutura urbana no município de Palmas-TO:</p> <p>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis nos seguintes locais: todas as ruas e alamedas internas da quadra 408 Norte (antiga ARNE 54);</p> <p>Execução da macrodrenagem na avenida LO-12 (entre a Av. NS-08 e Av. NS-06);</p> <p>Execução de meio fio, sinalização e conclusão da drenagem pluvial com execução de bocas de lobo, aduelas e tampão nos poços de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da quadra 212 Norte (antiga ASR NE 25), com respectiva recomposição do pavimento.</p>	01	Srv.	R\$ 7.045.426,40 (sete milhões, quarenta e cinco mil, quatrocentos e vinte e seis reais e quarenta centavos)

**1.6.2** – A despesa decorrente da prestação dos serviços desta licitação para o ano de 2018, correrá à conta da instituição financeira social CAF – Corporação Andina de Fomento, funcional programática: 15.451.0312.5187 Requalificação Urbana: Palmas para o Futuro, natureza da despesa 44.90.51, fonte de recursos 0600.00.199 e 0010.00.102.

**1.7 – Da condução do procedimento licitatório**

**1.7.1** – A LICITAÇÃO de que trata este Edital será julgada pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO cujos membros são designados pelo Decreto Municipal nº 1.475, de 16 de outubro de 2017. Ressalta-se que toda a qualificação técnica da LICITAÇÃO, poderá ser analisada pela área técnica da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, cabendo à CPL o julgamento e a divulgação do resultado.

**1.7.2** – A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO poderá ser assessorada tecnicamente, podendo aos assessores emitir pareceres quando solicitados.

**1.7.3** – A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES poderá:

- a) Solicitar às licitantes, a qualquer momento, esclarecimentos sobre os documentos por elas apresentados (a recusa em fornecer esclarecimentos e documentos e em cumprir as exigências solicitadas pela Comissão Permanente de Licitações, nos prazos por ela determinados e de acordo com os termos deste edital, poderá ensejar a sua inabilitação ou desclassificação da proposta da licitante, conforme o caso);
- b) Adotar critérios de saneamento de falhas de caráter formal e complementação de insuficiências no curso da concorrência;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

c) Prorrogar os prazos de que trata o edital, em caso de interesse público, caso fortuito ou força maior.

**1.7.4** – Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis.

**1.7.5** – A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar sua revogação, ou podendo ainda, ser anulada por ilegalidade ou vício, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**1.7.6** – Na hipótese de alteração que afete de forma inequívoca a elaboração das Propostas, a CPL irá alterar a data prevista para entrega e abertura dos Documentos de Habilitação e das Propostas de Preços, prorrogando-se ou reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido.

**1.7.7** – Quaisquer alterações no edital ou nas datas fixadas para a realização das sessões públicas serão divulgadas nos mesmos meios utilizados no aviso de licitação, na forma do § 4º do artigo 21 da Lei nº 8.666/93.

**1.7.8** – A prática de quaisquer dos atos aqui previstos não resultará, a qualquer tempo e sob qualquer condição, no direito a ressarcimento ou indenização pelas licitantes.

## 2. REGULAMENTO DE PARTICIPAÇÃO

### 2.1 – Das condições de participação

**2.1.1** – Poderão participar da presente concorrência pública internacional as pessoas jurídicas brasileiras e estrangeiras, que tenham ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação e cumpram as exigências estabelecidas neste edital, seus anexos e à legislação em vigor.

**2.1.2** – A participação no presente certame implica na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste edital e de seus anexos, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e na responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

**2.1.3** – As empresas estrangeiras que desejarem participar do processo licitatório deverão atender a todas as exigências do Edital mediante documentos equivalentes, observado o disposto no item 3.1 deste edital, provando, ainda, que detêm:

- a) Procuração outorgada a representante legal no Brasil, registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, na forma do art. 32, §4.º da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993,
- b) Decreto de autorização (somente para a Licitante estrangeira que funcionar no país) e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- c) Declaração de submissão à legislação da República Federativa do Brasil e de renúncia a qualquer reclamação por via diplomática.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**2.1.3.1** – As empresas estrangeiras poderão, para fins de sua habilitação, apresentar documentos de suas matrizes ou respectivas filiais brasileiras que sejam equivalentes aos solicitados para habilitação de pessoas jurídicas brasileiras e que cumpram com os requisitos legais no país de constituição da Licitante estrangeira.

**2.1.3.2** – Caso a empresa estrangeira possua filial no país e apresente os documentos de sua matriz, a empresa estrangeira deverá apresentar, juntamente com tais documentos, uma carta na qual referida matriz se compromete a dar à filial todo o apoio necessário, inclusive financeiro, para os fins desta Licitação.

**2.1.3.3** – Em caso de inexistência de documentos equivalentes nos respectivos países de origem aptos ao atendimento das exigências previstas neste edital, ou de documentos para as respectivas filiais brasileiras, as empresas estrangeiras deverão apresentar declaração assinalando tal circunstância.

**2.1.3.4** – Quanto aos documentos equivalentes, as empresas estrangeiras deverão apresentar, no Envelope dos Documentos de Habilitação, quadro contendo duas colunas; em uma delas, relação dos documentos requeridos na presente Licitação às empresas nacionais, e, em outra, a forma pela qual foram atendidos (indicação de qual o documento equivalente).

**2.1.3.5** – As pessoas jurídicas estrangeiras interessadas em participar da Licitação, isoladamente ou em consórcio, deverão apresentar documentos compatíveis com aqueles exigidos para as pessoas jurídicas brasileiras. Deverão, igualmente, apresentar **tabela demonstrando a equivalência** entre o documento apresentado e aquele exigido neste Edital.

**2.1.4** – Será admitida a participação em regime de consórcio de empresas nacionais e estrangeiras, sendo vedada à participação de uma mesma empresa em mais de um consórcio, e atendidas às condições previstas no Art. 33 da Lei 8.666/93, de 21/06/93, bem como aquelas estabelecidas neste Edital.

**2.1.5** – Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma EMPRESA, ou em mais de um consórcio.

**2.1.6** – As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a EMPRESA líder, a qual deve ser nacional, subscrito pelos consorciados, estabelecendo responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados pelo consórcio.

**2.1.7** – Cada empresa integrante do consórcio deverá atender às exigências estabelecidas para habilitação neste Edital de Licitação, sob pena de inabilitação do consórcio. Na hipótese de participarem do consórcio empresas nacionais e estrangeiras, a liderança do mesmo caberá, obrigatoriamente, à empresa nacional, sem prejuízo da responsabilidade solidária entre todos os integrantes do consórcio.

**2.1.8** – Adicionalmente aos documentos previstos, os consórcios deverão apresentar os seguintes documentos:

**2.1.8.1** – Termo de constituição de consórcio, devidamente assinado, mediante escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos contendo, no mínimo:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- i) denominação do consórcio;
- ii) qualificação dos consorciados;
- iii) composição do consórcio, respectivas participações dos integrantes e compromisso futuro quanto à participação de cada integrante na Sociedade de Propósito Específico - SPE;
- iv) organização do consórcio;
- v) objetivo do consórcio;
- vi) indicação da empresa líder que será responsável pelos entendimentos que envolvam o consórcio junto ao Poder Concedente, até a data da assinatura do Contrato;
- vii) outorga pelas integrantes do consórcio de poderes expressos irrevogáveis e irrevogáveis para a empresa líder representá-las, em juízo ou fora dele, em todos os atos relativos à Licitação e à assinatura do Contrato, podendo, para tanto concordar com condições, transigir, renunciar a direitos, compromissar-se e assinar quaisquer papéis e documentos; e
- viii) obrigação de responder solidariamente, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, em todas as questões que concernem à Licitação.

**2.1.9** – Não será permitida a execução dos serviços por empresa consorciada estrangeira superior a 50% (cinquenta por cento).

**2.1.10** – Em se tratando de empresas estrangeiras, que não funcionem no Brasil, as exigências deverão ser comprovadas mediante apresentação de documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado.

**2.1.11** – O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

**2.1.12** – Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo aprovação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos;

**2.1.13** – As empresas estrangeiras com subsidiária, filial, agência, escritório, estabelecimento ou agente no Brasil deverão apresentar autorização, mediante decreto ou ato expedido pelo Ministro de Estado Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior para funcionar no Brasil, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, se a atividade assim o exigir.

**2.1.14** – As empresas estrangeiras que não funcionam no País deverão comprovar que têm representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativamente e judicialmente e apresentar os documentos equivalentes e os complementares exigidos neste Edital.

**2.1.15** – Os profissionais estrangeiros deverão fazer seus registros provisórios, em conformidade com a Resolução nº 1.007/2003, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.

**2.1.16** – Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das EMPRESAS. O Contrato de Consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.

**2.1.17** – Ao consórcio liderado por uma microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), porém formado por outras empresas não qualificadas como tal, não se aplicam os benefícios previstos nos

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

arts. 42 a 45 da LC nº 123/06.

**2.1.18** – No caso de subcontratação esta abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

**2.1.19** – Não poderão participar da licitação a empresa que:

- a) Pessoas jurídicas cujos dirigentes ou responsáveis técnicos sejam ou tenham sido ocupantes de cargo de direção, assessoramento superior, assistência intermediária, cargo efetivo ou emprego na Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos ou órgão e empresas a ela vinculadas, nos últimos 180 (cento e oitenta) dias corridos anteriores à data da publicação do aviso desta licitação.
- b) Tiver sido declarada inidônea na administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, abrangendo inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e das fundações por ele instituídas ou mantidas;
- c) Estiver impedida ou temporariamente suspensa de participar em licitação ou contratar com a Administração Municipal de Palmas;
- d) Incidir no estipulado no art. 9º da Lei nº 8.666/93;
- e) Que estejam sob falência, concurso de credores, insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
  - e.1) Os interessados que estejam em recuperação judicial poderão participar desta licitação, desde que o plano de recuperação seja acolhido judicialmente;
  - e.2) É aplicável às empresas em recuperação extrajudicial, com o plano de recuperação homologado judicialmente, nos moldes da empresa em recuperação judicial.
- f) Possua em seu contrato social finalidade ou objeto incompatível com o desta licitação;
- g) Que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
- h) Incorrer em outros impedimentos previstos em lei.

**2.1.20** – As micro-empresa e empresas de pequeno porte deverão obedecer ao disposto no art. 56 da Lei Complementar nº 123/06 e o Decreto nº 6.451, de 12 de maio de 2008, no que diz respeito à formação de consórcio.

**2.1.21** – A participação no certame implica a aceitação expressa de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

**2.1.22** – Cada empresa ou instituição, inclusive suas filiais ou empresas que façam parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, somente poderá apresentar uma oferta.

**2.1.23** – O disposto nos itens anteriores não prejudica, em qualquer hipótese, o exercício do direito de impugnação de que trata este edital.

### 3. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E COMPOSIÇÃO DAS PROPOSTAS

**3.0.1** – O certame constituir-se-á em duas fases distintas, quais sejam: **Habilitação e Proposta Comercial**.

**3.0.2** – Os envelopes deverão ser lacrados, opacos, indevassáveis e entregues na sessão pública de abertura do certame, conforme endereço, dia e horário especificados no preâmbulo deste Edital.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**3.0.3** – No envelope nº 01 (Documentos de Habilitação) deverá constar expressamente para qual licitação irá concorrer, contendo os documentos de qualificação exigidos para o certame que irá participar.

**3.0.4** – Os documentos poderão ser apresentados em original ou em qualquer processo de cópia perfeitamente legível, exceto em papel térmico de fax, autenticada na forma da lei ou por servidor da Prefeitura de Palmas – TO, ou publicação em órgão de imprensa oficial, ou pela Internet, nos casos em que o Órgão responsável pela emissão do documento disponibilizar a consulta.

**3.0.5** – Todos os documentos apresentados para habilitação deverão ser apresentados em nome da proponente com número do CNPJ e com o endereço respectivo.

**3.0.6** – Se a proponente for à matriz, todos os documentos deverão estar em seu nome. Se a proponente for à filial, todos os documentos deverão estar em nome desta, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz, e os atestados de capacidade técnica, que podem ser apresentados em nome e CNPJ da matriz e/ou em nome e com o CNPJ da filial.

**3.0.7** – As certidões que não apresentarem em seu teor, data de validade previamente estabelecida pelo órgão expedidor, deverão ter sido expedidas até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública desta concorrência.

**3.0.8** – Os documentos constantes de cada envelope devem:

- a) conter rubrica em todas as folhas e assinatura na última do responsável constituído;
- b) vir preferencialmente encadernados, de modo a não conter folhas soltas, sem emendas, acréscimos, numerados sequencialmente em ordem crescente, em uma via, sem borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, salvo se, inequivocadamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito dos demais licitantes, prejuízo à Administração ou não impedirem a exata compreensão do conteúdo.

**3.0.9** – Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

**3.0.10** – Não serão autenticados documentos na sessão da licitação.

### **3.1 – Documentos de Habilitação (Envelope I)**

**3.1.1** – Os documentos de habilitação deverão ser apresentados, assinados por diretor (es) da proponente ou por pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado, identificado, observando-se o item 4.2 do edital, em 1 (uma) via, digitada, em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, devendo atender às condições contidas neste edital, e sua elaboração deverá apresentar a seguinte ordem sequencial:

- a) Índice - deverá, preferencialmente, constar um índice com a discriminação de cada documento com a indicação de suas respectivas folhas, obedecida a sequência das solicitações deste edital.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

b) Carta da Empresa Licitante – A documentação deverá ser acompanhada por uma carta assinada por diretor (es) ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, afirmando claramente:

- b.1) estar ciente das condições da licitação;
- b.2) que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, observando o disposto na Lei nº 8.666/93, e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela Comissão Permanente de Licitações;
- b.3) que executará os serviços de acordo com as especificações da Prefeitura Municipal de Palmas, da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou de outras autorizadas pela Administração.
- b.4) que disponibilizará os recursos materiais e humanos necessários e que tomará todas as medidas para assegurar a qualidade dos serviços;

c) Declaração de que a empresa não emprega em trabalho noturno, perigoso ou insalubre menor de dezoito anos e qualquer trabalho a menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz a partir de quatorze anos, conforme **ANEXO V B**.

d) Declaração do licitante de que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente ainda da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme **ANEXO V C**.

e) Os documentos para habilitação, sujeitos a prazo de validade, que não mencionam o respectivo prazo ou a data de vencimento, será considerado válido pelo prazo de 60(sessenta) dias, contados da data de expedição.

f) o Certificado de Registro Cadastral – CRC emitido pela Prefeitura de Palmas – TO, dentro do prazo de validade, substitui os documentos dos itens 3.1.2, 3.1.3 e 3.1.4(subitens “a”, “b”, e “h”, desde que os mesmos constem expressamente no CRC e não estejam vencidos na data da licitação.

### **3.1.2 – HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) Cédulas de identidade dos responsáveis legais da empresa/entidade.

b) No caso de empresa individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI, ato constitutivo, estatuto social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores.

d) Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

e) No caso de sociedade simples, inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local da sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

f) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

g) Procuração por instrumento público, comprovando a delegação de poderes para assinatura e rubrica dos documentos integrantes da habilitação e propostas, quando estas não forem assinadas por diretor (es), com poderes estatutários para firmar compromisso.

h) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

### **3.1.3 – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.

b) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto contratual. (Poderá apresentar Alvará de funcionamento válido e em dia ou documento equivalente ou, ainda, comprovação da isenção do referido alvará).

c) Prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da proponente, na forma da lei, a saber:

- c.1) Certidão de Quitação de Tributos Federais administrados pela Secretaria da Receita Federal expedida pelo Ministério da Fazenda/Secretaria de Receita Federal, devendo abranger a regularidade previdenciária.
- c.2) Certidão quanto à Dívida Ativa da União expedida pelo Ministério da Fazenda/Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;
- c.3) Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Dívida Ativa fornecidas pela Secretaria de Estado de Fazenda;
- c.4) Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Dívida Ativa fornecidas pela Secretaria Municipal de Fazenda.

d) Certificado de Regularidade do FGTS, fornecido pela CEF, dentro do prazo de validade, de acordo com a Lei nº 8.036/90, art. 27, Alínea “a”.

e) Certidão de Regularidade Trabalhista emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST, de acordo com a Lei nº 12.440 de 2011.

f) As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

f.1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa., desde que solicitado pela licitante.

f.2) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

### 3.1.4 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) As empresas/entidades deverão apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa/entidade, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais (IGP-DI) quando encerrados há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta, devendo, neste caso, ser apresentada a respectiva memória de cálculo. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa/entidade. Quando se tratar de sociedade anônima, o balanço referente ao exercício deve vir acompanhado de sua publicação no Diário Oficial;

a.1) Os valores financeiros acima referidos poderão ser atualizados para a data da licitação pelo índice oficial (IGP-DI), devendo, neste caso, ser apresentada a respectiva memória de cálculo.

a.2) Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, a Comissão Permanente de Licitação se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas proponentes;

b) Demonstrativo da capacidade econômico-financeira da empresa por meio dos índices: LG (Liquidez Geral), LC (Liquidez Corrente) e SG (Solvência Geral) mediante o preenchimento do quadro apresentado no **ANEXO VIA – Demonstrativo da Capacidade Econômico-Financeira** que deverão ser iguais ou maiores que 1,00 (um vírgula zero), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

$LG = \frac{AC + RPL}{PC + ELP}$	$SG = \frac{AT}{PC + ELP}$	$LC = \frac{AC}{PC}$
Onde: AC = Ativo Circulante PC = Passivo Circulante RPL = Realizável a Longo Prazo ELP = Exigível a Longo Prazo AT = Ativo Total		

c) A empresa que apresentar índice econômico inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital social ou patrimônio líquido no mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

d) Comprovação, por meio de declaração contendo a relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do **ANEXO VI B**, de que 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados com a Administração e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data de publicação do edital desta Concorrência, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma da subcondição anterior;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- e) As empresas constituídas a partir de 2017 e 2018 deverão apresentar o Balanço de Abertura, na forma da Lei;
- f) As empresas optantes do “SIMPLES NACIONAL” não estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.
- g) Apresentação de garantia de proposta, no valor de, no mínimo, 1% (um por cento) do valor estimado dos serviços, sendo a caução em espécie perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças, e as demais poderá ser apresentada conforme estabelecido no item 7.9.2 deste edital.
- h) Certidão negativa de falência e concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica com data não anterior a 60 (sessenta) dias da data da licitação.
- g.1) Nos casos em que a certidão seja positiva de recuperação, as empresas deverão apresentar comprovação de que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, nos termos do art. 58 da lei 11.101/2005;
- g.2) A empresa em recuperação judicial ou extrajudicial com o plano de recuperação acolhido, como qualquer licitante, deve demonstrar os demais requisitos para a habilitação econômico-financeira.

### 3.1.5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Registro/Certidão de inscrição da empresa e dos responsáveis técnicos no conselho profissional competente da região da sede da empresa. No registro ou certidão da empresa deverá constar a referência da atividade compatível com o serviço a ser executado.
- a.1) A empresa ou profissional responsável técnico que apresentar a certidão de registro no conselho competente com prazo de validade vencido, deverá providenciar a regularização antes da assinatura do contrato, caso seja vencedora da licitação, sob pena de desclassificação da sua proposta.
- b) Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em favor de profissional pertencente ao quadro técnico do licitante, devidamente registrado(s) no CREA/CAU e acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, que comprove(m) a execução de serviços compatíveis em características com o objeto da licitação. Serão considerados itens de maior relevância, e que atendem ao disposto no § 2º do art. 30, da Lei da nº 8.666/93 e suas modificações, os serviços relacionados na tabela abaixo:

<b>LOTE 01</b>	<b>UND</b>
<b>SERVIÇOS REQUERIDOS</b>	
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M <sup>2</sup>
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	M <sup>3</sup>
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIAMETRO MÍNIMO DE 600MM	M
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA	M <sup>3</sup>
MEIO-FIO	M

<b>LOTE 02</b>	<b>UN</b>
<b>SERVIÇOS REQUERIDOS</b>	
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M <sup>2</sup>

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

MURO DE GABIÃO	M <sup>3</sup>
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIAMETRO MÍNIMO DE 600MM	M <sup>3</sup>
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA	M <sup>3</sup>
MEIO-FIO	M

c) Demonstração de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação (capacidade técnico-operacional), mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades do objeto licitado, em relação às parcelas de maior relevância, conforme discriminação abaixo:

LOTE 01	UND	QNT
<b>SERVIÇOS REQUERIDOS</b>		
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M <sup>2</sup>	12.400,00
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	M <sup>3</sup>	550,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIAMETRO MÍNIMO DE 600MM	M	2.800,00
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA E CICLOVIA	M <sup>3</sup>	480,00
MEIO-FIO	M	6.000,00

LOTE 02	UND	QNT
<b>SERVIÇOS REQUERIDOS</b>		
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M <sup>2</sup>	12.000,00 12.400,00
MURO DE GABIÃO	M <sup>3</sup>	200,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIAMETRO MÍNIMO DE 600MM	M	1.600,00
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA E CICLOVIA	M <sup>3</sup>	290,00
MEIO-FIO	M	8.000,00

d) Para comprovação da declaração/atestado (s) de capacidade técnica da empresa poderá apresentar Atestado de Capacidade Técnica com a respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT que comprove que o profissional pertencente ao quadro societário da empresa executou serviços similares ao objeto.

e) De forma a garantir a idoneidade dos atestados os mesmos deverão ser acompanhados de:

- e.1) Cópia do contrato de prestação de serviço autenticado;
- e.2) Cópia da ART de execução, registrado no início da execução dos serviços;
- e.3) Termo de recebimento definitivo ou parcial da obra.

f) O atestado não poderá possuir como contratante e contratado a mesma empresa.

g) Caso a empresa possuir CAT – Certidão de Acervo Técnico com Atestado de Capacidade Técnica em nome do profissional pertencente ao quadro técnico da empresa na data da abertura da documentação, será dispensada de apresentação dos itens e.1, e.2, e.3.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- h) Caso o profissional não faça parte do quadro técnico da empresa na data de abertura do certame, sua CAT com Atestado somente serão aceitos para comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa se o profissional der anuência para utilização do documento através de declaração, devidamente assinado com firma reconhecida em cartório. Neste caso, também será dispensada a apresentação dos itens e.1, e.2, e.3.
- i) No caso de subcontratação de obra pública ou privada deverão ser apresentados os seguintes documentos:
- i.1) ART/RRT de supervisão dos serviços subcontratados registrada por profissional do quadro da subcontratante;
  - i.2) ART/RRT de execução dos serviços com o profissional pertencente ao quadro técnico da empresa subcontratada vinculada à ART/RRT de supervisão da subcontratante;
  - i.3) Cópia autenticada do Contrato de prestação de serviços;
  - i.4) Cópia autenticada do Contrato de Subcontratação de prestação de serviços devidamente assinado com ciência do Contratante Original;
  - i.5) Apresentar a Matrícula CEI da obra, conforme IN RFB Nº 971/2009.
- j) Declaração formal emitida pelo licitante que as máquinas e equipamentos adequados para a execução do objeto estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário, conforme **ANEXO V F**;
- k) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, elaborada conforme **ANEXO V G**;
- l) Declaração que o(s) profissional(is) apresentado(s) para fins de qualificação técnica, conforme item 3.1.5 do Edital, está(ão) disponível(eis) e deverá(ão) participar, como Responsável(eis) Técnico(s), do objeto da licitação, conforme **ANEXO VD - Declaração de Responsabilidade Técnica de Serviços**;
- m) Declaração individual do(s) profissional (is) apresentado(s) como Responsável Técnico autorizando sua(s) inclusão (ões) na equipe técnica, e que irá(ão) participar da execução do objeto licitado na condição de Responsável Técnico, conforme **ANEXO VE – Termo de Autorização /Compromisso**.
- n) Na contratação (na assinatura do contrato) deverá ser comprovado o vínculo do Responsável Técnico com a empresa. A vinculação será caracterizada das seguintes formas:
- n.1) Mediante a anexação de cópias autenticadas da Ficha de Registro de Empregados – FRE ou da Carteira Profissional de Trabalho;
  - n.2) Por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;
  - n.3) Através de ato constitutivo, quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante.
  - n.4) declaração formal assinada pelo profissional de que fará parte da equipe técnica da empresa, caso esta seja vencedora da licitação.
- o) Para atendimento dos itens “b” e “c”, será admitida a comprovação através de Atestado(s) de Capacidade Técnica de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

p) Os atestados deverão ser emitidos pelo contratante principal dos serviços, pessoa jurídica de direito público ou privado, neles constando os contratos, nomes do contratado e contratante, discriminação dos serviços, valores e prazo de execução e o nome do profissional responsável técnico.

q) Para comprovação exigida os licitantes deverão apresentar apenas certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de documentos supérfluos, dispensáveis ou excedentes.

### 3.2 Dos Documentos da Proposta de Preços (Envelope II)

**3.2.1** – A Proposta de Preços deverá ser apresentada, assinada por diretor(es) da proponente ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado, identificado, observando-se o item 4.2 do edital, em uma via, datilografada ou digitada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, contendo os elementos a seguir relacionados:

a) Índice (preferencialmente)

b) Carta de Apresentação da Proposta de Preços (*ANEXO IV B - Carta de Apresentação de Proposta de Preços*), assinada por diretor(es) ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público) em papel timbrado, identificando os serviços a que a proponente está concorrendo, o número do edital, o prazo de execução e o preço global proposto para os serviços, em algarismos arábicos e por extenso, em reais, esclarecendo que se refere ao mês do orçamento preestabelecido nesse edital.

c) Valor global do Preço Proposto, por meio do preenchimento do *ANEXO VII A*.

**3.2.2** – Validade da Proposta – O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

**3.2.3** – Os serviços para os Lote 01 serão executados no prazo de 18 (dezoito) meses, e Lote 02 serão executados no prazo de 12 (doze) meses, conforme cronograma físico – financeiro.

**3.2.4** – Prazo para pagamento não inferior a 30(trinta) dias, após atesto da Nota Fiscal.

**3.2.5** – A apresentação da proposta implicará no pleno conhecimento e aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos, não podendo haver desistência de valor ofertado, sujeitando-se o proponente às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

**3.2.6** – Juntamente com a proposta comercial e sob pena de desclassificação, a licitante deverá apresentar a planilha e a composição do BDI, o cronograma físico-financeiro de execução, de forma a espelhar o equilíbrio do objeto ora licitado, tendo como base o cronograma físico-financeiro juntamente com os elementos instrutores, descrevendo as etapas, atividades, produtos e respectivos valores mensais.

**3.2.7** – Todas as despesas necessárias à execução do objeto como carga, transporte e descarga, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, tarifas, emolumentos, licenças, alojamento para atendimento dos serviços, seguro em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos de natureza infortunistica, trabalhista, responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados ao Município de Palmas e/ou terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços, dentre outras, são de responsabilidade da proponente e devem estar incluídas na sua proposta.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**3.2.8** – Em conformidade com a Lei nº 8.666/93 com suas alterações, as proponentes deverão apresentar suas propostas com preços em real.

**3.2.9** – As informações contidas na Proposta de Preços poderão ser mantidas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS**, para formação de base de dados licitatórios.

- a) A licitante deverá apresentar as planilhas e cronograma físico financeiro em mídia (CD/DVD) juntamente com os documentos físicos.

### 4.0 – DOS PROCEDIMENTOS DE ABERTURA

#### 4.1 – Credenciamento

**4.1.1** – Cada proponente apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de credencial, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo, ainda, no ato da entrega dos envelopes, identificar-se, exibindo a carteira de identidade.

**4.1.2** – As proponentes que credenciarem representante deverão fazê-lo por escrito, com firma reconhecida e acompanhado dos documentos que comprovem os poderes do(s) outorgante(s) (conforme última alteração contratual devidamente registrada), conferindo-lhes poderes para receber intimações e, eventualmente, interpor recursos ou desistir deles.

**4.1.3** – A credencial de representante deverá ser apresentada na data de abertura da primeira sessão pública para recebimento dos envelopes, sendo dispensada sua reapresentação nas demais sessões desde que não altere o credenciado. A falta de sua apresentação não desqualifica o candidato, mas impede qualquer manifestação em nome do representado até a regularização do credenciamento.

**4.1.4** – As microempresas, ou empresas de pequeno porte, deverão apresentar no ato do credenciamento declaração e comprovação de enquadramento em um dos regimes, para que possa ter o benefício do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123/06 e na Lei Complementar Municipal nº 178/2008, conforme **ANEXO V A**.

**4.1.5** – Cada representante credenciado somente poderá exercer a representação de uma única proponente.

**4.1.6** – Por credenciais entende-se:

- Procuração pública outorgando poderes de representação na referida licitação.
- Carta de Credenciamento – **ANEXO IV A**, em papel timbrado da empresa, com firma reconhecida do outorgante, conforme o parágrafo 2º do artigo 654 do Código Civil.
- Caso seja o representante legal da proponente, deverá apresentar documento que comprove sua capacidade de representar a mesma (No caso de sócio, ou diretor constituído, deverá ser apresentado o contrato social)

#### 4.2 – Da apresentação das Propostas

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**4.2.1** – Na data de **29 de março de 2018, às 09:00 horas (horário de Brasília/DF)**, as proponentes interessadas deverão comparecer na sala de Reuniões da Superintendência de Compras e Licitações, sito à Qd. 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência do Município de Palmas - PREVIPALMAS, 2º andar, para entrega dos Envelopes nº 1 (Documentos de Habilitação) e nº 2 (Proposta de Preços) e abertura dos Envelopes nº 1 e demais conforme o caso.

**4.2.2** – Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

**4.2.3** – Os Documentos de Habilitação e a Proposta de Preços deverão ser entregues na data estabelecida pelo item 4.2.1, por representante devidamente credenciado, munido dos documentos que comprovem seus poderes de representação e apresentados em envelopes lacrados, distintos e identificados em sua capa, da seguinte forma:

<p><b>ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</b> EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº /2018 DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE NOME, TELEFONE E E.MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO</p>
---

<p><b>ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS</b> EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº /2018 DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE NOME, TELEFONE E E-MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO</p>
--

**4.2.3.1** – A licitante deverá indicar no envelope de proposta para qual lote está concorrendo.

**4.2.3.2** – Se a participação ocorrer para os dois lotes, as propostas devem ser encaminhadas em dois envelopes distintos, com indicação de cada Lote.

**4.2.4** – A não entrega dos envelopes no dia, hora e local estabelecidos, equivalerá à desistência da participação na concorrência.

**4.2.5** – Os documentos deverão ser apresentados em linguagem clara, sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas, e deverão observar as seguintes regras com relação ao idioma:

- Todos os documentos que se relacionam a concorrência deverão ser apresentados em língua portuguesa e toda documentação será compreendida e interpretada de acordo com o referido vernáculo;
- Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados;
- Na eventualidade do país da empresa estrangeira ter firmado Convenção de Cooperação Judiciária em Matéria Civil, Comercial, Trabalhista e Administrativa com o Brasil, a autenticação dos documentos pelos respectivos consulados fica dispensada, devendo ser apresentada cópia autenticada da referida convenção.

**4.2.6** – Será admitida a entrega dos documentos por via postal, entretanto a Comissão não se responsabiliza pela inviolabilidade da proposta durante o seu trâmite, devendo o mesmo ser entregue

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

lacrado para a Comissão de Licitação, que o manterá assim até a abertura da sessão. A Comissão também não será responsável pelo atraso da entrega e não adiará de forma alguma a abertura por essa razão. O interessado em participar que adotar este meio de entrega não poderá se manifestar no que tange aos atos ocorridos durante a Sessão, uma vez que não se credenciará para a participação.

**4.2.7** – Para efeito de padronização, os modelos constantes deste edital deverão ser obedecidos.

**4.2.8** – A proponente arcará com todos os custos relacionados com a preparação e apresentação de sua proposta. A Administração, em nenhuma hipótese, será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação, ou os resultados desta.

### 4.3 – Das Sessões Públicas

**4.3.1** – Será realizada, primeiramente, a sessão pública para recebimento e abertura dos Envelopes nº 1 (Documentos de habilitação) e nº 2 (Proposta de Preços). Neste caso, a Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a reunião para análise dos documentos e realizar diligências e consultas, marcando nova data e horário para prosseguimento dos trabalhos, comunicando sua decisão às proponentes.

**4.3.2** – Havendo desistência expressa de todas as proponentes em interpor recurso quanto ao resultado da Habilitação e estando presentes os representantes de todas as proponentes, proceder-se-á imediata abertura das propostas de preços sendo as mesmas rubricadas folha a folha, pelas proponentes, na presença da Comissão Permanente de Licitação, que as autenticará com suas rubricas. O resultado do julgamento será publicado nos meios oficiais.

**4.3.3** – Caso não haja a abertura dos envelopes nº 02 na primeira sessão, a Comissão Permanente de Licitação manterá em seu poder o envelope contendo as Propostas de Preços lacrado, que deverá ser rubricado por todas as proponentes presentes na primeira sessão pública.

**4.3.4** – O envelope contendo as Propostas de Preços de proponente inabilitada, não retirado pelo representante na data da abertura das demais propostas, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação, devidamente lacrados, à disposição da empresa durante 30 (trinta) dias corridos. Findo este prazo, sem que os mesmos sejam retirados pela concorrente inabilitada, este órgão não se responsabilizará pela guarda desses envelopes.

**4.3.5** – A sessão pública para abertura dos Envelope nº 2 será devidamente informada às proponentes pelos meios legais.

**4.3.6** – Da reunião para recebimento e abertura dos Documentos de Habilitação e das Propostas de Preços, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as proponentes, os documentos e as propostas apresentadas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação, as quais serão assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e por todas as proponentes presentes.

**4.3.7** – A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação ou da Proposta de Preço, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**4.3.8** – Todas as folhas de cada uma das vias dos Documentos de Habilitação e das Propostas de Preços deverão ser rubricadas e assinadas por um representante legal da empresa.

**4.3.9** – Se na primeira etapa da licitação, nenhuma proponente tiver seus Documentos de Habilitação aceitos, ou se na segunda etapa da licitação todas as proponentes forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar às proponentes o prazo de 8 dias úteis para apresentação de nova documentação, referente à cada etapa, escoimando dos vícios ou irregularidades apontadas, na forma do artigo 48, §3º da Lei nº 8.666/93.

### 5.0 – DO JULGAMENTO

#### 5.1 – Dos critérios de julgamento

**5.1.1** – A concorrência objeto desta licitação se dará pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**.

**5.1.2** – Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital e seus anexos; que sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis; que indiquem preço igual a zero, simbólicos e/ou irrisórios e ainda, valor unitário e global superior ao orçamento referencial.

**5.1.3** – A proponente deve examinar, cuidadosamente, todas as instruções, condições, exigências, leis, decretos, normas, especificações e outras referências citadas neste edital e em seus anexos.

**5.1.4** – Eventuais deficiências no atendimento aos requisitos e exigências para a apresentação dos documentos, serão consideradas de responsabilidade exclusiva da proponente.

**5.1.5** – Os documentos que não atenderem as exigências estabelecidas neste edital poderão implicar na desclassificação ou inabilitação da proponente.

**5.1.6** – É facultada à Comissão Permanente de Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo administrativo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar dos envelopes.

**5.1.7** – O recebimento das propostas não implica em sua aceitação.

**5.1.8** – Após a fase de habilitação, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

#### 5.2 – Da análise dos Documentos de Habilitação

**5.2.1** – A Comissão Permanente de Licitação analisará a documentação para verificar a habilitação jurídica, qualificação-técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal das proponentes.

**5.2.2** – A qualificação técnica será analisada também pela área técnica da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos que emitirá parecer, cabendo à comissão de licitação o julgamento.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### 5.3 – Da análise da Proposta de Preços

**5.3.1** – Serão desclassificadas as propostas de preços elaboradas em desacordo com as condições estabelecidas no presente edital e seus anexos.

**5.3.2** – As propostas poderão ser submetidas a parecer técnico do órgão requisitante dos serviços antes do julgamento pela Comissão Permanente de Licitação.

**5.3.3** – Serão considerados inexequíveis os preços que apresentarem desvios ou incompatibilidades evidentes em relação ao mercado e à legislação fiscal, ainda que este edital não tenha estabelecido limites mínimos.

- a) Quando solicitado, o licitante deverá demonstrar a exequibilidade de seus preços por meio de planilha detalhada de custos, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

**5.3.4** – A contratação não poderá superar o valor de referência da PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS.

**5.3.5** – Serão desclassificadas as Propostas de Preços que:

- a) Não atenderem as exigências contidas neste Edital ou que imponham condições não previstas neste ato convocatório;
- b) Apresentem valor unitário e global superior ao estimado;

**5.3.6** – Não será admitida, sob pretexto algum, a introdução de modificações na Proposta de Preços, sob alegação de insuficiência de dados e informações.

**5.3.7** – Com exceção das correções feitas pela Comissão Permanente de Licitação, estritamente na forma estabelecida no item 5.3.8, não serão aceitas propostas de preços contendo borrões, emendas ou rasuras.

**5.3.8** – A Comissão Permanente de Licitação examinará as propostas, que atenderem em sua essência aos requisitos do edital, quanto a eventuais erros aritméticos, corrigindo, exclusivamente, aqueles que se enquadrarem na forma a seguir:

- a) Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso: prevalecerá o valor por extenso;
- b) Erro no cálculo do preço unitário pela quantidade por item correspondente: será retificado mantendo-se a quantidade por item e o preço unitário, corrigindo-se o produto;
- c) Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e corrigindo-se a soma.

**5.3.9** – O valor final da proposta corrigido pela Comissão Permanente de Licitação, nas formas indicadas no item 5.3.8, constituirá o valor da Proposta de Preços. Se a proponente não aceitar as correções procedidas, sua proposta será desclassificada.

**5.3.10** – Não será admitido aos licitantes, nas composições de BDI ou de encargos financeiros, a inclusão de alíquotas de impostos que estejam superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

**5.3.11** – A empresa deverá apresentar declaração de que os preços apresentados na proposta de preços estão contemplados sem a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º e 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre o total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta, conforme modelo no **ANEXO VII C**.

**5.3.12.** A empresa deverá concordar que as adequações do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei 8666/93, conforme art. 13, inciso II do Decreto 7983/2013.

### 5.4 – Classificação das Proponentes

**5.4.1** – Observadas as disposições contidas na Lei nº 8.666/93, será declarada vencedora do certame a proposta que obtiver **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**.

**5.4.2** – O critério de aceitabilidade dos preços será o de compatibilidade com os preços de insumos e salários praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto da licitação, sendo que o valor unitário e global da proposta não poderá exceder ao valor estimado pela Administração, conforme planilhas orçamentária oferecida.

**5.4.3** – Independentemente do índice de BDI utilizado pela empresa proponente, a verificação do preço global em relação à tabela SINAPI será realizada considerando-se o BDI de 22,00% (vinte e dois por cento).

**5.4.4** – Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

**5.4.5** – Erros no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação.

**5.4.6** – As alterações de que trata este subitem serão submetidas à apreciação da Comissão, com a devida anuência de todos os licitantes.

**5.4.7** – Não será aceita reclamação posterior relativamente às propostas, sem que tenha sido devidamente registrada em ata, salvo se prevista em lei.

### 5.5 – Critérios de Desempate

**5.5.1** – Classificadas as propostas, na hipótese de participação de licitante microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), que faça jus ao tratamento diferenciado, será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, regulamentada pelo Decreto nº 6.204/07 e da Lei Complementar Municipal nº 178/2008.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**5.5.2** – A Comissão verificará as propostas classificadas ofertadas por licitantes ME/EPP que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar, desde que a primeira colocada não seja ME/EPP.

**5.5.3** – As propostas que se enquadrarem nessa condição serão consideradas empatadas com a primeira colocada e o licitante ME/EPP melhor classificado será notificado para, se desejar, apresentar uma nova proposta de preço para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada.

**5.5.4** – A nova proposta de preço deverá ser apresentada de acordo com as regras deste Edital, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da intimação do licitante.

**5.5.5** – Caso a ME/EPP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, ou não apresente proposta válida, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP participantes que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido nos subitens anteriores.

**5.5.6** – Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME/EPP empatadas, no referido intervalo de 10% (dez por cento), será realizado sorteio para definir qual das licitantes primeiro poderá apresentar nova oferta, conforme subitens acima.

**5.5.7** – Havendo êxito no procedimento, e sendo considerada válida a nova proposta apresentada, a ME/EPP assumirá a posição de primeira colocada no certame. Não havendo êxito, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP, ou ainda não existindo ME/EPP participante, permanecerá a classificação inicial.

**5.5.8** – Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º da Lei nº 8.666/93, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

- a) Produzidos no País;
- b) Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
- c) Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

**5.5.9** – Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados.

## 6. DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

### 6.1 – Dos questionamentos e informações adicionais

**6.1.1** – As pessoas físicas ou jurídicas poderão formular questionamento sobre o edital diretamente no endereço: Superintendência de Compras e Licitações da Secretaria de Finanças, sito à Quadra 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência Social do Município de Palmas, PREVIPALMAS, 2º andar, Palmas –TO, CEP 77.023-006 ou via fax ou e-mail, respeitado o horário das 8:00 às 18:00 horas, de segunda a sexta, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis antes da data prevista no item 4.2.1, devendo constar do questionamento a identificação da empresa e formas de contato.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**6.1.2** – Os esclarecimentos que venham a ser solicitados serão respondidos por ou e-mail ou diretamente ao interessado que realizou o questionamento.

**6.1.3** – Todas e quaisquer informações adicionais divulgadas pela Comissão Permanente de Licitação serão consideradas como documento inerente e complementar a este edital de licitação.

### **6.2 – Dos Recursos Administrativos**

**6.2.1** – Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitação, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da publicação, no Diário Oficial, do respectivo julgamento, ou no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, imediatamente após a lavratura da respectiva ata.

**6.2.2** – Os recursos administrativos deverão ser obrigatoriamente protocolados junto à Superintendência de Compras e Licitações, devidamente digitados e assinados pelo representante legal da licitante, em original, acompanhado de documento que comprove a representação.

**6.2.3** – Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

**6.2.4** – O recurso será dirigido ao presidente da Comissão Permanente de Licitação que poderá reconsiderar sua decisão, ou encaminhá-lo, devidamente fundamentado, a autoridade superior para ser apreciado e julgado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que o recurso for encaminhado.

**6.2.5** – Nenhum prazo de recurso se iniciará, ou correrá, sem que os autos do processo estejam com vista franqueada às proponentes interessadas.

### **6.3 – Da Impugnação ao edital**

**6.3.1** – A impugnação dos termos do edital se efetivará em conformidade com o artigo 41 da Lei nº 8.666/93, devendo ser protocolada junto ao presidente da Comissão Permanente de Licitação, devidamente digitada e assinada, nos seguintes prazos:

- a) Por qualquer cidadão, em até 5 (cinco) dias úteis antes da data estabelecida para a abertura dos envelopes de habilitação. Deverá juntar cópia do documento de identidade;
- b) Pela licitante, em até 2 (dois) dias úteis antes da data estabelecida para a abertura dos envelopes de habilitação, deverá ser juntado cópia do contrato social que comprove que a empresa tenha atividade compatível com o objeto licitado.

**6.3.2** – A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório.

### **6.4 – Da Homologação e Adjudicação**

**6.4.1** – Após decididos os recursos eventualmente interpostos, o objeto da licitação será adjudicado ao vencedor pela Comissão Permanente de Licitação, e o processo submetido ao ordenador de despesas para fins de expedição do ato de homologação do resultado.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**6.4.2** – Homologado o procedimento administrativo licitatório, a licitante será convocada para a celebração do contrato.

**6.4.3** – Não havendo o comparecimento da proponente vencedora no prazo de 5 (cinco) dias úteis para assinatura do contrato, a Comissão Permanente de Licitação poderá convidar sucessivamente as proponentes que lhe seguirem por ordem de classificação, sem prejuízo de outras medidas que possa tomar em relação à proponente faltosa, conforme artigo 64, § 2º, da Lei nº 8.666/93.

**6.4.4** – O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão solicitante.

### 6.5 – Das sanções no procedimento licitatório

**6.5.1** – Caso a licitante deixe de atender alguma das exigências durante a fase de licitação, poderão ser aplicadas às seguintes penalidades:

**6.5.1.1 – ADVERTÊNCIA:** É o aviso por escrito, emitido quando a Licitante descumprir qualquer obrigação, e será expedido pela Superintendência de Compras e Licitações.

**6.5.1.2 – MULTA:** É a sanção pecuniária no valor de 10% (quinze por cento) sobre o valor estimado da licitação, que será imposta à Licitante, pela Superintendência de Compras e Licitações nos seguintes casos:

- a) quando a licitante não mantiver sua proposta após a fase de habilitação;
- b) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, após decorrido 5 (cinco) dias.

**6.5.1.3** – A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto na Lei nº 8.666/93.

**6.5.1.4 – SUSPENSÃO TEMPORÁRIA:** Da participação em licitação e impedimento de contratar com o MUNICÍPIO DE PALMAS:

- a) Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
- b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; e
- c) Receber qualquer das multas previstas no subitem 6.5.1.2 e não efetuar o pagamento;
- d) Recusar-se a assinar o contrato ou qualquer documento hábil que venha substituí-lo.

**6.5.1.5** – A penalidade de suspensão será publicada no Diário Oficial do Município, do Estado e da União.

**6.5.1.6** – Em todos os casos sempre será observado o direito constitucional à ampla defesa e ao contraditório.

### 7.0 – DO CONTRATO

**7.0.1** – Após homologação do certame e publicação do resultado final, o contratante convocará o contratado para assinatura do instrumento contratual relativo ao objeto, devendo comparecer no prazo

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

máximo de 2(dois) dias úteis contados da notificação, prorrogável por até igual período quando solicitado justificadamente pelo interessado.

**7.0.2** – O contrato será firmado conforme minuta constante no **ANEXO III**.

**7.0.3** – Quando notificado antes da efetiva conclusão do objeto a Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições de sua proposta, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual, conforme previsto no § 1º do art. 65 da Lei 8.666/93, mediante justificativa técnica por parte do ordenador da despesa.

**7.0.4** – Aplicar-se-á no que couber, na execução contratual, as disposições contidas nos arts. 54 a 87 da Lei nº 8.666/93.

### 7.1 – Da Medição e Pagamento

**7.1.1** – Os serviços executados serão medidos e pagos conforme Cronograma Físico-Financeiro e demais condições constantes no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*. Os preços serão os constantes da Proposta de Preços aprovada.

### 7.2 – Da fiscalização

**7.2.1** – Os serviços objeto dessa licitação, quando contratados, serão fiscalizados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, credenciados junto à licitante contratada, observando-se as disposições contidas no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

### 7.3 – Das Obrigações

**7.3.1** – As obrigações contratuais encontram-se descritas no *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

### 7.4 – Das sanções contratuais

**7.4.1** – As sanções contratuais encontram-se descritas no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

### 7.5 – Da Rescisão

**7.5.1** – O contrato resultante da presente licitação poderá ser rescindido, em conformidade com o disposto na Lei nº 8.666/93, observando-se as disposições do *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

### 7.6 – Da cessão, sub-rogação

**7.6.1** – Não será permitida a cessão, sub-rogação do total ou partes acessórias do objeto licitado.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### 7.7 – Da subcontratação

**7.7.1** – Mediante prévia autorização da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Transito e Transporte, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, e não deverá abranger as parcelas de maior relevância e, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

**7.7.2** – No caso de subcontratação esta abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

### 7.8 – Do reajustamento

**7.8.1** – Os preços contratuais serão fixos e irrealizáveis pelo período de 01 ano e, ultrapassado este limite, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo INCC da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo da construção civil, ou outro índice que venha a substituí-lo, de acordo com a seguinte fórmula:

$R = [(Im - Io) / Io] \times P$ , onde:

**R** = valor do reajustamento procurado;

**Im** = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

**Io** = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação;

**P** = preço unitário contratado.

**7.8.2** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

**EM** = Encargos moratórios;

**N** = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

**VP** = Valor da parcela a ser paga.

**I** = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$ .

### 7.9 – Da Garantia Contratual

**7.9.1** – No ato da assinatura do contrato, deverá o contratado apresentar garantia de execução, perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças, na forma de caução, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

**7.9.2** – Observadas as orientações contidas no art. 56 da Lei nº 8.666/93, a caução mencionada no item

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

anterior poderá ser efetuada mediante:

- a) **títulos da dívida pública**, os quais não poderão estar onerados por cláusula de impenhorabilidade e intransferibilidade, e deverão ser do tipo nominativo endossável;
- b) **em espécie**;
- c) **carta de fiança bancária**;
- d) **seguro-garantia** em apólice nominal à Prefeitura de Palmas.

**7.9.3** – Os licitantes classificados na forma do § 2º do art. 48 da Lei 8.666/93 ficam obrigados à prestação da garantia adicional.

**7.9.4** – Os Títulos da Dívida Pública somente serão aceitos se a proponente apresentar prova de que o mesmo foi escriturado no Sistema Centralizado de Liquidação e Custódia - SELIC, e seu valor econômico será aquele certificado pelo Ministério da Fazenda, conforme art. 61 da Lei Complementar 101/2000.

**7.9.5** – No caso de Fiança Bancária, esta deverá ser, a critério do contratado, fornecida por um banco localizado no Brasil.

**7.9.6** – No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da contratante, cobrindo o risco de quebra do contrato.

**7.9.7** – Em qualquer caso, a garantia deverá ter um prazo suficiente para a execução da obra, sendo que a contratada deverá estar sempre atenta à data de seu vencimento para a renovação tempestiva.

**7.9.8** – A garantia prestada pela proponente vencedora será restituída ou liberada em até 10 (dez) dias consecutivos após a conclusão final dos serviços, objeto deste Edital, mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo.

**7.9.9** – O resgate de caução de garantia de execução do contrato, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo do objeto licitado, fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, observadas as disposições contratuais.

### **8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**8.1** – A simples apresentação de documentação não envolve qualquer compromisso de contratação por parte da Prefeitura de Palmas, importando, entretanto, irrestrita e irrevogável aceitação das condições de qualificação e dos termos deste edital.

**8.2** – Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**8.3** – O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

**8.4** – As propostas lacradas das empresas desclassificadas que permanecerem em poder da Comissão serão destruídas em 30(trinta) dias a contar da data de homologação do certame.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**8.5** – As normas que disciplinam esta concorrência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**8.6** – Os horários estabelecidos no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o horário de Brasília/DF.

**8.7** – O presente edital e suas exigências técnicas foram elaborados em conformidade com a documentação constante na fase interna dos Processos nº 2017072189 e 2017072176 devidamente aprovada pelas autoridades competentes.

Palmas, 23 de fevereiro de 2018.

**ANTONIO LUIZ CARDOZO BRITO**  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO I ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

LOTE	UND	Especificação	Vlr unitário	Preço Total Estimado R\$
01	SV	<p>Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de infraestrutura urbana no município de Palmas-TO:</p> <p>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis em todas as alamedas internas da Quadra 508 Norte (antiga ARNE 64);</p> <p>Execução da macrodrenagem na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), na Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), na Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e na Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10);</p> <p>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, intertravado, sinalização viária, ciclovia e calçadas acessíveis na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10);</p> <p>Execução da Conclusão da Drenagem Pluvial com execução de bocas de lobo, aduelas e tampão nos poços de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da Quadra 506 Norte (antiga ARNE 63), com respectiva recomposição do pavimento.</p>	R\$ 9.697,639,01	R\$ 11.831.119,59
02	SV	<p>Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de infraestrutura urbana no município de Palmas-TO:</p> <p>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis nos seguintes locais: todas as ruas e alamedas internas da quadra 408 Norte (antiga ARNE 54);</p> <p>Execução da macrodrenagem na avenida LO-12 (entre a Av. NS-08 e Av. NS-06);</p> <p>Execução de meio fio, sinalização e conclusão da drenagem pluvial com execução de bocas de lobo,</p>	R\$ 5.774.939,67	R\$ 7.045.426,40

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

		aduelas e tampão nos poços de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da quadra 212 Norte (antiga ASR NE 25), com respectiva recomposição do pavimento.		
<b>TOTAL GERAL de R\$ 18.876.545,99</b>				

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO II  
TERMO DE REFERENCIA**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO II - TERMO DE REFERENCIA – PROCESSO 2017072189**  
**LOTE 01**

 <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS</b></p> <p><b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS PÚBLICOS</b></p>	<p>Data: 18/12/2017 Nº: 103/2017</p>
<p><b>SOLICITAÇÃO DE COMPRAS DE BENS E SERVIÇOS / TERMO DE REFERÊNCIA</b> (art. 14 da Lei nº 8666/93)</p>	
<p><b>1. Identificação do demandante:</b></p> <p>Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos Gabinete do Secretário: <b>PAULO CEZAR MONTEIRO DA SILVA</b></p>	
<p><b>2. Objeto: CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL</b></p> <p>Para contratação de empresa especializada para:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis em todas as alamedas internas da Quadra 508 Norte (antiga ARNE 64);</li><li>• Execução da macrodrenagem na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), na Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), na Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e na Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10).</li><li>• Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, intertravado, sinalização viária, ciclovia e calçadas acessíveis na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10).</li><li>• Execução da Conclusão da Drenagem Pluvial com execução de bocas de lobo, aduelas e tampão nos poços de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da Quadra 506 Norte (antiga ARNE 63), com respectiva recomposição do pavimento.</li></ul>	
<p><b>3. Recursos Vinculados.</b></p>	
<p><b>4. Justificativa da aquisição ou contratação.</b></p> <p>A Prefeitura de Palmas em parceria com a Corporação Andina de Fomento (CAF) viabilizou pela Carta Consulta Nº 60157 investimentos de Operação de Crédito Externo para implantação do “Programa de Requalificação Urbana: Palmas para o Futuro” que visa promover um conjunto de ações para requalificar a infraestrutura urbana em diversos espaços da capital.</p> <p>O objeto de implantação de intervenções na Quadra 508 Norte (antiga ARNE 64), nas Avenidas NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e na Quadra 506 Norte (antiga ARNE 63) onde visa atender a população destes setores. Hoje a população vem sendo prejudicada no período de seca, pela poeira e no período das chuvas, pelos alagamentos, formados pelas poças de água que ali se formam, e pelo aparecimento de doenças devido a estas águas estagnadas na Quadra 508 Norte e avenidas e empoçamentos na Quadra 506 Norte, já que a quadra possui rede de drenagem, porém ainda não está em funcionamento.</p>	

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

<b>5. Previsão orçamentária e classificação da despesa.</b>					
<b>Funcional programática</b>	<b>Natureza da despesa</b>	<b>Fonte</b>	<b>a</b>	<b>Sub-ítem</b>	
15.451.0312.5187- Requalificação Urbana Palmas para o Futuro	449051	0600.00.199	20174181	9100	
15.451.0312.5187- Requalificação Urbana Palmas para o Futuro	449051	0010.00.102	20174180	9100	
<b>6. Quantificação e especificações técnicas</b>					
<b>Item</b>	<b>Unid</b>	<b>Qtde</b>	<b>Especificações</b>	<b>Valor Unitário Estimado (R\$)</b>	<b>Valor Total Estimado (R\$)</b>
01	Unid.	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis em todas as alamedas internas da Quadra 508 Norte (antiga ARNE 64);</li> <li>Execução da macrodrenagem na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), na Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), na Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e na Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10).</li> <li>Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, intertravado, sinalização viária, ciclovia e calçadas acessíveis na Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10).</li> <li>Execução da Conclusão da Drenagem Pluvial com execução de bocas de lobo, aduelas e tampão nos poços de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da Quadra 506 Norte (antiga ARNE 63), com respectiva recomposição do pavimento.</li> </ul>	9.697.639,01	<b>9.697.639,01</b>
Sub-Total					9.697.639,01
BDI					2.133.480,58
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>11.831.119,59</b>
<b>7. Valor estimado/cotação.</b>					
R\$ 11.831.119,59 (onze milhões oitocentos e trinta e um mil cento e dezenove reais e cinquenta e nove centavos)					
<b>8. Prazo para a: Entrega/Execução e Condições Gerais.</b>					
Conforme cronograma físico financeiro e necessidade da Secretaria					

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**9. Local de Entrega/Realização/Instalação.**

Município de Palmas

**10. Especificações técnicas de execução**

**10.1 Serviços preliminares**

**Canteiro de Obras**

O Canteiro de obras deverá conter sanitário e vestiário em madeira compensada, sendo que mobiliário não está incluso, e depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia). O barracão deverá ter as instalações elétricas e hidráulicas mínimas para garantir sua funcionalidade e obediência às normas da ABNT e conforme o projeto executivo apresentado.

Os barracões serão construídos em Áreas Públicas, nos locais das obras, que serão determinadas pela equipe de Engenharia da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

Placa de Obra e Sinalização.

Placa de obras

Deverão ser em chapa de aço galvanizada, com instalação em peça de madeira. O mesmo deverá seguir para a área total a proporção de 8Y x 5Y, sendo os dizeres de acordo com o padrão do ente financeiro.

A dimensão mínima será de 2m x 1,25m.

Placa de sinalização

A execução da obra deverá ser efetivada de modo a evitar conflitos entre veículos em circulação e, concomitantemente, a proteger trabalhadores, veículos e equipamentos da obra.

As barreiras deverão ser utilizadas para delinear a canalização do tráfego transferindo o fluxo para as faixas de circulação remanescentes do leito da via, devido à existência de bloqueios decorrentes da execução de obras. Deverão ser utilizadas, também na delimitação do canteiro de obras.

Será utilizado como dispositivo de segurança para canalização e alerta do trânsito as seguintes placas:

- Cavalete em madeira com aplicação de adesivo refletivo grau técnico e estrutura em madeira, como indicado na Figura 1.

Placa (retangular): 1,00\*0,60

Deverão ser confeccionadas em madeira e aplicadas o adesivo refletivo.

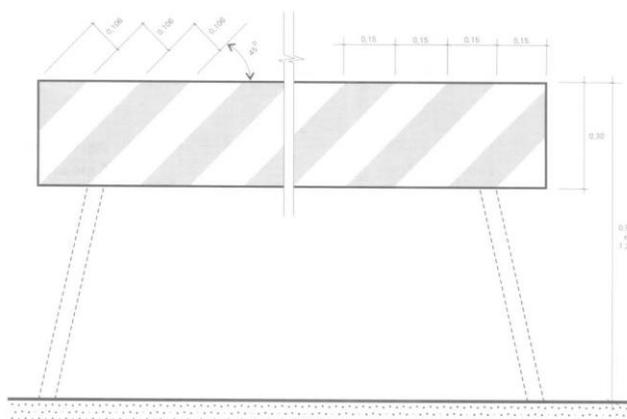


Figura 1: Cavalete em madeira.

Demais Dispositivos:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- Cones de sinalização refletiva - fornecimento e movimentação

Serão utilizados durante a execução da pavimentação de forma a impedir o tráfego de veículos sob a pavimentação.

- Tela tapume para barreira laranja 1,00x 50,00 m sinalização para delimitação da obra- fornecimento e movimentação. Também serão utilizados durante a execução dos poços de visita (PV'S) tela tapume para barreira laranja para delimitação da obra.

- Passadiço de madeira

Serão utilizados durante a execução da rede de drenagem com travessia de acesso dos moradores em suas residências.

### **Caminhão Pipa.**

A fim de conter a formação de poeira nos caminhos de serviços, a empresa contratada deverá utilizar caminhão pipa, que será pago mensalmente, durante o período de execução da obra.

O serviço acima descrito não será aditivado, caso a empresa não cumpra o cronograma de execução da obra.

### **QUADRA 508 NORTE E AVENIDAS**

#### **10.2 Lançamento de águas pluviais**

A solução para os problemas de erosão, dentro do quadro urbano, passa pela execução do sistema de galerias de águas pluviais e pavimentação asfáltica. Após coletadas as águas através das bocas de lobo, essas são conduzidas para os coletores principais e emissários, que acumulam a contribuição de toda a bacia.

A rede de drenagem pluvial da Quadra 508 Norte e a macrodrenagem da Avenida NS-10 (entre a Av. LO-14 e Av. LO-16), Avenida LO-14 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e Avenida LO-16 (entre Av. NS-08 e Av. NS-10) e Avenida NS-08 (entre a Av. LO-12 e Av. LO-16), terá lançamento na rede coletora da Quadra 408 Norte na rotatória da Avenida NS-08 com a Avenida LO-12 a qual a mesma foi prevista um tubo de espera para essa ligação e conseqüentemente desse ponto ao lançamento na AV 206 N – AV. LO-12 (entre a Avenida LO-08 com Avenida NS-06), foi somado o volume de contribuição desse projeto.

#### **10.3 Drenagem de águas pluviais**

O funcionamento de um sistema de drenagem, as águas que escoam superficialmente pelas ruas são captadas por canaletas laterais chamadas de sarjetas. Para interceptar as águas que escoam pelas sarjetas e conduzi-las à tubulação pluvial, empregam-se as bocas de lobo. A sua utilização objetiva evitar o escoamento em cruzamentos de rua, então chamadas de pontos baixos, e evitar o aumento do escoamento acima da capacidade da sarjeta, chamadas intermediárias. As águas captadas pela drenagem pluvial e pelas bocas de lobo são conduzidas à tubulação.

O sistema de drenagem é basicamente constituído dos seguintes dispositivos de drenagem:

Guias com Sarjetas e sem Sarjetas;

Bocas de Lobo;

Poços de Visita.

##### **a) Guias com e sem sarjetas:**

As guias com e sem sarjetas têm o objetivo inicial de orientarem as águas do pavimento até as bocas de lobo.

##### **b) Bocas de Lobo:**

As bocas de lobo (BL), com a finalidade de captar as águas provenientes das precipitações, encaminhadas pelas guias e conduzi-las para os bueiros, através dos poços de visita.

##### **c) Poços de Visita:**

Os poços de visitas (PV), além da função de receberem as águas oriundas dos BL's, têm as características de permitirem as mudanças de direção das linhas de tubo, auxiliar na mudança de inclinação, declividade (greide) da linha

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

de tubo projetada, diminuindo a velocidade das águas drenadas e também possibilitar através deles a inspeção na rede pluvial.

A condução de toda água superficial captada através da rede tubular em concreto armado, que terão a função de conduzir as águas de precipitação pluviométrica até um ponto onde possam ser liberadas sem prejuízo ao projeto de urbanismo, atendendo a manutenção e conservação do meio ambiente.

### Descrição dos serviços

#### I – LOCAÇÃO

A execução será realizada de jusante para montante.

A locação de obras de drenagem deverá seguir rigorosamente as notas de serviço, sendo que durante a locação, se verifica a existência de influências externas estranhas ao projeto.

Após a locação se inicia os trabalhos de escavação.

#### II – ESCAVAÇÃO

A escavação das valas deverá observar rigorosamente as cotas do perfil do greide.

Os fundos das valas deverão ser perfeitamente retilíneos entre duas caixas de passagem sucessivas. Toda escavação será efetuada pôr processo mecânico.

Os fundos de vala deverão ficar perfeitamente livres de pedras, paus e outros objetos que venham a prejudicar a homogeneidade de espessura do lastro de areia.

Quando o material escavado for, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriado para utilização no reaterro, será, em princípio, depositado sempre no mesmo lado da vala, aguardando o aproveitamento.

As valas devem ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias de ruas e acessos, de modo a garantir condições de segurança ao tráfego de veículos e pedestres. Em casos extremos, quando as valas ficarem abertas por mais de um dia, devem ser feitos passadiços provisórios nos acessos de veículos e pedestres. Neste caso, toda a extensão da vala deve ser convenientemente sinalizada e protegida.

Além destas condicionantes, a liberação para nova escavação deve estar vinculada ao reaterro de valas do trecho anterior, sob a responsabilidade da mesma equipe de trabalho, e para a liberação de um próximo trecho, à conclusão da recomposição do primeiro trecho. Qualquer excesso de escavação ou depressão do fundo da vala, proveniente de erro na escavação, deve ser preenchido com areia, pedrisco, brita ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização e sem ônus para a contratante. Todas as considerações acima aplicam se tanto para redes contínuas, quanto para redes esparsas.

– TALUDES – Para taludes acima de 2m de altura foi considerado rampa, sendo que as valas serão executadas no talude 1:2, salvo se as condições locais apresentarem condições do uso de outra inclinação. Para alturas inferiores, o cálculo de galerias tubulares, a escavação será em caixão, ou seja, taludes perpendiculares.

– LARGURA DO FUNDO DA VALA – Para efeito de cálculo, admitiu-se que as dimensões do fundo da vala tenham as seguintes medidas:

#### Galerias tubulares

DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO (M)    LARGURA DO FUNDO (M)

DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO (M)	LARGURA DO FUNDO (M)
0.60	1.35
0.80	1,60
1.00	2,00
1.20	2.20
1.50	2.60
2x1.20	4.40
2x1.50	5.20

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Quando necessária alteração, a extensão máxima da abertura da vala deverá ser definida a critério da FISCALIZAÇÃO, observando as imposições do local do trabalho, principalmente ao que concerne ao trânsito.

Quanto à extensão máxima de abertura de valas, devem-se considerar as condições locais de trabalho, o trânsito, o tempo necessário à progressão contínua das obras e a necessidade de serviços preliminares.

### III- PREPARO DO LEITO DAS VALAS

Para galerias tubulares:

Terminada a escavação, proceder-se-á limpeza do fundo da vala e a regularização do greide. O leito da escavação deve ser compactado.

Depois de conferido o greide do terreno, deverá ser executado uma base de areia umedecida cuja espessura deverá ser:

Para redes de 0,60 a 1,00m	10 cm
Para redes maior ou igual a 1,20 m	15 cm

### IV - NIVELAMENTO DO FUNDO DE VALA

Após a compactação preceder-se-á ao nivelamento do fundo das valas, cujo perfil deverá estar rigorosamente de acordo com as cotas do projeto da obra.

Antes de prosseguir os trabalhos deverá haver obrigatoriamente a conferência topográfica das cotas.

### V - TUBOS DE CONCRETO

Todos os tubos de concreto armado deverão ser executados com a Norma e Especificação da ABNT nº 8890/2007 sendo que serão utilizados PA-1 e PA-2.

Os tubos deverão apresentar na sua parte externa, visível.

Os seguintes dizeres:

O NOME DA FIRMA FABRICANTE

DATA DE FABRICAÇÃO

### VI - ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBOS

1 – O assentamento dos tubos deverá obedecer rigorosamente ao greide do projeto.

2 – A junta interna entre dois tubos (macho e fêmea) não poderá ser superior a 05 (cinco) milímetros, e os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento/areia 1:3. As juntas na parte interna serão tomadas cuidadosamente, alisando-se a argamassa de modo a se evitar tanto quanto possível rebarbas e rugosidade que possam alterar o regime de escoamento das águas. Na parte externa, além de tomadas as juntas, serão as bolsas completadas pôr um colar de seção triangular isósceles da mesma argamassa. Não poderão ser assentados tubos trincados ou danificados durante a descida na vala, ou que apresentarem quaisquer defeitos construtivos.

3 - Os tubos de  $\varnothing > 0,80$  cm deverão ser rejuntados internamente, com argamassa de cimento/areia 1:3, em todo perímetro.

4 – No cálculo dos comprimentos dos tubos da rede principal foram descontados 1,00 m de rede independente do diâmetro do mesmo, de forma a compensar a interrupção da rede pela execução dos poços de visita. Nos ramais de BL não foram efetuados descontos.

### VII – REATERRO

– Reaterro de Galeria Tubular.

O reaterro será executado como o material proveniente da escavação e depositado ora na lateral da vala, ou caso volume escavado comprometa a integridade dos funcionários e da obra, deverá ser transportado até uma área próximo a obra e uma posterior reutilização.

O reaterro será executado em duas etapas:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

1 – Reaterro até a metade da altura do tubo. Será usada a mesma terra procedente da escavação, mais escolhida no sentido de ser evitada terra vegetal; a terra será previamente umedecida até o ponto de umidade ótima e compactada em camadas não superiores a 20 cm, com placa vibratória.

2 – Reaterro acima da metade do tubo até o nível do terreno será feita com terra compactada mecanicamente, com compactador de solo com placa vibratória, também em camadas de 20,00 cm, e será usada a mesma terra procedente da escavação, mas escolhida no sentido de ser evitado uso de terra vegetal, pedras, madeiras, raízes e outros.

### VIII - ESCORAMENTO

O escoramento será utilizado tipo pontaleamento, Figura 2.

Devem ser cravadas pranchas de 4,00 x 20,00 cm ou 4,00 x 30,00 cm, dispostas verticalmente, espaçadas de no máximo 1,35 m (eixo a eixo), travadas horizontalmente por estroncas de no mínimo 5,00 x 10,00 cm ou madeira roliça com diâmetro mínimo de 10 cm.

Todo serviço de escoramento deve caminhar imediatamente posterior à escavação, e nenhum outro serviço ser feito antes deste.

Toda vala em local do trânsito de pedestre, deverá prever proteção para evitar acidentes, e passarela seguras, com corrimão sobre a vala.

Durante os serviços de escoramento só deverão ter acesso à vala os trabalhadores envolvidos neste processo.

Deverão ser colocadas escadas seguras a cada 20,00 m para a evacuação rápida da vala em caso de desabamento.

O escoramento deverá permanecer na vala até que o reaterro atinja a metade da seção do tubo.

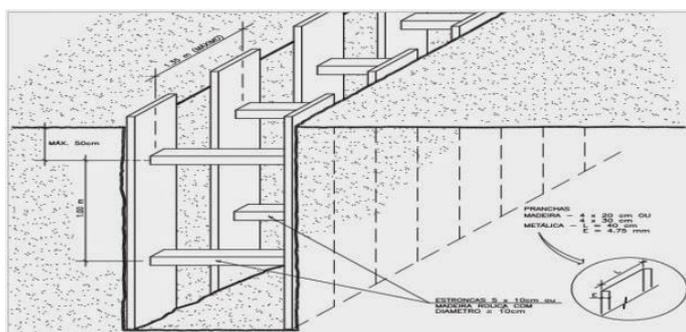


Figura 2 – Escoramento tipo Pontaleamento

O escoramento será utilizado nas paredes laterais de cavas, poços e valas, quando estas forem constituídas de solo possível de desmoronamento, ou nos casos em que, devido aos serviços de escavação, seja constatada a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços. Constitui-se em serviço obrigatório para valas de profundidade superior a 1,30 m, conforme a Portaria no 17, do Ministério do Trabalho, de 07/07/83 – item 18.6.41.

A remoção da cortina de madeira deverá ser executada à medida que avance o aterro e compactação, com a retirada progressiva das cunhas.

Os escoramentos são medidos por metro quadrado de área escorada, independentemente da profundidade, da largura da vala.

### IX - POÇO DE VISITA (PV) E BOCA DE LOBO (BL)

Quantificados diretamente em planta.

#### Poço de visita:

Serão executados poços de visita em concreto fck=20MPa, armado e de acabamento fino de acordo com os detalhes em projeto.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os poços terão um tampão de ferro fundido, que serão usados para os locais em que os mesmos ficarem sobre pista de rolamento de veículos e os tampões de concreto serão utilizado em canteiros, rotatórias, áreas verdes.

### **Acréscimo Poços de visita:**

Quando a geratriz superior dos tubos de contribuição estiver numa cota superior que a geratriz superior da rede de saída, conforme nota de serviço, essa diferença corresponderá ao acréscimo de PV, e será medido em metro. Observar o detalhe no projeto de poços de visita.

### **Caixa cega:**

Quando houver um PV contendo mais de 4 (quatro) tubos, quaisquer que sejam os diâmetros, deverá ser executado uma caixa cega a montante do Poço de visita.

### **Boca de lobo:**

Serão executados em alvenaria em bloco de concreto 19x19x39, sendo de boa qualidade, obedecendo rigorosamente às plantas, detalhes e pormenores indicados em projeto.

Serão adotados 02 (dois) tipos de bocas de lobo (BL) sendo:

- Dentro da quadra foi adotada a boca de lobo de guia, ou seja, abertura lateral, onde a caixa coletora é situada na calçada com tampa em concreto, conforme descrição em projeto;
- Em casos especiais será adotada a boca de lobo combinado abertura lateral e com grelha.

Os condutos de ligação serão canalizados de seção circular, em concreto armado, que efetuam a ligação das caixas coletoras aos poços de visita (PV).

O diâmetro mínimo adotado nestas canalizações foi de 600 mm.

### **Bota-fora de Drenagem:**

Toda sobra de material proveniente da escavação, após o reaterro, será considerado como material de bota-fora. O quantitativo foi calculado entre a razão do grau de compactação do terreno natural e o grau de compactação do reaterro multiplicado pelo volume de escavação e retirando o volume do lastro de areia e do reaterro. De acordo com o laudo de sondagem foi adotado o grau de compactação do terreno natural 95,20%.

Os materiais de bota-fora dos serviços de drenagem foram estimados com **DMT 3,00 KM**.

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do bota-fora.

**Todo material proveniente do bota-fora da drenagem, terraplenagem e corte das calçadas, serão utilizados no aterro das calçadas.**

### **10.4 Recomendações executivas**

O diâmetro a ser usado nos trechos entre as bocas de lobos e os poços de visitas é de 60 cm.

O recobrimento mínimo de rede de captação de águas pluviais é de 1,2 metros, a contar a partir da face superior externa do tubo a ser soterrado.

A declividade de toda a rede deverá ser de, no máximo, 1,98%. No lançamento a declividade será reduzida para um máximo de 2,0% para fins de redução de velocidade, devendo-se escalonar a rede, se necessário.

Quando necessário, deverá ser executado nos poços de visita, conforme recobrimento de rede a montante e a jusante, degraus entre o alinhamento da tubulação à montante com o alinhamento da tubulação à jusante, de maneira à garantir a declividade mínima estabelecidos.

Nas mudanças de diâmetro, os tubos deverão ser alinhados pela geratriz superior.

### **10.5 Pavimentação**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

O processo construtivo adotado na pavimentação inclui sacarificação e compactação do subleito à 100% do Proctor normal com reposição de material se necessário. Em seguida, executa-se a estabilização granulométrica da camada de base e a confecção da capa asfáltica.

A pavimentação será em Tratamento Superficial Duplo – TSD, com capa selante no em toda a Quadra 508 Norte e meio-fio moldado por extrusão (guias com sarjetas). TERRAPLENAGEM

### I - DETERMINAÇÃO DOS VOLUMES DE TERRAPLENAGEM

A Plataforma de terraplenagem utilizada foi considerada uma folga de execução de 0,50 metros para cada lado de pista.

### II - CORREÇÕES NO VOLUME DE TERRAPLENAGEM

Foram utilizados estudos compensatórios, o volume de corte encontrado será removido por meio de bota-fora, mediante aplicação dos fatores de empolamento.

O fator de empolamento adotado, para homogeneização dos volumes a acumular, é igual a 1,20, levando em conta as características do solo e considerando o fator de segurança, para compensar perdas durante o transporte dos materiais de terraplenagem e possíveis excessos na compactação.

O emprego deste fator permitiu referir os volumes de terraplenagem a uma unidade comum, ou seja, à unidade de volume de material escavado (corte).

Será removida a camada vegetal seguindo posteriormente a regularização do subleito e a execução de camada final de terraplenagem (Base). Na camada final deve ser utilizados somente materiais de 1ª categoria, previamente selecionados entre os melhores existentes nas proximidades.

### III - BOTA-FORA

Os materiais escavados durante os serviços de terraplenagem serão destinados a bota-fora – **DMT 10,00 KM**, distância estimada.

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do bota-fora.

**Todo material proveniente do bota-fora da drenagem, terraplenagem e corte das calçadas, serão utilizados no aterro das calçadas.**

### IV - VOLUMES

O projeto em questão, não busca a utilização corte, sendo este destinado a bota-fora. Para o quadro de quantidades foi adotado um fator de empolamento de 1,20 correspondendo a 20% a mais do volume referentes às perdas na escavação e carga e o índice de vazios.

Serviços de Terraplenagem

Cortes

A operação de terraplenagem será precedida da execução dos serviços de desmatamento e limpeza em conformidade com o estabelecido nestas especificações;

Aterros

O lançamento do material para construção dos aterros deve ser feito em camadas, em toda largura do aterro, e, sempre que possível em toda sua extensão. A espessura final das camadas não deverá ultrapassar 30 (trinta) centímetros, sendo aconselhável espessura em torno de 20 (vinte) centímetros.

### PAVIMENTAÇÃO

Elementos Constituintes do Pavimento

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**Quadra 508 Norte** - Capa asfáltica em TSD (Tratamento Superficial Duplo) com capa selante posterior a imprimação, execução de base com espessura de 20 cm, sobre o subleito regularizado com espessura de 20 cm.

Nas Avenidas do entorno da Quadra 508 Norte - Capa asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) posterior à imprimação e pintura de ligação, execução de base com espessura de 20 cm e sub-base com espessura de 20 cm, sobre o subleito regularizado com espessura de 20 cm.

Distâncias de Transportes Utilizadas.

- Jazida cascalho (base): - **25,00 km, distância estimada.**

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do transporte de jazida, mediante apresentação da licença da mesma.

### ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DO SERVIÇO

#### I - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

O subleito deverá ser regularizado e compactado com a energia de referência do Proctor normal; a umidade deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima, preferencialmente no ramo seco.

Na execução do subleito das ruas foi considerada uma largura de 60 cm além da largura da via, 30 cm para cada bordo, para proporcionar total compactação da via, evitando assim, pontos críticos de compactação nos bordos da mesma.

Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 299/97 □ "Regularização do Subleito".

#### II – SUB-BASE

A camada de base será do tipo estabilizado granulometricamente sem mistura, com material proveniente de Jazida, com DMT estimado de 25 km.

Para a estabilização granulométrica sem mistura (SUB-BASE) foi considerada uma largura de 60 cm além da largura da via, 30 cm para cada bordo. Este procedimento é necessário para a total compactação das camadas superiores, evitando assim, pontos críticos de compactação nos bordos da mesma.

Cada camada de sub-base deverá ser compactada com a energia de referência do Proctor intermediário 100%. Especial atenção deverá ser dada ao desvio de umidade em relação à ótima, o que provoca reduções significativas da capacidade de suporte do material e utilizado. Assim, a umidade de compactação na pista deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima do Proctor intermediário. Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 303/97 □ "Base Estabilizada Granulometricamente".

#### III –BASE

A camada de base será do tipo estabilizado granulometricamente sem mistura, com material proveniente de Jazida, com DMT estimado de 25 km.

Para a estabilização granulométrica sem mistura (BASE) foi considerada uma largura de 40 cm além da largura da via, 20 cm para cada bordo. Este procedimento é necessário para a total compactação da via, evitando assim, pontos críticos de compactação nos bordos da mesma.

Cada camada de base deverá ser compactada com a energia de referência do Proctor intermediário 100%. Especial atenção deverá ser dada ao desvio de umidade em relação à ótima, o que provoca reduções significativas da capacidade de suporte do material e utilizado. Assim, a umidade de compactação na pista deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima do Proctor intermediário. Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 303/97 □ "Base Estabilizada Granulometricamente".

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### IV – IMPRIMAÇÃO

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso – Asfaltos Diluídos CM-30 - sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído em dias com precipitação pluviométrica.

Serão considerados 10 cm para cada bordo além da largura da via para garantir uma completa impermeabilização da mesma.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

O ligante betuminoso empregado na imprimação será asfaltos diluídos CM-30.

A taxa de aplicação “T” é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. As taxas de aplicação usuais são da ordem de 1,2 l/m<sup>2</sup>.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

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

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispendo de tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de 1°C, 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 ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante.

O depósito de ligante betuminoso, 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 a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

#### **Execução**

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

Antes da aplicação do ligante betuminoso a pista poderá ser levemente umedecida.

Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade especificada e da maneira uniforme.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego é condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

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

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A temperatura de 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 a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são:

a) Para asfaltos diluídos 20 a 60 segundos "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004);

A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante betuminoso definido e ajustada experimentalmente no campo é de 0,2 l/m<sup>2</sup>.

### V - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD

#### Generalidades

Tratamento Superficial Duplo - TSD, camada de revestimento do pavimento constituída pela aplicação de ligante betuminoso coberta por camada de agregado mineral em duas camadas.

Não permitir a execução dos serviços, objeto desta especificação, em dias chuvosos.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá apresentar certificado de análise além de trazer indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

O tipo a ser executado será penetração invertida. E serão utilizadas as seguintes granulometrias, para cada camada:

1ª camada: 5/8" - 3/8" (16 - 10 mm);

2ª camada: 3/8" - 1/4" (10 - 6,3 mm).

Para se adiar o fenômeno da desagregação num Tratamento Superficial deve-se entre outras providenciais:

a) garantir uma ótima adesividade entre o ligante e o agregado;

b) garantir um "espalhamento" o mais uniforme possível do agregado, e principalmente do ligante. Deve-se, a todo custo, evitar as chamadas "falhas de bico", que provocam faixas longitudinais com deficiências de asfalto;

As dosagens de agregado e de ligante para o Tratamento Superficial Duplo - TSD serão as seguintes:

1º banho: brita 1	Tag = 20,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
2º banho: brita 0	Tag = 10,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
capa selante kg/m <sup>2</sup>	Tag = 6,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,24
		4,0 kg/m <sup>2</sup>
onde:	Tag - é a taxa de agregado a espalhar (brita 1 e brita 0)	
	TCAP - é a taxa de Emulsão Asfáltica (RR-2C)	

#### Materiais

Os materiais constituintes do tratamento superficial duplo são o ligante betuminoso e o agregado mineral, os quais devem satisfazer estas especificações, item 2 - Referências e as especificações aprovadas pelo DNER.

### VI – PINTURA DE LIGAÇÃO

Anterior à aplicação do CBUQ será executada a camada de Pintura de Ligação com emulsão RR-2C.

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a imprimação, visando promover a aderência entre a base e o revestimento a ser executado.

Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m<sup>2</sup>, que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja".

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

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 material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

A pintura de ligação será medida através da área executada em m<sup>2</sup>.

### VII - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ)

Anterior à aplicação do CBUQ será executada a camada de Pintura de Ligação com emulsão RR-2C.

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a imprimação, visando promover a aderência entre a base e o revestimento a ser executado.

Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m<sup>2</sup>, que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja".

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 material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

A pintura de ligação será medida através da área executada em m<sup>2</sup>.

#### Definições Generalizadas

Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) é uma mistura asfáltica a quente, processa em usina apropriada, composta de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e cimento asfáltico de petróleo (CAP), espalhada e comprimida em temperatura bem superior a do ambiente, satisfazendo às exigências constantes desta Especificação.

A mistura é espalhada de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

O Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será empregada como revestimento asfáltico em uma só camada – camada de rolamento ou capa com espessura de 3 (três) centímetros.

#### Especificação dos Materiais

– Material Asfáltico

Podem ser empregados os seguintes Cimentos Asfálticos de Petróleo:

CAP-50/70 (classificados por penetração)

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### AGREGADOS

#### Agregado Graúdo

O agregado graúdo pode ser pedra britada, escória britada, seixo rolado britado, ou outro material indicado nas Especificações Complementares. Deve se constituir de partículas sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. Submetido ao ensaio de durabilidade (DNER-ME 89/64) não deve apresentar perda superior a 2% em 5 ciclos com sulfato de sódio (somente para basalto e diabásio). Valor máximo de 56% no ensaio de desgaste Los Angeles (DNER-ME 35/64) e um índice de forma (DNER-ME 86/64) não inferior a 0,4 ou um máximo de 25% de grãos defeituosos.

#### Agregado Miúdo

O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos.

Suas partículas individuais deverão ser resistentes, livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia (DNER-ME 54/63) igual ou superior a 55%.

#### Material de Enchimento ("Filler")

O "Filler" dever ser constituído por materiais minerais finamente divididos, tais como cimento Portland, cal extinta após calcários, etc.

Quando da aplicação, deverá estar seco e isento de grumos. Deve atender a seguinte granulometria:

Peneira	Porcentagem Mínima, Passando
Nº. 40	100
Nº. 80	95
Nº. 200	65

### COMPOSIÇÃO DA MISTURA

A faixa granulométrica a ser usada deve ser aquela, cujo diâmetro máximo seja igual ou inferior a 2/3 da espessura da camada. A composição de CBUQ deve satisfazer aos requisitos do quadro a seguir:

PENEIRAS		PORCENTAGEM PASSANDO		
	Mm	A	B	C
2"	50,8	100	---	---
1 ½"	38,1	95-100	100	---
1"	25,4	75-100	95-100	---
¾"	19,1	60-90	80-100	100
½"	12,7	---	---	85-100
3/8"	9,5	35-65	45-80	75-100
No. 4	4,8	25-50	28-60	50-85
No. 10	2,0	20-40	20-45	30-75
No. 40	0,42	10-30	10-32	15-40
No. 80	0,18	5-20	8-20	8-30
no. 200	0,074	1-8	3-8	5-10

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### Utilização

- . Faixa A – camada de ligação (Binder)
- . Faixa B – Camada de ligação (Binder) ou de rolamento
- . Faixa C – Camada de rolamento

As faixas acima já envolvem o “filler”, cuja % mínima deve ser:

- . Faixa A – 1,0%
- . Faixa B – 1,5%
- . Faixa C – 2,5%

As porcentagens de CAP se referem à mistura de agregados, considerada como 100%. Para todos os tipos a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deverá ser inferior a 4% do total, com exceção das 2 primeiras.

A curva granulométrica, indicada no projeto, poderá apresentar as seguintes tolerâncias máximas:

Peneiras	Mm	% Passando em Peso
3/8” a 1 1/2”	9,5 a 38,0	± 7
no. 40 a no. 4	0,42 a 4,8	± 5
no. 80	0,18	± 3
no. 200	0,074	± 2

Deverá ser adotado o Método Marshall para a verificação das condições de vazios, relação Betume/Vazios, estabilidade e fluência da mistura asfáltica, segundo os valores seguintes:

Parâmetro	Camada	
	Rolamento (capa)	Ligação (Binder)
Porcentagem de vazios	3 a 5	4 a 6
Relação Betume/Vazios (%)	75 a 82	65 a 72
Estabilidade, kgf	420 a 900 (75 golpes)	350 a 750 (75 golpes)
	300 a 660 (50 golpes)	250 a 550 (50 golpes)
Fluência: - (1/100”) - (mm)	8 a 18	8 a 18
	2,0 a 4,5	2,0 a 4,5

A energia de compactação deverá ser fixada no projeto.

Caso não haja indicação no projeto, será adotada a energia de 75 golpes por face do corpo de prova.

No diagrama a seguir a linha inclinada indica, para o diâmetro máximo do agregado correspondente a 95% passando na curva granulométrica, os valores mínimos de vazios de agregado mineral (VAM).

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta Especificação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

#### – Acabadora

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadores automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamentos previstos.

As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente na largura desejada e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores vibratórios e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para aplicação da mistura sem irregularidades.

#### – Equipamentos para a Compressão

O equipamento a ser utilizado para compressão será constituído por rolos de pneus auto-propulsores, metálico liso tipo tandem, ou vibratório. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. os rolos de pneus, devem permitir a calibragem dos mesmos no intervalo de 35 a 120 libras por polegada quadrada. Os rolos vibratórios devem ter o sistema de vibração com frequência e amplitude reguláveis.

O equipamento deve ser operado em velocidade adequada e ser suficiente para comprimir a mistura até atingir a densidade requerida, enquanto esta se encontra em condições de tranquilidade.

#### – EXECUÇÃO

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação, ou pintura de ligação, ou da camada asfáltica, ou no caso de ter havido trânsito, ou ainda, recobrimento com areia, pó-de-pedra etc., deverá ser feita uma pintura de ligação.

A temperatura de cimento asfáltico, no momento da misturação, é definida para cada tipo de ligante em função da relação temperada-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o cimento asfáltico apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos. Saybolt-Furol, indicando-se, preferencialmente, a viscosidade entre 75 e 95 segundo, Saybolt-Furol.

Não podem ser feitas misturas a temperaturas inferiores a 107° C e nem superiores a 177° C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 5° C a 10° C, acima da temperatura do CAP.

#### – CONTROLE TECNOLÓGICO

##### – Cimentos Asfálticos de Petróleo (CAP)

Em todo carregamento de CAP que chegar à obra serão realizados ensaios, no laboratório de campo: viscosidade Saybolt-Furol.

ponto de Fulgor.

espuma (aquecido a 175° C não deve produzir espuma)

O CAP será “aprovado” se satisfizer às exigências da correspondente Especificação em todos os ensaios citados.

Se o CAP de um carregamento não for aprovado, deve-se tomar nova amostra no caminhão e repetir os da Fiscalização, repetido até mais duas vezes. Se forem confirmados os resultados iniciais o carregamento será rejeitado e será proibida a descarga no canteiro.

Se ocorrerem mais de 2 carregamentos rejeitados, o fornecimento deverá ser suspenso e a Fiscalização providenciará as medidas necessárias junto aos fornecedores visando normalizar a qualidade e o fornecimento do material.

#### – Agregados

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Antes do início da britagem deverão ser confirmados os valores de abrasão Los Angeles e, se for o caso, de durabilidade, através de ensaios em 3 amostras estrategicamente coletas. Somente após essa confirmação poderá ser autorizada a britagem, pela Fiscalização. Posteriormente, esses ensaios só serão repetidos em caso de desconfiança provocada pelo comportamento da brita, ou da mudança de fonte de agregado.

Deverá ser impugnado qualquer agregado com presença de pó, torrões de argila, partículas moles e no caso de "filler", devido a presença de grumos.

Deverão ser realizados os seguintes ensaios, com amostra:

1 ensaios de índice de forma, para agregado graúdo, a cada 5 dias de trabalho (britagem);

1 ensaios de Equivalente de areia (DNER-ME 54/63), para agregado miúdo, a cada 3 dias de trabalho (britagem).

Se um desses ensaios não satisfizer ao exigido repete-se os ensaios mais 8 vezes em amostras diferentes, aleatoriamente colhidas; se mais de 2 ensaios não satisfizerem à Especificação, o lote, cuja posição deve ter sido previamente assinalada no depósito de estocagem, não poderá ser usado na mistura.

O "filler" será analisado quanto a sua granulometria (DNER-ME 83/63). O "filler" rejeitado será necessariamente retirado do canteiro de serviço.

– Execução

Temperatura na usina

Serão efetuadas, no mínimo, 8 leituras de temperaturas na usina por dia de trabalho:

dos agregados na usina (nos silos quentes);

do CAP na usina (na linha de alimentação do asfalto)

da massa asfáltica em cada caminhão carregado, na usina.

Se uma leitura de temperatura do CAP for maior que 177° C ou do agregado for maior que 190° C, a correspondente mistura executada não poderá ser transportada para a pista, devendo ser jogada fora.

Imediatamente deverão ser tomadas as providências para corrigir o problema, podendo inclusive, ser determinada a interrupção da produção.

Temperatura da compressão.

A temperatura de compressão da mistura deve ser a mais alta que a massa asfáltica possa suportar com o equipamento utilizado.

Para cada caminhão que chegar a pista deverá ser tirada a temperatura da massa asfáltica e anotada a temperatura, a hora da chegada à pista, a placa do caminhão e o intervalo de aplicação. Essa temperatura não deverá ser menor que  $t_1 - 15^\circ \text{C}$ , onde  $t_1 - 15^\circ \text{C}$ , é a temperatura em  $^\circ \text{C}$  correspondente ao limite inferior da faixa de temperatura indicada para a mistura do CAP na usina.

Somente em caso esporádico, serão tolerada temperaturas abaixo de  $t_1 - 15^\circ \text{C}$ , desde que essa temperatura seja no mínimo de 100° C.

Em caso contrário, a massa asfáltica transportada não poderá ser usada, devendo ser jogada fora.

Teor de CAP

Para cada 700 m<sup>2</sup> de superfície, ou no mínimo uma vez por dia de trabalho, colhe-se uma amostra da massa asfáltica para os ensaios de teor de CAP e de granulometria dos agregados (DNER-ME 83/63), logo após a passagem da acabadora.

Para aproximadamente 2500 m<sup>2</sup> de pista, ou no mínimo uma vez por dia de trabalho, deve ser colhida uma amostra, logo após a passagem da acabadora, para se determinar a massa específica aparente de referência (DNER-ME 43/64 e 77/63); calculam-se os diversos parâmetros (% Vv, % RBV e % VAM) e em seguida procede-se ao ensaio de estabilidade e a fluência.

Para cada 700 m<sup>2</sup> de superfície compactada retira-se um corpo de prova com sonda rotativa, aproximadamente na trilha de roda externa. Determina-se a massa específica aparente do corpo de prova (DNER-ME 77/63), calcula-se: a %Vv, a %RBV e a %VAM, em seguida a espessura da amostra (média de 3 determinações com o paquímetro), e finalmente procede-se ao rompimento na prensa Marshall anotando-se a estabilidade e a fluência.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### Controle estatístico

Os resultado referentes a cada 700 m<sup>2</sup>, das determinações de:

teor de asfalto;

granulometria do agregado;

grau de compactação.

(GC) =  $D_{gp}$  (rotativa)

$D_{gp}$  (referência)

(o GC mínimo é de 97%)

serão analisados estatisticamente, com as seguintes fórmulas:

$X$  = média aritmética

$s$  = desvio padrão

Nota: Desprezar valores individuais fora do intervalo  $X \pm 3s$ .

Se  $t_{mim}$  e  $t_{max}$  os valores dados pelo projeto da mistura, respectivamente para: o teor de asfalto, as porcentagens em peso passando nas respectivas peneiras com as tolerâncias especificadas e o grau de compactação (somente o valor mínimo) e  $X_{mim}$  e  $X_{max}$  os valores encontrados (para GC só o  $X_{mim}$ ), o serviço será considerado aprovado se:

$X_{mim} \geq t_{mim}$  e  $X_{max} \leq t_{max}$

Se o serviço não for considerado aprovado, pelo critério de item g, mas se os resultados satisfizer a seguinte situação: os valores absolutos das diferenças entre os valores exigidos e os valores encontrados forem inferiores a  $x\%$  dos valores exigidos, sendo:

$X = 5$  para o teor de CAP

$X = 10$  para as granulometrias

e com  $X_{mim}$  (GC)  $\geq 96\%$ ,

então o serviço será considerado "aprovado sob reserva".

Em caso contrário o serviço é considerado "não aprovado".

Se o serviço não atender às condições do item h, o mesmo não será aceito, devendo a Fiscalização indicar a solução a adotar que poderá ser a execução de uma nova camada sobre a camada rejeitada ou o arrancamento da camada executada e a execução de uma nova camada com as características do traço projetado.

Os valores de %Vv, %RBV, %VAM, estabilidade e fluência Marshall devem servir de orientação para a Fiscalização.

Se algum desses valores estiver sistematicamente fora dos valores especificados pelo projeto da mistura, os serviços devem ser paralisados para possibilitar uma avaliação do projeto e das instalações destinadas à produção da mistura.

Todos os detalhes referentes aos equipamentos e à execução do serviço, devem ser permanentemente acompanhados por Fiscais que deverão relatar ao Engenheiro responsável pela Fiscalização todos os fatos que possam comprometer a qualidade dos serviços para que possam ser tomadas as providências cabíveis.

– Registro do Controle Tecnológico

Antes de iniciar os serviços de CBUQ serão traçados gráficos de controle onde em abcissas constarão o estaqueamento (ou a quilometragem) e em ordenadas os seguintes itens, que devem corresponder aos intervalos de estaqueamento (ou a quilometragem):

Teor de CAP

Granulometria dos agregados (por peneira, com tolerância)

Grau de compactação

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A Fiscalização elaborará Relatórios Mensais contendo os gráficos de controle e todos os elementos, fatos e acontecimentos relacionados com a qualidade da obra.

### – CONTROLE GEOMÉTRICO

#### – Controle de espessura

Será medida a espessura por ocasião da retirada do corpo de prova.

Serão aceitas espessuras variando de  $\pm$  10% da espessura do projeto em pontos isolados.

Além da espessura obtida com a retirada do corpo de prova, deverão ser feitas outras medidas que permitam ajustar a acabadora de forma que seja lançada na pista uma espessura tal que, após a compactação, atenda a condição desejada.

#### – Controle do Acabamento da Superfície

Durante a execução deverá ser feita, diariamente, uma leitura correspondendo a máxima variação entre dois pontos quaisquer de contato, obtida com 2 réguas, uma de 3,00 m e a outra de 0,90m, colocadas respectivamente em ângulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, sobre a superfície da camada.

A variação máxima não deve exceder de 0,5 cm.

### VIII – PISO INTERTRAVADO

Serão executadas pistas de pedestres em intertravado, nas ruas de pedestre entre as Alamedas 10 e 9, e entre as Alamedas 8 e 9, conforme indicado em projeto.

Anterior à execução do piso intertravado será executado um colchão de pó de pedra ou areia nas seguintes condições: A superfície do subleito regularizada deverá apresentar a forma equivalente à superfície da pavimentação acabada, conforme representação no corte transversal.

Serão assentados sobre a camada de areia ou pó de pedra, normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento previsto no perfil. As juntas deverão obedecer ao máximo de 0,3 cm e serão alternadas para cada fileira transversal subsequente de blocos. Após o assentamento, os blocos deverão ser comprimidos com rolo compressor ou na ausência deste socado com maço manualmente.

Após a implantação dos meios-fios, e estando a base devidamente acabada, espalha-se a areia em tal quantidade que a altura do colchão somada a do bloco não seja inferior à espessura do projeto.

A espessura de areia fofa deverá ser tal que, após o adensamento, a altura do colchão compactado esteja com 5 cm. Esta espessura, geralmente superior à compactada, deve ser verificada constantemente durante a construção com a utilização de gabarito, constituído por uma régua, cujo bordo inferior tenha as dimensões e a forma da seção tipo da via. Depois de espalhada e nivelada a camada, é necessário que os operários evitem circular sobre ela, pois qualquer irregularidade que ocorra irá refletir-se na superfície de rolamento. Para minorar os riscos destas variações, é aconselhável não executar grandes extensões de camada à frente da linha de blocos.

### - Assentamento dos Blocos de Concreto

A pavimentação será executada com blocos pré-moldados de concreto retangulares prensado, com espessura de 6 cm, impermeabilidade mínima de 50%, resistência mínima de 35 Mpa, assentadas sobre berço de pó de pedra ou areia, com aproximadamente 5 cm de espessura.

O pó de pedra ou areia deverá ser limpo e isento de matéria orgânica. A junta entre os blocos não deverá ser menor que 3mm e não superior a 5mm. Pequenos espaços existentes entre blocos dos bordos de acabamento devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia.

A colocação dos blocos pré-moldados deve ser feita tentando evitar qualquer deslocamento dos já assentados, bem como irregularidades na camada de areia, verificando, frequentemente, se estão bem colocados e ajustados. Para o acabamento junto à sarjeta de drenagem pluvial para interrupção do pavimento deverá ser usado blocos serrados ou

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

cortados, cuidando-se para que estejam levemente (aproximadamente 3 mm) mais elevados do que essas interrupções. A ferramenta adequada, tipo Policorte ou similar.

O nível da superfície acabada deve estar dentro do limite de 1 cm em relação ao nível especificado. A deformação máxima da superfície pronta, medida por uma régua de 3m colocada paralelamente ao eixo longitudinal da via, não deverá exceder 1 cm, a não ser em locais onde curvas verticais obriguem maiores desvios.

### - Rejuntamento e Compactação dos Blocos de Concreto

O Rejuntamento será feito espalhando-se uma camada de areia fina de 2 cm de espessura e forçando a penetração deste material nas juntas dos blocos por meio de vassourões. O rejuntamento, conforme descrito obedecerá ao seguinte critério:

- 0,50m em ambos os lados, a partir da sarjeta, com cimento e areia fina, traço 1:3;
- Restante da pista com areia fina, devendo nos casos de rampas superiores a 15%, ser usada argamassa de cimento com areia fina no traço 1:6.

Terminadas as operações de assentamento, inicia-se o adensamento com um vibrador, sendo que o número de passadas necessárias depende de uma variedade de fatores, de maneira a proporcionar uma superfície nivelada e capaz de receber o tráfego de pedestre sem posterior adensamento. Duas ou três passadas sobre o mesmo ponto costumam ser suficientes, observando sempre que a vibração deve ser feita à pelo menos 1m dos blocos não confinados.

Após a vibração inicial, uma camada de material de rejuntamento deve ser espalhada sobre a superfície e executada nova vibração garantindo assim o enchimento dos vazios nas juntas e no intertravamento entre os blocos. A superfície, então, já poderá ser usada.

Cabe observar que a área da placa do aparelho vibrador deve estar entre 0,35m<sup>2</sup> e 0,50m<sup>2</sup>.

Uma vez compactada e rejuntada, a pista deverá ser molhada a fim de auxiliar a aderência do material de rejuntamento com blocos.

### - Liberação do Tráfego

O tráfego de pedestre, sobre a pista, só será permitida quando estiver o pavimento concluído definitivamente.

Considera-se o pavimento pronto depois que apresentar forma definida pelo alinhamento, perfis, dimensões e seção transversal estabelecido pelo projeto.

### - Controle

Os blocos de concreto deverão ter resistência suficiente e adequada aos esforços provenientes do tráfego, ao longo do tempo. A qualidade do concreto é verificada pela resistência característica à compressão aos 28 dias, no mínimo igual a 35 Mpa, devendo ter consistência seca e alto teor de cimento, para garantir a sua durabilidade.

A superfície dos blocos deve ser tal que embora rugosa, tenha uma micro textura capaz de proporcionar uma superfície lisa e resistente ao desgaste. Para assegurar o intertravamento entre os blocos, as suas dimensões devem ser bem definidas, de modo que os espaços entre as juntas sejam bem pequenos.

Quanto à forma em planta, os blocos devem ser projetados de maneira que possam ser manejados com apenas uma das mãos e que, quando ajustados, fiquem intimamente ligados. A resistência à compressão simples dos blocos não deve ser inferior a 35 mpa.

Esta resistência é tomada como sendo a resistência característica de uma amostra de 12 blocos retirada de um lote e no máximo 20.000 blocos. A sua determinação pode ser feita com as seguintes fórmulas:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

$$f_k = (f_k - 1,64 \cdot s)$$

$$s = \frac{\sqrt{E \cdot (f_i - f_m)^2}}{9}$$

9

$$s = \frac{\sqrt{E \cdot (f_i)^2 - (f_i)^2/10}}{9}$$

9

Onde:

s = desvio padrão (Mpa);

f<sub>i</sub> = resistência a compressão simples de cada corpo de prova (Mpa);

f<sub>m</sub> = média aritmética da resistência à compressão simples de todos os corpos de prova (Mpa);

f<sub>k</sub> = resistência característica da amostra de 10 corpos de prova (Mpa).

Notas:

1) A resistência à compressão simples de cada bloco é obtida dividindo-se a carga de ruptura, registrada na prensa pela superfície de uso do bloco onde será aplicado o carregamento.

2) A resistência à compressão simples dos blocos pré-moldados de concreto deverá atender as especificações da NBR 9780 e 9781.

3) O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal tipo, segundo a estabelecida pelo projeto.

4) Serão admitidas as seguintes tolerâncias:

- Depressões no pavimento em qualquer direção nunca superior à 10 milímetros quando verificado com uma régua de 3 metros de comprimento;

- A altura do pavimento após comprimido, não poderá ultrapassar a 5% do limite estabelecido no projeto.

5) Durante todo o tempo que durar a execução do pavimento com peças pré-moldadas de concretos, os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação.

6) Paralelamente a estes controles deverá ser promovida uma inspeção visual, objetivando a identificação de peças com defeitos que possam vir a prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou estática de pavimento.

### 10.6 Meio-fio

Os Meios-Fios são dispositivos de drenagem superficiais moldados "in loco" e se prestam a disciplinar e conduzir o fluxo das águas pluviais precipitadas sobre o pavimento do município e lançando-as para outros dispositivos, protegendo o corpo estradal.

O concreto utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (f<sub>ck</sub>) min. aos 28 dias de 15 Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

As dimensões do meio-fio serão de 15x30cm e as sarjetas de 30x8cm, conforme detalhado em projeto. As valas deverão ter profundidade tal que o meio-fio fique enterrado 15 cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão executados os meios-fios deverá ser regularizado e apilado.

#### -Meio-fio sem sarjeta

Serão executados nos trechos onde as vias serão inclinadas para um único bordo estando este no ponto alto da pista, não havendo captação através de caixas coletoras.

#### -Meio-fio com sarjeta Moldados "In Loco".

Serão executados nos trechos conforme quadro resumo de terraplenagem e pavimentação, possuindo as seguintes dimensões:

- Meio-fio - 15x30cm

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- Sarjetas de 30x8cm
- Inclinação da sarjeta 10%
- Espessura de 8 cm

O processo executivo, com o emprego de máquinas automotrizes (moldagem por extrusão) compreende as seguintes etapas:

- Escavação do terreno anexo ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
- Lançamento, por extrusão, do concreto;
- Execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12,00 m;
- Recomendações gerais:

Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro ("bolas"), espaçadas de 2 m.

Em qualquer dos casos o processo executivo a ser utilizado será adaptado às particularidades de cada obra e submetido à aprovação da Fiscalização.

### – **CONTROLE**

#### - **Controle Geométrico e de Acabamento**

O controle geométrico consistirá de medidas a trena nas dimensões externas dos meios-fios, em locais e trechos definidos aleatoriamente pela Fiscalização.

O controle das condições de acabamento dos meios-fios de concreto será feito visualmente pela Fiscalização.

#### - **Controle Tecnológico**

O controle tecnológico do concreto empregado na moldagem "in loco" ou em meios-fios pré-moldados será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NBR 6118 da ABNT para controle assistemático. Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistência à compressão simples aos 28 e aos 7 dias.

**O controle tecnológico deverá ser entregue a Fiscalização antes do processo de medição.**

### 10.7 **Execução de calçadas e ciclovia**

Serão executadas calçadas acessíveis no interior da Quadra 508 Norte, conforme projeto.

A partir da guia de concreto (meio-fio) a calçada terá 1,50m de largura para as alamedas internas e nas avenidas externas à Quadra 1,50m de largura para calçada e 2,5m de largura para a ciclovia.

#### **TERRAPLANAGEM**

Desmatamento / destocamento / limpeza e expurgo

A limpeza do terreno será efetuada através de equipamentos mecânicos, portanto em alguns locais será manual devido às condições existentes.

#### **Escavação / carga de materiais**

A escavação será efetuada através de equipamentos mecânicos, com o transporte de materiais destinados ao local apropriado.

#### **Transporte de materiais reaproveitados no aterro**

O transporte de material reaproveitado de aterro será conduzido para local apropriado indicado pela Contratada e proveniente do Bota-fora da drenagem e terraplanagem.

**DMT = 10 km, distância estimada.**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### **Compactação de aterros**

O aterro utilizado para o preparo do terreno será compactado mecanicamente através de rolo compactador e em alguns locais, devido às condições existentes com compactador tipo placa.

### **PAVIMENTAÇÃO**

#### **Concreto usinado, Fck=20 Mpa, para calçadas, e=7,0Cm**

Será utilizado concreto usinado, com fck 20MPA, conferido através de controle tecnológico, com espessura de 7,0 cm. A calçada terá 1,50m de largura.

#### **Lançamento de concreto em calçadas**

O concreto usinado será transportado por caminhão betoneira, seguindo todo percurso das calçadas, para posteriormente ser espalhado e desempenado manualmente.

#### **Junta de dilatação**

Os quadros devem ter largura máxima de 2 (dois) metros, e serem concretados alternadamente, formando junta de dilatação, usando para tanto ripas de madeira, sustentadas por pontas de ferro redondo de 10 cm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de no máximo 1,50 m. As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades.

Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. As ripas servirão como forma devendo ser retiradas antes da concretagem do quadro lateral.

### 10.8 Execução de sinalização viária

### **GENERALIDADES**

Será executada a Sinalização horizontal e vertical em todas as alamedas com previsão de pavimentação no interior da quadra.

#### **Placas de identificação de Alamedas**

As placas de identificação das alamedas deverão seguir o projeto de sinalização existente, atendendo as disposições da Secretaria de Desenvolvimento de Habitação.

Sinalização de Indicação:

A Sinalização de indicação tem como finalidade a orientação dos usuários para os nomes das vias de intervenção, consiste em placas metálicas com as seguintes características de confecção e aplicação:

Dimensões: 0,60 metros de comprimento por 0,30 metros de largura;

Cores: Fundo Azul com sinais alfanuméricos brancos.

Material: Chapa de aço galvanizado N. 18, fundo anticorrosivo em película auto- adesiva;

Aplicação: Fixada em paredes e muros de domicílios sempre de forma visível para os usuários das vias.

Ilustração – Placa Indicativa de Alameda.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Rua  
Augusta

CEP 01305-000

### Balizador de Concreto - Areia e Brita Comerciais - Fornecimento e Implantação

Os balizadores são dispositivos de sinalização vertical, utilizados para delinear os bordos dos acostamentos e obstruções existentes.

Os Balizadores serão executados nos "Cull Sac" e nas Passagens de pedestre de forma a impedir a utilização desses espaços como passagens clandestinas.

### GENERALIDADES DA SINALIZAÇÃO PADRÃO DE FORMAS E CORES

A sinalização horizontal é constituída por combinações de traçado e cores que definem os diversos tipos de marcas viárias.

#### PADRÃO DE FORMAS

- **Contínua:** corresponde às linhas sem interrupção, aplicadas em trecho específico de pista;
- **Tracejada ou seccionada:** corresponde às linhas interrompidas, aplicadas em cadência, utilizando espaçamentos com extensão ou maior que o traço;
- **Setas, Símbolos e Legendas:** correspondem às informações representadas em forma de desenho ou inscritas, aplicadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando a sinalização vertical existente.

#### PADRÃO DE CORES:

- **Amarela,** utilizada para:
  - Separar movimentos veiculares de fluxo opostos;
  - Regularizar ultrapassagem e deslocamento lateral;
  - Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada;
  - Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).
- **Branca,** utilizada para:
  - Separar movimentos veiculares de mesmo sentido;
  - Delimitar áreas de circulação;
    - Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais;
  - Regularizar faixa de travessias de pedestres;
  - Regularizar linha de transposição e ultrapassagem;
  - Demarcar linha de retenção e linha de "Dê a preferência";
  - Inscrever setas, símbolos e legendas.

A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão **Munsell** indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

COR	TONALIDADE
AMARELA	10 YR 7,5 / 14
BRANCA	N 9,5
VERMELHA	7,5 R 4/14

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

AZUL	5 PB 2/8
PRETA	N 0,5

### DIMENSÕES

As larguras das linhas longitudinais são definidas pela sua função e pelas características físicas e operacionais da via. As linhas tracejadas e seccionadas são dimensionadas em função do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

A largura das linhas transversais e o dimensionamento dos símbolos e legendas são definidos em função das características físicas da via, do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

### MATERIAIS

Diversos materiais podem ser empregados na execução da sinalização horizontal. A escolha do material mais apropriado para cada situação deve considerar os seguintes fatores: natureza do projeto (provisório ou permanente), volume e classificação do tráfego (VDM), qualidade e vida útil do pavimento, frequência de manutenção, dentre outros. Na sinalização horizontal podem ser utilizadas tintas, massas plásticas de dois componentes, massas termoplásticas, plásticos aplicáveis a frio, películas pré-fabricadas, dentre outros.

Para proporcionar melhor visibilidade noturna a sinalização horizontal deve ser sempre retrorrefletiva.

**Informamos também que o projeto de Sinalização Viária que será implantado na quadra deverá atender a Resolução CONTRAN nº 160 de 22 de abril de 2004 (Anexo II do CTB) e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito: Sinalização Vertical de Regulamentação" - Volume I, aprovado por meio da Resolução CONTRAN nº 180, de 26 de agosto de 2005; "Sinalização Vertical de Advertência" - Volume II, aprovado pela Resolução CONTRAN nº 243, de junho de 2007; e "Sinalização Horizontal" - Volume IV, aprovado por meio da Resolução CONTRAN nº 236, de 11 de maio de 2007.**

### QUADRA 506 NORTE

#### 10.9 Drenagem de águas pluviais

O funcionamento de um sistema de drenagem, as águas que escoam superficialmente pelas ruas são captadas por canaletas laterais chamadas de sarjetas. Para interceptar as águas que escoam pelas sarjetas e conduzi-las à tubulação pluvial, empregam-se as bocas de lobo. A sua utilização objetiva evitar o escoamento em cruzamentos de rua, então chamadas de pontos baixos, e evitar o aumento do escoamento acima da capacidade da sarjeta, chamadas intermediárias. As águas captadas pela drenagem pluvial e pelas bocas de lobo são conduzidas à tubulação.

O sistema de drenagem é basicamente constituído dos seguintes dispositivos de drenagem:

Guias com Sarjetas e sem Sarjetas;  
Bocas de Lobo;  
Poços de Visita.

a) Guias com e sem sarjetas:

As guias com e sem sarjetas têm o objetivo inicial de orientarem as águas do pavimento até as bocas de lobo.

b) Bocas de Lobo:

As bocas de lobo (BL), com a finalidade de captar as águas provenientes das precipitações, encaminhadas pelas guias e conduzi-las para os bueiros, através dos poços de vista.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**A rede de drenagem da Quadra 506 Norte e os ramais de bocas de lobo já estão executados e serão colocados em carga com a execução das caixas coletoras de Boca de Lobo-BL, e abertura de poços de visita para assentamento de aduelas e tampões.**

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Boca de Lobo: Escavação de 0,66m de largura nas laterais do pavimento, junto ao meio fio, com a finalidade de localização dos ramais de BL. Após a localização dos ramais serão executadas as bocas de lobo, conforme detalhe de projeto.

Aduela do Poço de Visita e Tampão: Escavação do pavimento para locação dos poços de visita da rede existente, conforme indicação em projeto. Instalação das aduelas (chaminé) e tampões de ferro fundido.

A chaminé tem diâmetro interno de 0,60 m e altura variável, alcançando o nível do logradouro com desconto para a colocação do tampão de ferro fundido.

Os poços terão um tampão de ferro fundido, e deverão ser usados para os locais em que os mesmos ficarem sobre pista de rolamento de veículos e para os demais casos serão usados tampões de concreto (canteiros, rotatórias, áreas verdes e praças).

### **I – ESCAVAÇÃO**

A escavação das valas deverá observar rigorosamente as cotas do perfil do greide.

Os fundos das valas deverão ser perfeitamente retilíneos. Os fundos de vala deverão ficar perfeitamente livres de pedras, paus e outros objetos que venham a prejudicar a execução dos BL's.

Quando o material escavado for, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriado para utilização no reaterro, será, em princípio, depositado sempre no mesmo lado da vala, aguardando o aproveitamento.

As valas devem ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias de ruas e acessos, de modo a garantir condições de segurança ao tráfego de veículos e pedestres. Em casos extremos, quando as valas ficarem abertas por mais de um dia, devem ser feitos passadiços provisórios nos acessos de veículos e pedestres. Neste caso, toda a extensão da vala deve ser convenientemente sinalizada e protegida.

Além destas condicionantes, a liberação para nova escavação deve estar vinculada ao reaterro de valas do trecho anterior, sob a responsabilidade da mesma equipe de trabalho, e para a liberação de um próximo trecho, à conclusão da recomposição do primeiro trecho. Qualquer excesso de escavação ou depressão do fundo da vala, proveniente de erro na escavação, deve ser preenchido com areia, pedrisco, brita ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização e sem ônus para a contratante. Todas as considerações acima aplicam se tanto para redes contínuas, quanto para redes esparsas.

### **II – LOCAÇÃO.**

A locação de obras de drenagem deverá seguir rigorosamente as notas de serviço, sendo que durante a locação, se verifica a existência de influências externas estranhas ao projeto.

Após a locação se inicia os trabalhos de escavação, tanto para bocas de lobo quanto para os poços de visita.

### **Boca de lobo:**

Serão executados em alvenaria em bloco de concreto 19x19x39, sendo de boa qualidade, obedecendo rigorosamente às plantas, detalhes e pormenores indicados em projeto.

- Dentro da quadra foi adotada a boca de lobo com grelha, ou seja, com conjunto de quadro, grelha e cantoneira pré-moldada de concreto;
- Em casos especiais será adotada a boca de lobo combinado abertura lateral e com grelha, ou seja, com conjunto de quadro, grelha e cantoneira pré-moldada de concreto.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os condutos de ligação já estão executados, necessitando de localizá-los para posteriormente iniciar a execução das bocas de lobo.

### **Bota-fora de Drenagem:**

Os materiais de bota-fora dos serviços de drenagem foram estimados com **DMT 3,00 KM**.

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do bota-fora.

### **10.10 PAVIMENTAÇÃO**

A Quadra 506 Norte já se encontra pavimentada, e receberá recomposição do pavimento do tipo Tratamento Superficial Duplo - TSD, com Emulsão RR-2C.

O pavimento será escavado nas laterais, conforme descrito nos serviços de drenagem, na largura de 0,66m, para a localização dos ramais de BL e para a execução das bocas de lobo.

O processo construtivo adotado para recompor o pavimento que será escavado, inclui o tratamento com estabilização granulométrica da camada de base e a imprimação e posteriormente a confecção da capa asfáltica.

### **ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DO SERVIÇO**

#### **I – RECOMPOSIÇÃO DE BASE**

A camada de base será do tipo estabilizado granulometricamente sem mistura, com material proveniente da escavação. Cada camada de base deverá ser compactada com a energia de referência do Proctor intermediário 100%. Especial atenção deverá ser dada ao desvio de umidade em relação à ótima, o que provoca reduções significativas da capacidade de suporte do material e utilizado. Assim, a umidade de compactação na pista deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima do Proctor intermediário. Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 303/97 □ "Base Estabilizada Granulometricamente".

#### **II – IMPRIMAÇÃO**

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso – Asfaltos Diluídos CM-30 - sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído em dias com precipitação pluviométrica.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

O ligante betuminoso empregado na imprimação será asfaltos diluídos CM-30.

A taxa de aplicação "T" é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. As taxas de aplicação usuais são da ordem de 1,2 l/m<sup>2</sup>.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

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

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispendo de tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de 1°C, em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies, pois será aplicado na faixa de recuperação asfáltica após a execução das bocas de lobo.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

O depósito de ligante betuminoso, 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 a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

### Execução

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

Antes da aplicação do ligante betuminoso a pista poderá ser levemente umedecida.

Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade especificada e da maneira uniforme.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego é condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

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

A temperatura de 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 a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são:

a) Para asfaltos diluídos 20 a 60 segundos "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004);

A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante betuminoso definido e ajustada experimentalmente no campo é de 0,2 l/m<sup>2</sup>.

### III - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD

#### Generalidades

Tratamento Superficial Duplo - TSD, camada de revestimento do pavimento constituída pela aplicação de ligante betuminoso coberta por camada de agregado mineral em duas camadas.

Não permitir a execução dos serviços, objeto desta especificação, em dias chuvosos.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá apresentar certificado de análise além de trazer indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

O tipo a ser executado será penetração invertida. E serão utilizadas as seguintes granulometrias, para cada camada:

1ª camada: 5/8" - 3/8" (16 - 10 mm);

2ª camada: 3/8" - 1/4" (10 - 6,3 mm).

Para se adiar o fenômeno da desagregação num Tratamento Superficial deve-se entre outras providenciais:

a) garantir uma ótima adesividade entre o ligante e o agregado;

b) garantir um "espalhamento" o mais uniforme possível do agregado, e principalmente do ligante. Deve-se, a todo custo, evitar as chamadas "falhas de bico", que provocam faixas longitudinais com deficiências de asfalto;

As dosagens de agregado e de ligante para o Tratamento Superficial Duplo - TSD serão as seguintes:

1º banho:	brita 1	Tag = 20,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
2º banho:	brita 0	Tag = 10,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
	capa selante	Tag = 6,0 kg/m <sup>2</sup>	
	TCAP = 1,24 kg/m <sup>2</sup>		

4,0 kg/m<sup>2</sup>

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

onde: Tag - é a taxa de agregado a espalhar (brita 1 e brita 0)  
TCAP - é a taxa de Emulsão Asfáltica (RR-2C)

### Materiais

Os materiais constituintes do tratamento superficial duplo são o ligante betuminoso e o agregado mineral, os quais devem satisfazer estas especificações, item 2 - Referências e as especificações aprovadas pelo DNER.

Ligante Betuminoso será empregado:

Emulsão asfáltica, tipo RR-2C.

As taxas de aplicação são da ordem de 1,25 kg/m<sup>2</sup> para a 1ª e 2ª camadas e 1,5 kg/m<sup>2</sup> para a capa selante, totalizando 4,0 kg/m<sup>2</sup>.

### Agregados

Os agregados serão brita 1 e brita 0. Devem consistir de partículas limpas, duras, resistentes, livres de torrões de argila e substâncias nocivas e apresentar as características seguintes:

- desgaste "Los Angeles" igual ou inferior a 40% (DNER-ME 035); admitindo-se agregados com valores maiores, no caso de utilização anterior terem apresentado desempenho satisfatório;
- índice de forma superior a 0,5 (DNER-ME 086);
- durabilidade, perda inferior a 12% (DNER-ME 089).
- granulometria do agregado (DNER-ME 083).

As temperaturas de aplicação deverão ser as que permitam o espargimento dentro das seguintes faixas de viscosidade:

- para Emulsões: 25 a 100 seg. SF. (admissível)  
40 a 60 seg. SF. (desejável)

### 10.11 Meio-fio

Os Meios-Fios são dispositivos de drenagem superficiais moldados "in loco" e se prestam a disciplinar e conduzir o fluxo das águas pluviais precipitadas sobre o pavimento do município e lançando-as para outros dispositivos, protegendo o corpo estradal.

**Os meios-fios que forem danificados, com a execução das bocas de lobo e com a recuperação do pavimento, deverão ser recompostos.**

O concreto utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min. aos 28 dias de 15 Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

As dimensões do meio-fio serão de 15x30cm e as sarjetas de 30x8cm, conforme detalhado em projeto. As valas deverão ter profundidade tal que o meio-fio fique enterrado 15 cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão executados os meios-fios deverá ser regularizado e apiloado.

-Meio-fio sem sarjeta

Serão executados nos trechos onde as vias serão inclinadas para um único bordo estando este no ponto alto da pista, não havendo captação através de caixas coletoras.

### – CONTROLE

#### - Controle Geométrico e de Acabamento

O controle geométrico consistirá de medidas a trena nas dimensões externas dos meios-fios, em locais e trechos definidos aleatoriamente pela Fiscalização.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

O controle das condições de acabamento dos meios-fios de concreto será feito visualmente pela Fiscalização.

### - Controle Tecnológico

O controle tecnológico do concreto empregado na moldagem “in loco” ou em meios-fios pré-moldados será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NBR 6118 da ABNT para controle assistemático. Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistência à compressão simples aos 28 e aos 7 dias.

**O controle tecnológico deverá ser entregue a Fiscalização antes do processo de medição.**

### 10.12 Normas técnicas aplicáveis e controle tecnológicos

#### Serviços de laboratório de solos

Acompanhamento do laboratório da empresa executora granulométrica ( método P\_MB-581do DNER).:

Base granular: materiais - Granulométricos, Compactação, ISC, Expansão, equivalente de areia, Limite de Liquidez e Plasticidade.

Execução: Grau de Compactação, Umidade.

Os resultados dos ensaios deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelas Especificações Gerais do DNIT.

Laudo técnico: Os ensaios serão acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego do material em trabalhos de pavimentação.

#### Serviços de laboratório de betume

Imprimação:

Materiais betuminosos:

Viscosidade Saybolt-Furol, Destilação.

- Execução: Taxas, Temperaturas, Uniformidade.

Pintura de Ligação:

- Execução: Viscosidade Saybolt-Furol, Resíduo por Evaporação, Peneiramento.

- Execução: Taxas, Temperaturas e Uniformidade Tratamento Superficial:

Materiais: O agregado para o tratamento superficial deverá ser obrigatoriamente lavado, cuja operação deve ser feita em lavador apropriado, não sendo permitida simples lavagem no caminhão Equipamentos:

Aferição do caminhão espargidor de ligante, no início dos serviços e quando julgado necessário. Controles Mínimos: materiais betuminosos (emulsões):

Viscosidade Saybolt-Furol, Resíduo, Peneiramento, Retorno elástico, Agregados, Granulométrica, Índice de Forma

Execução: Temperatura do ar e do ligante, taxa de ligante, taxa de agregado ( método P\_MB-581do DNER).

Os resultados dos ensaios deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelas Especificações Gerais do DNIT.

Laudo técnico: Os ensaios serão acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego caminhão espargidor de ligante, no início dos serviços e quando julgado necessário.

#### Controles Mínimos:

Materiais betuminosos (emulsões):

Viscosidade Saybolt-Furol, Resíduo, Peneiramento, Retorno elástico, Agregados, Granulométrica, Índice de Forma.

Execução: Temperatura do ar e do ligante, taxa de ligante, taxa de agregado ( método P\_MB-581do DNER).

Os resultados dos ensaios deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelas Especificações Gerais do DNIT.

Laudo técnico: Os ensaios serão acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego do material em trabalhos de pavimentação.

A executora deverá assegurar a manutenção dos parâmetros de qualidade do material ao longo de todos os serviços de pavimentação.

#### Ensaio

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- a) Em cada “pano” a ser compactado deverá ser determinado o teor de umidade em, no mínimo, 3 pontos aleatórios e a cada 300m em locais aleatórios para comparação com a umidade ótima e verificação da homogeneidade da umidade. A compactação só poderá ser iniciada se os teores de umidade obtida atender aos limites. Esta umidade pode ser determinada através do aparelho “speedy”.

Imediatamente antes da compactação deverá ser determinado o teor de umidade a cada 100,00m de comprimento do “pano” a ser compactado ou, no mínimo, 1(um) ensaio por pano.

Caso os teores de umidade não atendam a faixa estabelecida para “umidade de compactação”, deverá ser procedido um umedecimento (ou aeração) e homogeneização de forma a se conseguir a umidade desejada;

- b) Determinação de massa específica aparente, “in situ” (método DNER – ME 92/64), com espaçamento máximo de 100,00m para base de 80 em 80 m de bordo-eixo-bordo, nos pontos onde foram coletadas as amostras para os ensaios de compactação;
- c) Ensaios de caracterização (limite de liquidez, limite de plasticidade e granulometria, respectivamente métodos DNER – ME 44/64, ME 82/63 e ME 80/64), com espaçamento máximo de 100,00m de pista e, no mínimo, um grupo de ensaio por tipo de material, quando houver variação;
- d) Um ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com a energia de compactação do método DNER – ME 47/64, com espaçamento máximo de 500m de pista e, no mínimo, um ensaio para cada tipo de solo, quando houver variação do material;
- e) Um ensaio de compactação, segundo o método DNER – ME 47/64, para determinação da massa específica aparente, seca, máxima, com espaçamento máximo de 100,00m de pista, com amostras coletadas em pontos obedecendo sempre à ordem: bordo direito, eixo, bordo esquerdo.

O espaçamento para os ensaios de compactação poderá ser aumentado até no máximo de 300,00m desde que se verifique a homogeneidade do material.

- f) Apresentação do controle tecnológico

Antes do início dos serviços de Regularização do Subleito, serão traçados gráficos, onde em “abscissas” constará o estaqueamento (ou a quilometragem) e em “ordenadas” os seguintes itens:

- Índice de Suporte Califórnia (CBR) e Expansão;
- Grau de Compactação (GC).

A Fiscalização elaborará “Relatórios Mensais” que deverão ser assinados pelo Engenheiro Fiscal.

Esses “Relatórios Mensais” deverão conter:

- os gráficos citados;
- descrição dos fatos relacionados com a “qualidade da obra”;

### Laboratório de Betume

#### 1. Imprimação

##### 1.1 Materiais Asfálticos

- a) A condição essencial é que os Asfaltos Diluídos (AD) empregados na imprimação tenha características satisfazendo às Especificações em vigor (ESP-TO-M 02/AA).
- b) O ligante só poderá ser descarregado no tanque do canteiro de serviço se forem preenchidas as exigências dessa Especificação.
- c) Em todo o carregamento que chegar à obra serão os seguintes ensaios, no laboratório de campo:
- viscosidade Saybolt-Furol (método P-MB-581);
  - Ponto de Fulgor (Método P-MB-881).
- d) O material será “aprovado” se satisfizer às exigências da correspondente Especificação em todos os ensaios no item c.”.
- e) Se não for considerado aprovado conforme o item d, mas se os resultados dos ensaios satisfizerem a seguinte situação: os valores absolutos das diferenças entre os valores exigidos e os valores encontrados forem inferiores a x% dos valores exigidos, sendo:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

x =15 para a “viscosidade”

x =10 para o “ponto de Fulgor”

f) Se aprovado, mesmo sob reserva, o carregamento pode ser descarregado no canteiro de obra. Se não for aprovado, o carregamento deve ser rejeitado, sendo terminantemente proibido seu descarregamento no canteiro.

g) Será suspenso o fornecimento do Asfalto Diluído, quando ocorrerem mais de 3 carregamentos sucessivos não aprovados.

O fornecimento de Asfalto Diluído só será restabelecido com autorização por escrito da Fiscalização.

### 2 Tratamento Superficial Duplo

#### 2.1 Materiais

A condição essencial é que os materiais empregados no Tratamento Superficial Duplo tenham características satisfazendo às especificações gerais em vigor.

#### 2.2 Emulsão Asfáltica

a) A emulsão asfáltica só poderá ser descarregada no canteiro de serviço se forem preenchidas as exigências dessa Especificação.

b) em todo o carregamento de emulsão que chegar à obra serão realizados os seguintes ensaios, no laboratório de campo;

- viscosidade Saybolt–Furol (Método P-MB-581)

-peneiração (P-MB-6090 )

-% de CAP Residual (Método Expedido) – “Coloca-se de 200,00g de emulsão num recipiente o mais leve possível, pesado a 0,1g sem e com a amostra que é levada ao fogo direto até constância de peso; por diferença de peso calcula-se a % de CAP Residual em relação ao peso da amostra”.

c) a emulsão será “aprovada” se satisfizer às exigências da correspondente Especificação em todos os ensaios citados no item b. Caso contrário seja adotado o seguinte procedimento:

- “circula” a emulsão no caminhão e, em seguida, repetir os ensaios. Tal procedimento poderá ser, a critério da Fiscalização, repetido até mais duas vezes.

- caso não sejam atendidas as Especificações o carregamento será rejeitado e será proibida a descarga no canteiro.

Caso ocorram mais de 2 carregamentos não aceitos, o fornecimento deverá ser suspenso e a Fiscalização deverá tomar as medidas necessárias para a normalização do fornecimento.

Nota: Por ocasião do recebimento dos 3 primeiros carregamentos serão traçadas as curvas “viscosidade x temperatura” e, posteriormente, de 10 em 10 carregamentos.

### 10.13 Topografia

A CONTRATADA obriga-se a prestar serviços de acompanhamento topográfico promovendo as verificações para o real cumprimento das cotas dos projetos de drenagem, terraplenagem e pavimentação Asfáltica.

O controle geométrico consistirá na conferência por processo topográfico do alinhamento, declividade, comprimentos e cotas dos pavimentos executados, que consisti em:

a) Determinação das cotas do eixo longitudinal, com medidas a cada 20 m;

b) Determinação das cotas de projeto das bordas das seções transversais, com medidas a cada 20 m.

#### - COLETA DE DADOS

##### Seções Transversais

Serão niveladas distando de 20,00m do eixo locado em seus pontos característicos de mudança de declividade do terreno, sendo nivelada no mínimo até os alinhamentos prediais existentes.

O controle geométrico será exercido durante as operações construtivas, com base nos piquetes de amarração do eixo e referência de cotas e durante as operações de acabamento, com régua, de madeira ou metálica, de três metros de comprimento.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Após a execução da regularização, proceder-se-á à relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos. A superfície acabada não deverá apresentar depressões que permitam o acúmulo de água, permitindo-se as seguintes tolerâncias: \*2% acima e 2% abaixo cm, em relação às cotas de projeto;

### - NOTAS DE SERVIÇOS:

Notas de Serviços de Terraplenagem:

A coleta de dados para elaboração das notas de serviços foi feita através de levantamento topográfico e nivelamento primitivo do terreno natural.

Elaboração da Nota de Serviço de terraplenagem:

No campo, o topógrafo procede-se à marcação, através de piquetes e testemunhas, do off-set da esquerda e da direita de cada estaca. Esses são nivelados e contranivelados, admitindo-se, para fechamento, um erro máximo de 0,02m por quilômetros de extensão nivelada.

Em cada seção transversal marcam-se os offsets com as cotas obtidas no nivelamento. Havendo diferença inferior a 0,40 metros entre as cotas obtidas na seção transversal e as do nivelamento, procede-se à correção do desenho da seção compreendida entre o eixo e o offset que apresentou a diferença de cota. Diferenças superiores a 0,40m não são toleradas, sendo necessário efetuar novo levantamento da seção transversal.

Com a Nota de Serviço, procede-se a marcação dos offsets no campo. Para isso são colocadas junto aos offsets dos aterros varas com cruzetas na parte superior, de modo a indicar a altura a ser atingida pelo aterro. Os pés do aterro também são marcados com pequenas varas nas futuras cristas dos cortes. A determinação dos pés dos aterros e das cristas dos cortes é feita medindo-se na normal do eixo, a partir dos offsets, a distância fornecida pela Nota de Serviço.

Recebimento com Base no Controle Geométrico

- As cotas de projeto do eixo longitudinal do reforço, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm;
- As cotas de projeto das bordas das seções transversais do reforço, não deverão apresentar variações superiores a 1 cm;
- As espessuras, em qualquer parte da camada não devem ser inferiores a 90% da espessura de projeto.

A declividade e o alinhamento definidos no projeto serão controlados topograficamente.

Será executado controle geométrico, através de um processo topográfico normal, para verificar se a inclinação do talude reconfortado está de acordo com os valores especificados, sendo dispensado este tipo de controle nos casos de pequenas áreas afetadas.

### Localização de rede de águas pluviais

Acompanhamento da localização da rede de drenagem pluvial que deverá estar de acordo com o projeto executivo e de acordo com as notas de serviço, partindo de coordenadas implantadas no município de Palmas.

O nivelamento deverá partir de um Rn verdadeiro sendo feito em todas as etapas o nivelamento e contranivelamento.

Localização Pavimentação:

Acompanhamento da localização da pista de rolamento das vias a serem pavimentadas de acordo com o projeto executivo e de acordo com as notas de serviço, partindo de coordenadas implantadas no município de Palmas.

O nivelamento deverá partir de um Rn verdadeiro sendo feito em todas as etapas o nivelamento e contranivelamento.

### 10.14 Normas técnicas aplicadas:

- Instruções para Apresentação de Relatórios e Projetos Executivos de Engenharia para Restauração de Rodovias Federais, do extinto DNER, edição de 1989, com as alterações constantes da edição de novembro/98 das mesmas Instruções;

- NBR 7215 e NBR 5740, da ABNT;
- Especificação ESP – TO-M 08/AA;
- NBR 6118, da ABNT;
- especificações EB-1 e EB-4;
- ESP-TO-M 02/AA;
- Método P-MB-881;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- métodos DNER – ME 44/64, ME 82/63 e ME 80/64;
- P-MB-6090;
- DNER – ME 83/63;
- MB – 50;

### 10.15 **Dos critérios de medição e de pagamento**

#### **Critérios de medição**

Os critérios de medições adotados serão, em primeiro lugar o critério de medição SINAPI (CEF), em segundo SICRO (DENIT) e por último TCPO (Tabela de Composições e Preços para Orçamentos) Editora PINI.

A medição de serviços e obras será baseada em relatórios mensais elaborados pelo contratante, onde estão registrados os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

O contratante efetuará os pagamentos das faturas emitidas pelo contratado com base nas medições de serviços aprovadas pela fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas no contrato.

#### **Critérios de Pagamento**

1- As medições deverão conter somente os materiais efetivamente empregados, vedado considerar materiais estocados no local para utilização futura;

2- **A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato;**

3- O saldo restante só poderá ser liberado após a emissão do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, consoante subitem 1, não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.

4- A retenção do pagamento da última parcela é legítima, tendo em vista previsão contratual, em consonância com art. 80, IV, da Lei 8.666 /93.

#### **Recebimento dos Serviços de Obras.**

O Recebimento dos serviços e obras executados pela Contratada será efetivado em duas etapas sucessivas:

Na primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, mediante uma vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório. Nesta etapa, a Contratada deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da Fiscalização, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

Na segunda etapa, após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da Contratada, mediante nova vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será realizado o Recebimento Definitivo.

O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo Contratante após a apresentação pela Contratada da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

### 10.16 **Generalidades:**

O início de novas frentes de serviços deverá ser autorizada pela fiscalização, através de documento específico ou relatando no diário de obra.

No final da obra deverá ser impresso um caderno com ensaios do controle tecnológico. A empresa executora deverá

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra. No final da execução da obra, a empresa executante dos trabalhos, deverá apresentar projeto de "As Built" – que significa "como construído" - e deve incluir todas as plantas, memoriais e especificações, com detalhes do que foi executado e quais insumos foram utilizados nessa execução, retratando fielmente o que foi construído.

**Todas as obrigações e procedimentos relativos à exploração de jazida de cascalho, areia e brita, para execução da pavimentação, como licença ambiental, etc., serão de responsabilidade da contratada. Assim, as atividades que utilizarão estes materiais ficarão condicionadas a apresentação das referidas licenças ambientais por parte da Contratada.**

Caberá a CONTRATADA providenciar, com a devida antecedência, todos os documentos e licenças necessários para a exploração da jazida.

### 11. Condições gerais

Informamos que as composições constantes da planilha orçamentária estão balizadas com a tabela SINAPI, conforme o Art. 115 da Lei nº 11.439/2006, que dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e execução da Lei Orçamentária de 2007, determina que os custos unitários de materiais e serviços de obras executadas com recursos dos orçamentos da União não poderão ser superiores a mediana daqueles constantes do SINAPI.

#### 11.1 Para a comprovação da Qualificação Econômico-Financeira os licitantes deverão apresentar:

a) apresentação de garantia de proposta, no valor de, no mínimo, 1% (um por cento) do valor estimado dos serviços.

#### ACERVO TÉCNICO

#### 11.2 Qualificação técnica

a) Certidão de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo -CAU, válida e em dia;

b) Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em favor de profissional pertencente ao quadro técnico do licitante, devidamente registrado(s) no CREA/CAU e acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico -CAT, que comprove(m) a execução de serviços compatíveis em características com o objeto da licitação, em relação às parcelas de maior relevância, conforme discriminação abaixo:

SERVIÇOS REQUERIDOS	
SERVIÇOS	UN
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M2
CONCRETO BETUMINOSO USIANDO A QUENTE (CBUQ)	M3
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIAMETRO MÍNIMO DE 600MM	M
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA	M3
MEIO-FIO	M

c) Demonstração de aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação (capacidade técnico-operacional), mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, emitido(s) em favor do licitante, que comprove(m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades com o objeto licitado.

**De forma a garantir a idoneidade dos atestados os mesmos deverão ser acompanhados de:**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- 1) Cópia do contrato de prestação de serviço autenticado;
- 2) Cópia da ART de execução, registrado no início da execução dos serviços;
- 3) Termo de recebimento definitivo ou parcial da obra.

**Observação:** O atestado não poderá possuir como contratante e contratado a mesma empresa.

Caso a empresa possuir CAT – Certidão de Acervo Técnico com Atestado de Capacidade Técnica em nome do profissional pertencente ao quadro técnico da empresa na data da abertura da documentação, será dispensada de apresentação dos itens 1, 2 e 3.

Caso o profissional não faça mais parte do quadro técnico da empresa na data de abertura do certame, sua CAT com Atestado somente serão aceitos para comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa se o profissional der anuência para utilização do documento através de declaração, devidamente assinado com firma reconhecida em cartório. Neste caso, também será dispensada de apresentação dos itens 1, 2 e 3.

No caso de subcontratação de obra pública ou privada deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- 1) ART de supervisão dos serviços subcontratados registrada por profissional do quadro da subcontratante;
- 2) ART de execução dos serviços com o profissional pertencente ao quadro técnico da empresa subcontratada vinculada à ART de supervisão da subcontratante;
- 3) Contrato Original de prestação de serviços devidamente assinado;
- 4) Contrato de Subcontratação de prestação de serviços devidamente assinado com ciência do Contratante Original.

SERVIÇOS REQUERIDOS		
SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M2	12.400,00
CONCRETO BETUMINOSO USIANDO A QUENTE (CBUQ)	M3	550,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS REDE TUBULAR COM DIAMETRO MINIMO DE 600MM	M	2.800,00
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA E CICLOVIA	M3	480,00
MEIO-FIO	M	6.000,00

- d) Declaração de responsabilidade técnica firmada pela empresa, indicando que os profissionais apresentados para atendimento do item 11.2 b, estarão inclusos na equipe técnica, e que irão participar da execução do objeto licitado na condição de Responsáveis Técnicos;
- e) Declaração formal emitida pelo licitante que as máquinas e equipamentos adequados para a execução do objeto estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário;
- f) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Para atendimento do item 11.2 b, será admitida a comprovação através de Atestado(s) de Capacidade Técnica de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

Preferencialmente, o licitante deverá assinalar, com um pincel do tipo marca-texto, os itens dos Atestados de Capacidade Técnica apresentados que atendam às parcelas de maior relevância.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### 11.3 Do critério de julgamento e aceitabilidade das propostas

Abertas as propostas, as mesmas serão lidas e rubricadas pela Comissão Permanente de Licitação, correndo o plenário para verificação e rubrica das licitantes presentes.

As propostas poderão ser submetidas a parecer técnico da Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos, antes do julgamento pela Comissão Permanente de Licitação.

Observadas as disposições contidas nos Arts. 43 a 48 da Lei nº 8.666/93 será declarado vencedor a proposta que cotar o objeto na forma descrita neste Edital e ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

O critério de aceitabilidade dos preços será o de compatibilidade com os preços de insumos e salários praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto da licitação, observados os seguintes limites:

- a) o valor global da proposta não poderá exceder ao valor estimado pela Administração, conforme planilhas orçamentárias oferecidas;
- b) os valores unitários deverão ser menores ou iguais à mediana do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido e divulgado, na internet, pela Caixa Econômica Federal (art. 125 da Lei Federal 12.309, de 09 de agosto de 2010), conforme última tabela vigente na data da abertura das propostas;
- c) para os itens da planilha orçamentária resultantes de composição, sem aplicação direta do código SINAPI, os valores unitários não poderão ser superiores ao estimado pela Administração.

Independentemente do índice de BDI utilizado pela empresa proponente, a verificação dos preços unitários em relação à tabela SINAPI será realizada considerando-se o BDI de 22% (vinte e dois por cento).

Os preços ofertados e adjudicados serão considerados fixos e irremovíveis pelo período de um ano e, quando for o caso, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo índice de reajuste da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo de **OBRAS RODOVIÁRIAS**, ou outro índice que venha a substituí-lo. Os índices de reajuste apurado terão como teto máximo a variação do preço SINAPI.

As composições de custo dos itens de planilha com o preço proposto serão solicitadas, caso haja necessidade, no intuito de comprovação da exequibilidade.

### 11.4 Da garantia de execução

**No ato da assinatura do contrato, deverá o contratado apresentar garantia de execução**, perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças, na forma de caução, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

Observadas as orientações contidas no art. 56 da Lei nº 8.666/93, a caução mencionada no item anterior poderá ser efetuada mediante:

- a) títulos da dívida pública, os quais não poderão estar onerados por cláusula de impenhorabilidade e intransferibilidade, e deverão ser do tipo nominativo endossável;
- b) em espécie;
- c) carta de fiança bancária;
- d) seguro-garantia em apólice nominal à Prefeitura de Palmas.

Os licitantes classificados na forma do § 2º do art. 48 da Lei 8.666/93 ficam obrigados à prestação da garantia adicional.

Os Títulos da Dívida Pública somente serão aceitos se a proponente apresentar prova de que o mesmo foi escriturado no Sistema Centralizado de Liquidação e Custódia - SELIC, e seu valor econômico será aquele certificado pelo

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Ministério da Fazenda, conforme art. 61 da Lei Complementar 101/2000.

No caso de Fiança Bancária, esta deverá ser, a critério do contratado, fornecida por um banco localizado no Brasil.

No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da contratante, cobrindo o risco de quebra do contrato.

**Em qualquer caso, a garantia deverá ter um prazo suficiente para a execução da obra, sendo que a contratada deverá estar sempre atenta à data de seu vencimento para a renovação tempestiva.**

A garantia prestada pela proponente vencedora será restituída ou liberada em até 10 (dez) dias consecutivos após a conclusão final dos serviços, objeto deste Edital, mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo.

O resgate de caução de garantia de execução do contrato, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo do objeto licitado, fornecido pela Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos, observadas as disposições contratuais.

### 11.5 Dos participantes e das condições para a participação

Poderão participar da presente licitação, empresas do ramo pertinente ao objeto licitado, nacionais e estrangeiras que atenderem as condições de participação e habilitação estabelecidas neste Edital.

As Licitantes estrangeiras deverão apresentar todos os documentos equivalentes à documentação exigida das Licitantes nacionais, e, adicionalmente, os seguintes:

a) Procuração outorgada a representante legal no Brasil, registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, na forma do art. 32, §4.º da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.

b) Decreto de autorização (somente para a Licitante estrangeira que funcionar no país) e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

c) Declaração de submissão à legislação da República Federativa do Brasil e de renúncia a qualquer reclamação por via diplomática.

As Licitantes estrangeiras poderão, para fins de sua habilitação, apresentar documentos de suas matrizes ou respectivas filiais brasileiras que sejam equivalentes aos solicitados para habilitação de pessoas jurídicas brasileiras e que cumpram com os requisitos legais no país de constituição da Licitante estrangeira.

Caso a Licitante estrangeira possua filial no país e apresente os documentos de sua matriz, a Licitante estrangeira deverá apresentar, juntamente com tais documentos, uma carta na qual referida matriz se compromete a dar à filial todo o apoio necessário, inclusive financeiro, para os fins desta Licitação.

Em caso de inexistência de documentos equivalentes nos respectivos países de origem aptos ao atendimento das exigências previstas neste Anexo, ou de documentos para as respectivas filiais brasileiras, as Licitantes estrangeiras deverão apresentar declaração assinalando tal circunstância.

Quanto aos documentos equivalentes, as Licitantes estrangeiras deverão apresentar, no Envelope dos Documentos de Habilitação, quadro contendo duas colunas; em uma delas, relação dos documentos requeridos na presente Licitação às Licitantes nacionais, e, em outra, a forma pela qual foram atendidos (indicação de qual o documento equivalente).

As pessoas jurídicas estrangeiras interessadas em participar da Licitação, isoladamente ou em consórcio, deverão apresentar documentos compatíveis com aqueles exigidos para as pessoas jurídicas brasileiras. Deverão, igualmente, **apresentar tabela demonstrando a equivalência entre o documento apresentado e aquele exigido neste Edital.**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Será admitida a participação em regime de consórcio de empresas nacionais e estrangeiras, sendo vedada à participação de uma mesma empresa em mais de um consórcio, e atendidas às condições previstas no Art. 33 da Lei 8.666/93, de 21/06/93, bem como aquelas estabelecidas neste Edital.

Cada empresa integrante do consórcio deverá atender às exigências estabelecidas para habilitação neste Edital de Licitação, sob pena de inabilitação do consórcio. Na hipótese de participarem do consórcio empresas nacionais e estrangeiras, a liderança do mesmo caberá, obrigatoriamente, à empresa nacional, sem prejuízo da responsabilidade solidária entre todos os integrantes do consórcio.

Adicionalmente aos documentos previstos, os consórcios deverão apresentar os seguintes documentos:

Termo de constituição de consórcio, devidamente assinado, contendo, no mínimo:

- (i) denominação do consórcio;
- (ii) qualificação dos consorciados;
- (iii) composição do consórcio, respectivas participações dos integrantes e compromisso futuro quanto à participação de cada integrante na SPE;
- (iv) organização do consórcio;
- (v) objetivo do consórcio;
- (vi) indicação da empresa líder que será responsável pelos entendimentos que envolvam o consórcio junto ao Poder Concedente, até a data da assinatura do Contrato;
- (vii) outorga pelas integrantes do consórcio de poderes expressos irrevogáveis e irretroatáveis para a empresa líder representá-las, em juízo ou fora dele, em todos os atos relativos à Licitação e à assinatura do Contrato, podendo, para tanto concordar com condições, transigir, renunciar a direitos, compromissar-se e assinar quaisquer papéis e documentos; e
- (viii) obrigação de responder solidariamente, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, em todas as questões que concernem à Licitação.

Não será permitida a execução dos serviços por empresa consorciada estrangeira superior a 50%.

O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

As empresas estrangeiras com subsidiária, filial, agência, escritório, estabelecimento ou agente no Brasil deverão apresentar autorização, mediante decreto ou ato expedido pelo Ministro de Estado Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior para funcionar no Brasil, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, se a atividade assim o exigir.

As empresas estrangeiras que não funcionam no País deverão comprovar que têm representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativamente e judicialmente e apresentar os documentos equivalentes e os complementares exigidos neste Edital.

Os profissionais estrangeiros deverão fazer seus registros provisórios, em conformidade com a Resolução nº 1.007/2003, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA ou a que complementar e/ou substituir.

### 11.6 Das sanções administrativas

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Pelo não cumprimento total ou parcial dos serviços, o Município poderá sujeitar a empresa adjudicatária às penalidades seguintes:

- a) advertência;
- b) multa de 10% (dez por cento) do valor global do serviço, no caso de inexecução total da obrigação;
- c) multa de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;
- d) multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia, no caso de inexecução diária do objeto, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação, conforme alínea anterior;
- e) suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Palmas, pelo prazo que for fixado pela Administração em função da natureza e da gravidade da falta cometida;
- f) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, considerando, para tanto, reincidências de faltas, sua natureza e gravidade.

Quando o proponente não assinar o contrato, estará sujeito à multa do item 11.1.a, e à penalidade do item 11.6, letras “e” e “f”, além de decair o direito à execução do objeto.

As sanções administrativas poderão ser aplicadas sem prejuízo da cobrança de perdas e danos e das ações penais cabíveis.

As multas aplicadas serão descontadas do pagamento devido pela Prefeitura ou, não sendo possível, deverão ser recolhidas pelo licitante em até 30 (trinta) dias, contados da intimação, sob pena de inscrição em Dívida Ativa para cobrança judicial.

A aplicação das penalidades independerá de qualquer interpelação administrativa ou judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.

As penalidades serão aplicadas pelo órgão ordenador da despesa, através da Procuradoria Geral do Município, sem prejuízo das sanções cíveis ou penais cabíveis, ou de processo administrativo.

O proponente será cientificado, por escrito, da penalidade aplicada, ficando com o prazo de 5 (cinco) dias úteis para, se o desejar, recorrer à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

A suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública, além das penalidades civil, penal e criminal, poderá ser também aplicada àqueles que:

- a) apresentarem declaração ou qualquer documento falso, fraudado ou cometerem fraude fiscal;
- b) aliciar demais concorrentes ou formar conluio entre interessados.

### 11.7 Condições especiais

A CONTRATADA não poderá substituir profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços sem autorização expressa da Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos.

A substituição de Responsável Técnico somente poderá ser autorizada se o novo profissional indicado comprovar ser funcionário ou sócio da empresa e detentor de Atestado de Capacidade Técnica na forma exigida no Edital da licitação.

A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no Cadastro Especifico do INSS, na forma legal, ou justificar a dispensa da matrícula, se for o caso.

A critério exclusivo e mediante prévia autorização da Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos, a

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

No caso de subcontratação esta serão autorizadas exclusivamente para Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte e abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local de execução dos serviços, para representá-lo na execução do contrato.

A CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus para o CONTRATANTE e no interesse da segurança, o fornecimento de equipamentos adequados ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados.

A CONTRATANTE não pagará indenização de danos causados por qualquer agente físico da natureza. Neste caso a CONTRATADA deverá precaver-se contra esses riscos através de seguro específico ou de outra forma que julgar da sua conveniência.

**Após receber 3 notificações por atraso de obra ou paralização sem justificativa legal e/ou plausível será caracterizado se for o caso “Motivo para Rescisão do Contrato”, conforme os incisos III, IV e V do Art. 77 da Lei 8.666/93.**

A empresa deverá apresentar declaração que os preços unitários apresentados na proposta de preços estão contemplados sem a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º, 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta.

A licitação será na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL**, do tipo **MENOR PREÇO** tendo como critério de julgamento o **VALOR GLOBAL**, em regime de empreitada por preço GLOBAL que se regerá pela Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.

**12 - Responsável pela consolidação desta Solicitação de Compras e do Termo de Referência:**

**13 – Validação Orçamentária – Financeira:**

Data: / /

Carimbo e assinatura

Data: / /

Carimbo e assinatura

**14 - Setor Solicitante:**

**15 – Validação da Assessoria de Planejamento ou equivalente.**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

Data: / /

Carimbo e assinatura

Data: / /

Carimbo e assinatura

**16 - Ordenador de despesas:**

Declaro, como Ordenador de Despesas, para os fins do art. 16, inciso II da LC nº. 101, de 4/5/2000, que a presente despesa tem adequação orçamentária, financeira e está compatível com o Plano Plurianual 2014-2017 e a Lei de Diretrizes Orçamentárias 2017.

Data: / /

Carimbo e assinatura

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA – PROCESSO 2017072176  
LOTE 02**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS DE PALMAS**

**DATA: 22/11/2017**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**01 – IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE:**

PAULO CEZAR MONTEIRO DA SILVA - Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

**Contato: 2111-0616 / 2111-0600**

**A**

**02 – OBJETO**

- Execução de terraplanagem, pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e calçadas acessíveis nos seguintes locais: todas as ruas e alamedas internas da Quadra 408 Norte (antiga ARNE 54);
- Execução da macrodrenagem na Avenida LO-12 (entre a Av. NS-08 e Av. NS-06).
- Execução de Meio fio, sinalização e Conclusão da Drenagem Pluvial com execução de bocas de lobo, aduelas e tampão nos poços de visita, conforme projeto de drenagem pluvial da rede existente, nas alamedas internas da Quadra 212 Norte (antiga ASR NE 25), com respectiva recomposição do pavimento.

**B**

**03 – JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO:**

A Prefeitura de Palmas em parceria com a Corporação Andina de Fomento (CAF) viabilizou pela Carta Consulta Nº 60157 investimentos de Operação de Crédito Externo para implantação do “Programa de Requalificação Urbana: Palmas para o Futuro” que visa promover um conjunto de ações para requalificar a infraestrutura urbana em diversos espaços da capital.

O objeto de implantação de intervenções na Quadra 408 Norte (antiga ARNE 54), macrodrenagem na Avenida LO-12 (entre a Av. NS-08 e Av. NS-06) e Quadra 212 Norte (antiga ASR NE 25) onde visa atender a população destes setores. Hoje a população vem sendo prejudicada no período de seca, pela poeira e no período das chuvas, pelos alagamentos, formados pelas poças de água que ali se formam, e pelo aparecimento de doenças devido a estas águas estagnadas na Quadra 408 Norte e empoçamentos na Quadra 212 Norte, já que a quadra possui rede de drenagem, porém ainda não está em funcionamento.

**C**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**04 – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA:**

**Funcional programática – Ficha - Natureza da despesa – Sub-item - Fonte**

15.451.0312.5187	449051	5006	0600.00.199
15.451.0312.5187	449051	5006	0100.00.102

**R\$ 7.045.426,40**

**D**

**05 – QUANTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**05.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**Canteiro de Obras**

O Canteiro de obras deverá conter sanitário e vestiário em madeira compensada, sendo que mobiliário não está incluso, e depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia).

O barracão deverá ter as instalações elétricas e hidráulicas mínimas para garantir sua funcionalidade e obediência às normas da ABNT e conforme o projeto executivo apresentado.

Os barracões serão construídos em Áreas Públicas, nos locais das obras, que serão determinadas pela equipe de Engenharia da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

**Placa de Obra e Sinalização.**

**Placa de obras**

Deverão ser em chapa de aço galvanizada, com instalação em peça de madeira. O mesmo deverá seguir para a área total a proporção de 8Y x 5Y, sendo os dizeres de acordo com o padrão do ente financeiro.

A dimensão mínima será de 2m x 1,25m.

**Placa de sinalização**

A execução da obra deverá ser efetivada de modo a evitar conflitos entre veículos em circulação e, concomitantemente, a proteger trabalhadores, veículos e equipamentos da obra.

As barreiras deverão ser utilizadas para delinear a canalização do tráfego transferindo o fluxo para as faixas de circulação remanescentes do leito da via, devido à existência de bloqueios decorrentes da execução de obras.

Deverão ser utilizadas, também na delimitação do canteiro de obras.

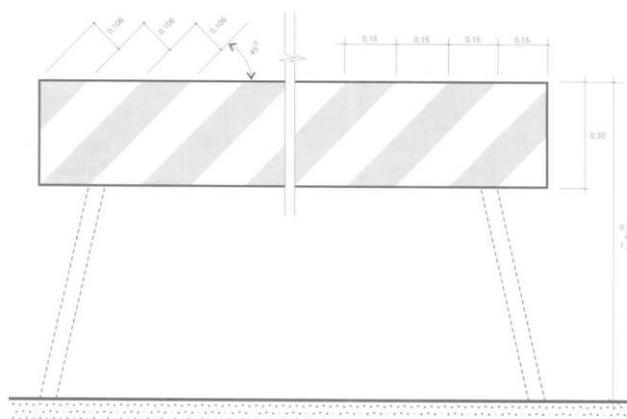
Será utilizado como dispositivo de segurança para canalização e alerta do trânsito as seguintes placas:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- Cavalete em madeira com aplicação de adesivo refletivo grau técnico e estrutura em madeira, como indicado na figura 2.

Placa (retangular): 1,00\*0,60

Deverão ser confeccionadas em madeira e aplicadas o adesivo refletivo.



**Figura 2:** Cavalete em madeira.

Demais Dispositivos:

- Cones de sinalização refletiva - fornecimento e movimentação

Serão utilizados durante a execução da pavimentação de forma a impedir o tráfego de veículos sob a pavimentação.

- Tela tapume para barreira laranja 1,00x 50,00 m sinalização para delimitação da obra- fornecimento e movimentação. Também serão utilizados durante a execução dos poços de visita (PV'S) tela tapume para barreira laranja para delimitação da obra.

- Passadiço de madeira

Serão utilizados durante a execução da rede de drenagem com travessia de acesso dos moradores em suas residências.

### **Caminhão Pipa.**

A fim de conter a formação de poeira nos caminhos de serviços, a empresa contratada deverá utilizar caminhão pipa, que será pago mensalmente, durante o período de execução da obra.

O serviço acima descrito não será aditivado, caso a empresa não cumpra o cronograma de execução da obra.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### QUADRA 408 NORTE E MACRODRENAGEM NA AVENIDA LO-12

#### 05.2 - LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

A solução para os problemas de erosão, dentro do quadro urbano, passa pela execução do sistema de galerias de águas pluviais e pavimentação asfáltica. Após coletadas as águas através das bocas de lobo, essas são conduzidas para os coletores principais e emissários, que acumulam a contribuição de toda a bacia.

A rede de drenagem pluvial da Quadra 408 Norte terá lançamento na AV 206 N – AV. LO-12 (entre a Avenida LO-08 com Avenida NS-06). Foi previsto um de tubo de espera na rotatória da Avenida LO-12 com Avenida NS-08 para a chegada da rede futura para atender a Quadra 508 Norte, conforme detalhado em projeto. No lançamento da macrodrenagem serão executados dissipadores de energia, com a finalidade de proteger as encostas.

#### **- Sistemas Dissipadores de Energia**

Dissipadores de energia, como o nome indica, são dispositivos destinados a dissipar energia do fluxo d'água, reduzindo conseqüentemente sua velocidade quer no escoamento através do dispositivo de drenagem quer no deságue para o terreno natural, que nesse caso, atua evitando que o leito do rio se aprofunde cada vez mais, além de auxiliar no controle das erosões existentes. Estes processos erosivos devem ser controlados através da estabilização da encosta, e colocação de gabião.

Será utilizado o dissipador de energia contínuo em gabião, que são estruturas armadas, flexíveis, drenantes e de grande durabilidade e resistência. São constituídos por elementos de forma prismática ou cilíndrica, formados por uma rede metálica de malha hexagonal preenchida por pedras de mão.

A dimensão dos gabiões será arbitrada de acordo com as condições dos locais que serão atingidos, sendo que diminua o máximo possível a percolação das águas lançadas pelas galerias em alta velocidade sobre o terreno natural.

#### **- Gabião Macrodrenagem**

##### **Conceito:**

Dissipadores tipo gabião

A ideia da solução proposta é dar a destinação final às águas pluviais descarregadas pela rede tubular 1,50 m, gerando o menor impacto erosivo possível. Desta forma o conceito da estrutura é de espriarmos o fluxo aumentando a largura de seção, reduzindo a velocidade média do fluxo. Além disso, as estruturas em gabiões por serem permeáveis permitirão também a infiltração de parte do fluxo.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### **Materiais de aplicação.**

#### **a) Especificação**

A presente especificação abrange os gabiões e geotêxteis utilizados em obras geotécnicas e hidráulicas, sendo os gabiões confeccionados com telas de malha hexagonal de dupla torção, conforme NBR 10514, NB 710-00 e NP 17 055 00, a partir de arames de aço doce recozido, de acordo com as normas NBR 8964, ASTM A641M-98 e NB 709-00, revestidos com uma liga zinco-5% alumínio com adição de terras raras (Zn 5 Al MM), conforme norma ASTM A856M-98, e eventualmente plastificado.

#### **b) Definição de Gabiões**

São elementos flexíveis fabricados com a tela hexagonal de dupla torção, formando, após a montagem, cestos de forma prismática ou cilíndrica.

#### **c) Tela**

Tela em malha hexagonal de dupla torção, obtida através do entrelaçamento dos arames por três meia voltas de acordo com especificações da NBR 10514, NB 710-00 e NP 17 055 00 e com resistência a tração no sentido longitudinal dos losangos igual ou superior a 50 kN/m.

O arame utilizado para confecção da tela deve ser de aço doce recozido com baixo teor de carbono e com tensão de ruptura média entre 38 e 48 kg/mm<sup>2</sup> e alongamento mínimo de 12%, conforme normas NBR 8964, ASTM A 641 M-98 e NB 709-00.

O arame deve receber um revestimento de liga zinco-5% alumínio + Terras Raras (Zn 5 Al MM) na quantidade mínima de 244g/m<sup>2</sup>, conforme especificações da ASTM A856M-98, classe 80. A aderência do revestimento deve ser tal, que depois do arame ter sido enrolado 15 vezes por minuto ao redor de um mandril, com um diâmetro três vezes o do arame, não se descasque ou quebre, de maneira que o revestimento possa ser removido com o passar do dedo, conforme norma ASTM A641M-98.

O arame deverá ainda receber um recobrimento de composto termoplástico a base de PVC com as seguintes características iniciais: Espessura mínima de 0,4 mm, massa específica entre 1,30 e 1,35 kg/dm<sup>3</sup>, dureza entre 50 e 60 shore D, resistência a tração acima de 210 kg/cm<sup>2</sup>, alongamento na ruptura acima de 250% e temperatura de fragilidade abaixo do -9° C, conforme normas NBR 10514, NB 710-00 e NP 17 055 00.

#### **- Gabião Caixa**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Elemento paralelepípedo formado por panos de tela, com malha hexagonal de 8 x 10 cm e fio de 2,4 mm de diâmetro com recobrimento plástico de PVC. Estes panos formam o fundo, as paredes, a tampa e os diafragmas. Sendo que nas faces frontais e posteriores dos cestos devem apresentar os hexágonos formados pela malha da tela na posição horizontal de forma a garantir o perfeito ajuste e montagem dos cestos.

Todas as bordas livres do gabião caixa, inclusive o lado superior das laterais e dos diafragmas, devem ser enroladas mecanicamente em volta de um arame com 3,0 mm de diâmetro. O lado inferior das laterais deve ser fixado ao pano da base, durante a fabricação, através do entrelaçamento das suas pontas livres ao redor do arame da borda. O lado inferior dos diafragmas deve ser costurado ao pano da base, durante a fabricação, com uma espiral de arame de diâmetro de 2,2 mm.

A conexão entre o arame da borda enrolada mecanicamente e a malha deve ter uma resistência mínima de 11,7 kN/m.

Gabiões caixa com comprimentos superiores a 1,5m devem ser divididos em células por diafragmas a cada metro.

Juntamente com o fornecimento dos Gabiões deve ser fornecido arame com diâmetro de 2,2mm e mesmas características da tela que o compõem, na proporção de 8% do peso para caixas com 1,0m de altura e 6% do peso para caixas com ,0,5m de altura.

### - Colchão Reno

Elemento paralelepípedo formado por panos de tela, com malha hexagonal de 6 x 8 cm e fio de 2,4 mm de diâmetro quando com recobrimento plástico. Estes panos formam o fundo, as paredes, a tampa e os diafragmas, sendo que os diafragmas são duplos e formados através da dobra do fundo e todos estes elementos são partes integrantes do mesmo pano de tela. As extremidades da base do gabião colchão, devem ser enroladas mecanicamente em volta de um arame com 3,0 mm de diâmetro.

Gabiões colchão devem ser divididos em células por diafragmas a cada metro.

Juntamente com o fornecimento dos Gabiões deve ser fornecido arame com diâmetro de 2,2mm e mesmas características da tela que o compõem, na proporção de 8% do peso para caixas com 1,0m de altura e 6% do peso para caixas com 0,5m de altura.

### - Geotextil Não Tecido

A transição entre o solo e os gabiões deve ser feita através de um filtro geotextil com a seguinte especificação:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Geotextil não tecido produzido a partir da agulhagem de fibras curtas de polipropileno ou poliéster com gramatura de 200g/m<sup>2</sup>, espessura de 2,15mm, porosidade de 90%, resistência a tração por carga distribuída de 10 kN/m com alongamento de 60% na ruptura, resistência a tração por carga concentrada de 800 N com alongamento de 70% na ruptura, resistência ao puncionamento de 2,7 kN, resistência ao rasgo trapezoidal de 350 N, resistência ao estouro de 2,21 Mpa, permeabilidade normal de 4 x 10<sup>-1</sup> cm/s, permissividade de 1,9 s<sup>-1</sup> e abertura de filtração de 130µm.

### **05.3 - DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS**

O funcionamento de um sistema de drenagem, as águas que escoam superficialmente pelas ruas são captadas por canaletas laterais chamadas de sarjetas. Para interceptar as águas que escoam pelas sarjetas e conduzi-las à tubulação pluvial, empregam-se as bocas de lobo. A sua utilização objetiva evitar o escoamento em cruzamentos de rua, então chamadas de pontos baixos, e evitar o aumento do escoamento acima da capacidade da sarjeta, chamadas intermediárias. As águas captadas pela drenagem pluvial e pelas bocas de lobo são conduzidas à tubulação.

O sistema de drenagem é basicamente constituído dos seguintes dispositivos de drenagem:

Guias com Sarjetas e sem Sarjetas;

Bocas de Lobo;

Poços de Visita.

**a) Guias com e sem sarjetas:**

As guias com e sem sarjetas têm o objetivo inicial de orientarem as águas do pavimento até as bocas de lobo.

**b) Bocas de Lobo:**

As bocas de lobo (BL), com a finalidade de captar as águas provenientes das precipitações, encaminhadas pelas guias e conduzi-las para os bueiros, através dos poços de vista.

**c) Poços de Visita:**

Os poços de visitas (PV), além da função de receberem as águas oriundas dos BL's, têm as características de permitirem as mudanças de direção das linhas de tubo, auxiliar na mudança de inclinação, declividade (greide) da linha de tubo projetada, diminuindo a velocidade das águas drenadas e também possibilitar através deles a inspeção na rede pluvial.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A condução de toda água superficial captada através da rede tubular em concreto armado, que terão a função de conduzir as águas de precipitação pluviométrica até um ponto onde possam ser liberadas sem prejuízo ao projeto de urbanismo, atendendo a manutenção e conservação do meio ambiente.

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

#### **I – LOCAÇÃO**

A execução será realizada de jusante para montante.

A locação de obras de drenagem deverá seguir rigorosamente as notas de serviço, sendo que durante a locação, se verifica a existência de influências externas estranhas ao projeto.

Após a locação se inicia os trabalhos de escavação.

#### **II – ESCAVAÇÃO**

A escavação das valas deverá observar rigorosamente as cotas do perfil do greide.

Os fundos das valas deverão ser perfeitamente retilíneos entre duas caixas de passagem sucessivas. Toda escavação será efetuada pôr processo mecânico.

Os fundos de vala deverão ficar perfeitamente livres de pedras, paus e outros objetos que venham a prejudicar a homogeneidade de espessura do lastro de areia.

Quando o material escavado for, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriado para utilização no reaterro, será, em princípio, depositado sempre no mesmo lado da vala, aguardando o aproveitamento.

As valas devem ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias de ruas e acessos, de modo a garantir condições de segurança ao tráfego de veículos e pedestres. Em casos extremos, quando as valas ficarem abertas por mais de um dia, devem ser feitos passadiços provisórios nos acessos de veículos e pedestres. Neste caso, toda a extensão da vala deve ser convenientemente sinalizada e protegida.

Além destas condicionantes, a liberação para nova escavação deve estar vinculada ao reaterro de valas do trecho anterior, sob a responsabilidade da mesma equipe de trabalho, e para a liberação de um próximo trecho, à conclusão da recomposição do primeiro trecho. Qualquer excesso de escavação ou depressão do fundo da vala, proveniente de erro na escavação, deve ser preenchido com areia, pedrisco, brita ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização e sem ônus para a contratante. Todas as considerações acima aplicam se tanto para redes contínuas, quanto para redes esparsas.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

– TALUDES – Para taludes acima de 2m de altura foi considerado rampa, sendo que as valas serão executadas no talude 1:2, salvo se as condições locais apresentarem condições do uso de outra inclinação. Para alturas inferiores, o cálculo de galerias tubulares, a escavação será em caixão, ou seja, taludes perpendiculares.

– LARGURA DO FUNDO DA VALA – Para efeito de cálculo, admitiu-se que as dimensões do fundo da vala tenham as seguintes medidas:

### GALERIAS TUBULARES

DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO (M)	LARGURA DO FUNDO (M)
0.60	1.35
0.80	1,60
1.00	2,00
1.20	2.20
1.50	2.60
2x1.50	4.60

Quando necessária alteração, a extensão máxima da abertura da vala deverá ser definida a critério da FISCALIZAÇÃO, observando as imposições do local do trabalho, principalmente ao que concerne ao trânsito.

Quanto à extensão máxima de abertura de valas, devem-se considerar as condições locais de trabalho, o trânsito, o tempo necessário à progressão contínua das obras e a necessidade de serviços preliminares.

### III- PREPARO DO LEITO DAS VALAS

Para galerias tubulares:

Terminada a escavação, proceder-se-á limpeza do fundo da vala e a regularização do greide. O leito da escavação deve ser compactado.

Depois de conferido o greide do terreno, deverá ser executado uma base de areia umedecida cuja espessura deverá ser:

Para redes de 0,60 a 1,00m 10 cm

Para redes maior ou igual a 1,20 m 15 cm

### IV - NIVELAMENTO DO FUNDO DE VALA

Após a compactação preceber-se-á ao nivelamento do fundo das valas, cujo perfil deverá estar rigorosamente de acordo com as cotas do projeto da obra.

Antes de prosseguir os trabalhos deverá haver obrigatoriamente a conferência topográfica das cotas.

### V - TUBOS DE CONCRETO

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Todos os tubos de concreto armado deverão ser executados com a Norma e Especificação da ABNT nº 8890/2007 sendo que serão utilizados PA-1 e PA-2.

Os tubos deverão apresentar na sua parte externa, visível.

Os seguintes dizeres:

O NOME DA FIRMA FABRICANTE

DATA DE FABRICAÇÃO

### VI - ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBOS

1 – O assentamento dos tubos deverá obedecer rigorosamente ao greide do projeto.

2 – A junta interna entre dois tubos (macho e fêmea) não poderá ser superior a 05 (cinco) milímetros, e os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento/areia 1:3. As juntas na parte interna serão tomadas cuidadosamente, alisando-se a argamassa de modo a se evitar tanto quanto possível rebarbas e rugosidade que possam alterar o regime de escoamento das águas. Na parte externa, além de tomadas as juntas, serão as bolsas completadas pôr um colar de seção triangular isósceles da mesma argamassa. Não poderão ser assentados tubos trincados ou danificados durante a descida na vala, ou que apresentem quaisquer defeitos construtivos.

3 - Os tubos de  $\varnothing > 0,80$  cm deverão ser rejuntados internamente, com argamassa de cimento/areia 1:3, em todo perímetro.

4 – No cálculo dos comprimentos dos tubos da rede principal foram descontados 1,00 m de rede independente do diâmetro do mesmo, de forma a compensar a interrupção da rede pela execução dos poços de visita. Nos ramais de BL não foram efetuados descontos.

### VII – REATERRO

– Reaterro de Galeria Tubular.

O reaterro será executado como o material proveniente da escavação e depositado ora na lateral da vala, ou caso volume escavado comprometa a integridade dos funcionários e da obra, deverá ser transportado até uma área próximo a obra e uma posterior reutilização.

O reaterro será executado em duas etapas:

1 – Reaterro até a metade da altura do tubo. Será usada a mesma terra procedente da escavação, mais escolhida no sentido de ser evitada terra vegetal; a terra será previamente umedecida até o ponto de umidade ótima e compactada em camadas não superiores a 20 cm, com placa vibratória.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

2 – Reaterro acima da metade do tubo até o nível do terreno será feita com terra compactada mecanicamente, com compactador de solo com placa vibratória, também em camadas de 20,00 cm, e será usada a mesma terra procedente da escavação, mas escolhida no sentido de ser evitado uso de terra vegetal, pedras, madeiras, raízes e outros.

### VIII - ESCORAMENTO

O escoramento será utilizado tipo pontaleamento, figura 03.

Devem ser cravadas pranchas de 4,00 x 20,00 cm ou 4,00 x 30,00 cm, dispostas verticalmente, espaçadas de no máximo 1,35 m (eixo a eixo), travadas horizontalmente por estroncas de no mínimo 5,00 x 10,00 cm ou madeira roliça com diâmetro mínimo de 10 cm.

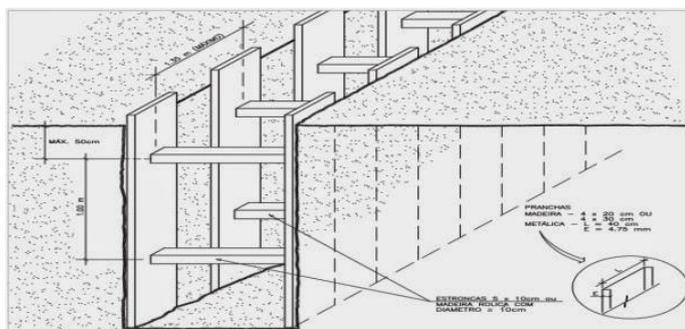
Todo serviço de escoramento deve caminhar imediatamente posterior à escavação, e nenhum outro serviço ser feito antes deste.

Toda vala em local do trânsito de pedestre, deverá prever proteção para evitar acidentes, e passarela seguras, com corrimão sobre a vala.

Durante os serviços de escoramento só deverão ter acesso à vala os trabalhadores envolvidos neste processo.

Deverão ser colocadas escadas seguras a cada 20,00 m para a evacuação rápida da vala em caso de desabamento.

O escoramento deverá permanecer na vala até que o reaterro atinja a metade da seção do tubo.



**Figura 03 – Escoramento tipo Pontaleamento**

O escoramento será utilizado nas paredes laterais de cavas, poços e valas, quando estas forem constituídas de solo possível de desmoronamento, ou nos casos em que, devido aos serviços de escavação, seja constatada a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços. Constitui-se em serviço obrigatório para valas de profundidade superior a 1,30 m, conforme a Portaria no 17, do Ministério do Trabalho, de 07/07/83 – item 18.6.41.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A remoção da cortina de madeira deverá ser executada à medida que avance o aterro e compactação, com a retirada progressiva das cunhas.

Os escoramentos são medidos por metro quadrado de área escorada, independentemente da profundidade, da largura da vala.

### **IX - POÇO DE VISITA (PV) E BOCA DE LOBO (BL)**

Quantificados diretamente em planta.

**Poço de visita:**

Serão executados poços de visita em concreto fck=20MPA, armado e de acabamento fino de acordo com os detalhes em projeto.

Os poços terão um tampão de ferro fundido, que serão usados para os locais em que os mesmos ficarem sobre pista de rolamento de veículos e os tampões de concreto serão utilizado em canteiros, rotatórias, áreas verdes.

#### **Acréscimo Poços de visita:**

Quando a geratriz superior dos tubos de contribuição estiver numa cota superior que a geratriz superior da rede de saída, conforme nota de serviço, essa diferença corresponderá ao acréscimo de PV, e será medido em metro.

Observar o detalhe no projeto de poços de vista.

#### **Caixa cega:**

Quando houver um PV contendo mais de 4 (quatro) tubos, quaisquer que sejam os diâmetros, deverá ser executado uma caixa cega a montante do Poço de visita.

#### **Boca de lobo:**

Serão executados em alvenaria em bloco de concreto 19x19x39, sendo de boa qualidade, obedecendo rigorosamente as plantas, detalhes e pormenores indicados em projeto.

Serão adotados 03 (três) tipos de bocas de lobo (BL) sendo:

- Nas Avenidas foi adotada a boca de lobo de guia, ou seja, abertura lateral, onde a caixa coletora é situada na calçada com tampa em concreto, conforme descrição em projeto;
- Dentro da quadra foi adotada a boca de lobo com grelha, ou seja, com conjunto de quadro, grelha e cantoneira pré-moldada de concreto;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- Em casos especiais será adotada a boca de lobo combinado.

Os condutos de ligação serão canalizados de seção circular, em concreto armado, que efetuam a ligação das caixas coletoras aos poços de visita (PV).

O diâmetro mínimo adotado nestas canalizações foi de 600 mm.

### **Bota-fora de Drenagem:**

Os materiais de bota-fora dos serviços de drenagem foram estimados com DMT 3,00 KM.

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do bota-fora.

**Todo material proveniente do bota-fora da drenagem, terraplenagem e corte das calçadas, serão utilizados no aterro das calçadas.**

### **05.4 - RECOMENDAÇÕES EXECUTIVAS**

O diâmetro a ser usado nos trechos entre as bocas de lobos e os poços de visitas é de 60 cm.

O recobrimento mínimo de rede de captação de águas pluviais é de 1,2 metros, a contar a partir da face superior externa do tubo a ser soterrado.

A declividade de toda a rede deverá ser de, no máximo, 1,98%. No lançamento a declividade será reduzida para um máximo de 2,0% para fins de redução de velocidade, devendo-se escalonar a rede, se necessário.

Quando necessário, deverá ser executado nos poços de visita, conforme recobrimento de rede a montante e a jusante, degraus entre o alinhamento da tubulação à montante com o alinhamento da tubulação à jusante, de maneira à garantir a declividade mínima estabelecidos.

Nas mudanças de diâmetro, os tubos deverão ser alinhados pela geratriz superior.

### **05.5 - PAVIMENTAÇÃO**

O processo construtivo adotado na pavimentação inclui sacarificação e compactação do subleito à 100% do Proctor normal com reposição de material se necessário. Em seguida, executa-se a estabilização granulométrica da camada de base e a confecção da capa asfáltica.

A pavimentação será em Tratamento Superficial Duplo – TSD, com capa selante no em toda a Quadra 408 Norte e meio-fio moldado por extrusão (guias com sarjetas).

### **TERRAPLENAGEM**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### I - DETERMINAÇÃO DOS VOLUMES DE TERRAPLENAGEM

A Plataforma de terraplenagem utilizada foi considerada uma folga de execução de 0,50 metros para cada lado de pista.

### II - CORREÇÕES NO VOLUME DE TERRAPLENAGEM

Foram utilizados estudos compensatórios, o volume de corte encontrado será removido por meio de bota-fora, mediante aplicação dos fatores de empolamento.

O fator de empolamento adotado, para homogeneização dos volumes a acumular, é igual a 1,20, levando em conta as características do solo e considerando o fator de segurança, para compensar perdas durante o transporte dos materiais de terraplenagem e possíveis excessos na compactação.

O emprego deste fator permitiu referir os volumes de terraplenagem a uma unidade comum, ou seja, à unidade de volume de material escavado (corte).

Será removida a camada vegetal seguindo posteriormente a regularização do subleito e a execução de camada final de terraplenagem (Base). Na camada final deve ser utilizados somente materiais de 1ª categoria, previamente selecionados entre os melhores existentes nas proximidades.

### III - BOTA-FORA

Os materiais escavados durante os serviços de terraplenagem serão destinados a bota-fora – **DMT 10,00 KM, distância estimada.**

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do bota-fora.

**Todo material proveniente do bota-fora da drenagem, terraplenagem e corte das calçadas, serão utilizados no aterro das calçadas.**

### IV - VOLUMES

O projeto em questão, não busca a utilização corte, sendo este destinado a bota-fora. Para o quadro de quantidades foi adotado um fator de empolamento de 1,20 correspondendo a 20% a mais do volume referentes às perdas na escavação e carga e o índice de vazios.

### Serviços de Terraplenagem

#### Cortes

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A operação de terraplenagem será precedida da execução dos serviços de desmatamento e limpeza em conformidade com o estabelecido nestas especificações;

### Aterros

O lançamento do material para construção dos aterros deve ser feito em camadas, em toda largura do aterro, e, sempre que possível em toda sua extensão. A espessura final das camadas não deverá ultrapassar 30 (trinta) centímetros, sendo aconselhável espessura em torno de 20 (vinte) centímetro.

### PAVIMENTAÇÃO

Elementos Constituintes do Pavimento

**Quadra 408 Norte** - Capa asfáltica em TSD (Tratamento Superficial Duplo) com capa selante posterior a imprimação, execução de base com espessura de 20 cm, sobre o subleito regularizado com espessura de 20 cm.

#### **Distâncias de Transportes Utilizadas**

- Jazida cascalho (base): - 25,00 km, **distância estimada**.

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do transporte de jazida, mediante apresentação da licença da mesma.

### **ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DO SERVIÇO**

#### **I - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO**

O subleito deverá ser regularizado e compactado com a energia de referência do Proctor normal; a umidade deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima, preferencialmente no ramo seco.

Na execução do subleito das ruas foi considerada uma largura de 60 cm além da largura da via, 30 cm para cada bordo, para proporcionar total compactação da via, evitando assim, pontos críticos de compactação nos bordos da mesma.

Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 299/97 – "Regularização do Subleito".

#### **II –BASE**

A camada de base será do tipo estabilizado granulometricamente sem mistura, com material proveniente de Jazida, com DMT estimado de 25 km.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Para a estabilização granulométrica sem mistura (BASE) foi considerada uma largura de 40 cm além da largura da via, 20 cm para cada bordo. Este procedimento é necessário para a total compactação da via, evitando assim, pontos críticos de compactação nos bordos da mesma.

Cada camada de base deverá ser compactada com a energia de referência do Proctor intermediário 100%. Especial atenção deverá ser dada ao desvio de umidade em relação à ótima, o que provoca reduções significativas da capacidade de suporte do material e utilizado. Assim, a umidade de compactação na pista deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima do Proctor intermediário. Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 303/97 – "Base Estabilizada Granulometricamente".

### III – IMPRIMAÇÃO

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso – Asfaltos Diluídos CM-30 - sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído em dias com precipitação pluviométrica.

Serão considerados 10 cm para cada bordo além da largura da via para garantir uma completa impermeabilização da mesma.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

O ligante betuminoso empregado na imprimação será asfaltos diluídos CM-30.

A taxa de aplicação "T" é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. As taxas de aplicação usuais são da ordem de 1,2 l/m<sup>2</sup>.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

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

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispendo de tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de 1°C, 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 ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

O depósito de ligante betuminoso, 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 a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

### **Execução**

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

Antes da aplicação do ligante betuminoso a pista poderá ser levemente umedecida.

Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade especificada e da maneira uniforme.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego é condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

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

A temperatura de 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 a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são:

a) Para asfaltos diluídos 20 a 60 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004);

A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante betuminoso definido e ajustada experimentalmente no campo é de 0,2 l/m<sup>2</sup>.

### **IV - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD**

#### **Generalidades**

Tratamento Superficial Duplo - TSD, camada de revestimento do pavimento constituída pela aplicação de ligante betuminoso coberta por camada de agregado mineral em duas camadas.

Não permitir a execução dos serviços, objeto desta especificação, em dias chuvosos.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá apresentar certificado de análise além de trazer indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

O tipo a ser executado será penetração invertida. E serão utilizadas as seguintes granulometrias, para cada camada:

1ª camada: 5/8" - 3/8" (16 - 10 mm);

2ª camada: 3/8" - 1/4" (10 - 6,3 mm).

Para se adiar o fenômeno da desagregação num Tratamento Superficial deve-se entre outras providências:

a) garantir uma ótima adesividade entre o ligante e o agregado;

b) garantir um "espalhamento" o mais uniforme possível do agregado, e principalmente do ligante.

Deve-se, a todo custo, evitar as chamadas "falhas de bico", que provocam faixas longitudinais com deficiências de asfalto;

As dosagens de agregado e de ligante para o Tratamento Superficial Duplo - TSD serão as seguintes:

1º banho:	brita 1	Tag = 20,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
2º banho:	brita 0	Tag = 10,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
capa selante		Tag = 6,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,24 kg/m <sup>2</sup> 4,0 kg/m <sup>2</sup>

onde: Tag - é a taxa de agregado a espalhar (brita 1 e brita 0)

TCAP - é a taxa de Emulsão Asfáltica (RR-2C)

### Materiais

Os materiais constituintes do tratamento superficial duplo são o ligante betuminoso e o agregado mineral, os quais devem satisfazer estas especificações, item 2 - Referências e as especificações aprovadas pelo DNER.

Ligante Betuminoso será empregado:

Emulsão asfáltica, tipo RR-2C.

As taxas de aplicação são da ordem de 1,25 kg/m<sup>2</sup> para a 1ª e 2ª camadas e 1,5 kg/m<sup>2</sup> para a capa selante, totalizando 4,0 kg/m<sup>2</sup>.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### Agregados

Os agregados serão brita 1 e brita 0. Devem consistir de partículas limpas, duras, resistentes, livres de torrões de argila e substâncias nocivas e apresentar as características seguintes:

- desgaste “Los Angeles” igual ou inferior a 40% (DNER-ME 035); admitindo-se agregados com valores maiores, no caso de utilização anterior terem apresentado desempenho satisfatório;
- índice de forma superior a 0,5 (DNER-ME 086);
- durabilidade, perda inferior a 12% (DNER-ME 089).
- granulometria do agregado (DNER-ME 083).

As temperaturas de aplicação deverão ser as que permitam o espargimento dentro das seguintes faixas de viscosidade:

- para Emulsões: 25 a 100 seg. SF. (admissível)  
40 a 60 seg. SF. (desejável)

### **05.6 – MEIO-FIO**

Os Meios-Fios são dispositivos de drenagem superficiais moldados “in loco” e se prestam a disciplinar e conduzir o fluxo das águas pluviais precipitadas sobre o pavimento do município e lançando-as para outros dispositivos, protegendo o corpo estradal.

O concreto utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min. aos 28 dias de 15 Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

As dimensões do meio-fio serão de 15x30cm e as sarjetas de 30x8cm, conforme detalhado em projeto. As valas deverão ter profundidade tal que o meio-fio fique enterrado 15 cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão executados os meios-fios deverá ser regularizado e apiloado.

### **-Meio-fio com sarjeta Moldados “In Loco”..**

Serão executados nos trechos conforme quadro resumo de terraplenagem e pavimentação, possuindo as seguintes dimensões:

- Meio-fio - 15x30cm
- Sarjetas de 30x8cm

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- Inclinação da sarjeta 10%
- Espessura de 8 cm

O processo executivo, com o emprego de máquinas automatizadas (moldagem por extrusão) compreende as seguintes etapas:

- Escavação do terreno anexo ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;

- Lançamento, por extrusão, do concreto;

- Execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12,00 m;

- Recomendações gerais:

Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro (“bolas”), espaçadas de 2 m.

Em qualquer dos casos o processo executivo a ser utilizado será adaptado às particularidades de cada obra e submetido à aprovação da Fiscalização.

### – CONTROLE

#### - *Controle Geométrico e de Acabamento*

O controle geométrico consistirá de medidas a trena nas dimensões externas dos meios-fios, em locais e trechos definidos aleatoriamente pela Fiscalização.

O controle das condições de acabamento dos meios-fios de concreto será feito visualmente pela Fiscalização.

#### - *Controle Tecnológico*

O controle tecnológico do concreto empregado na moldagem “in loco” ou em meios-fios pré-moldados será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NBR 6118 da ABNT para controle sistemático. Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistências à compressão simples aos 28 e aos 7 dias.

**O controle tecnológico deverá ser entregue a Fiscalização antes do processo de medição.**

### **05.7 – EXECUÇÃO DE CALÇADAS**

Serão executadas calçadas acessíveis no interior da Quadra 408 Norte, conforme projeto.

A partir da guia de concreto (meio-fio) a calçada terá 1,50m de largura.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### **TERRAPLANAGEM**

#### **Desmatamento / destocamento / limpeza e expurgo**

A limpeza do terreno será efetuada através de equipamentos mecânicos, portanto em alguns locais será manual devido às condições existentes.

#### **Escavação / carga de materiais**

A escavação será efetuada através de equipamentos mecânicos, com o transporte de materiais destinados ao local apropriado.

#### **Transporte de materiais reaproveitados no aterro**

O transporte de material reaproveitado de aterro será conduzido para local apropriado indicado pela Contratada e proveniente do Bota-fora da drenagem e terraplanagem.

#### **DMT = 10 km, distância estimada.**

#### **Compactação de aterros**

O aterro utilizado para o preparo do terreno será compactado mecanicamente através de rolo compactador e em alguns locais, devido às condições existentes com compactador tipo placa.

### **PAVIMENTAÇÃO**

#### **Concreto usinado, Fck=20Mpa, para calçadas, e=7,0Cm**

Será utilizado concreto usinado, com fck 20MPA, conferido através de controle tecnológico, com espessura de 7,0 cm. A calçada terá 1,50m de largura.

#### **Lançamento de concreto em calçadas**

O concreto usinado será transportado por caminhão betoneira, seguindo todo percurso das calçadas, para posteriormente ser espalhado e desempenado manualmente.

#### **Junta de dilatação**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os quadros devem ter largura máxima de 2 (dois) metros, e serem concretados alternadamente, formando junta de dilatação, usando para tanto ripas de madeira, sustentadas por pontas de ferro redondo de 10 cm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de no máximo 1,50 m. As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades.

Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. As ripas servirão como forma devendo ser retiradas antes da concretagem do quadro lateral.

### **05.8 – EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

#### **GENERALIDADES**

Será executado a Sinalização horizontal e vertical em todas as alamedas com previsão de pavimentação no interior da quadra.

#### **Placas de identificação de Alamedas**

As placas de identificação das alamedas deverão seguir o projeto de sinalização existente, atendendo as disposições da Secretaria de Desenvolvimento de Habitação.

Sinalização de Indicação:

A Sinalização de indicação tem como finalidade a orientação dos usuários para os nomes das vias de intervenção, consiste em placas metálicas com as seguintes características de confecção e aplicação:

Dimensões: 0,60 metros de comprimento por 0,30 metros de largura;

Cores: Fundo Azul com sinais alfanuméricos brancos.

Material: Chapa de aço galvanizado N. 18, fundo anticorrosivo em película auto- adesiva;

Aplicação: Fixada em paredes e muros de domicílios sempre de forma visível para os usuários das vias.

Ilustração – Placa Indicativa de Alameda.



#### **Balizador de Concreto - Areia e Brita Comerciais - Fornecimento e Implantação**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os balizadores são dispositivos de sinalização vertical, utilizados para delinear os bordos dos acostamentos e obstruções existentes.

Os Balizadores serão executados nos “Cull Sac” e nas Passagens de pedestre de forma a impedir a utilização desses espaços como passagens clandestinas.

### **GENERALIDADES DA SINALIZAÇÃO**

#### ***PADRÃO DE FORMAS E CORES***

A sinalização horizontal é constituída por combinações de traçado e cores que definem os diversos tipos de marcas viárias.

#### **PADRÃO DE FORMAS**

- **Contínua:** corresponde às linhas sem interrupção, aplicadas em trecho específico de pista;
- **Tracejada ou seccionada:** corresponde às linhas interrompidas, aplicadas em cadência, utilizando espaçamentos com extensão ou maior que o traço;
- **Setas, Símbolos e Legendas:** correspondem às informações representadas em forma de desenho ou inscritas, aplicadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando a sinalização vertical existente.

#### **PADRÃO DE CORES:**

- **Amarela,** utilizada para:
  - Separar movimentos veiculares de fluxo opostos;
  - Regular ultrapassagem e deslocamento lateral;
  - Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada;
  - Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).
- **Branca,** utilizada para:
  - Separar movimentos veiculares de mesmo sentido;
  - Delimitar áreas de circulação;
    - Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais;
  - Regular faixa de travessias de pedestres;
  - Regular linha de transposição e ultrapassagem;
  - Demarcar linha de retenção e linha de “Dê a preferência”;
  - Inscrever setas, símbolos e legendas.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao **padrão Munsell** indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

COR	TONALIDADE
AMARELA	10 YR 7,5 / 14
BRANCA	N 9,5
VERMELHA	7,5 R 4/14
AZUL	5 PB 2/8
PRETA	N 0,5

### DIMENSÕES

As larguras das linhas longitudinais são definidas pela sua função e pelas características físicas e operacionais da via.

As linhas tracejadas e seccionadas são dimensionadas em função do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

A largura das linhas transversais e o dimensionamento dos símbolos e legendas são definidos em função das características físicas da via, do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

### MATERIAIS

Diversos materiais podem ser empregados na execução da sinalização horizontal. A escolha do material mais apropriado para cada situação deve considerar os seguintes fatores: natureza do projeto (provisório ou permanente), volume e classificação do tráfego (VDM), qualidade e vida útil do pavimento, frequência de manutenção, dentre outros.

Na sinalização horizontal podem ser utilizadas tintas, massas plásticas de dois componentes, massas termoplásticas, plásticos aplicáveis a frio, películas pré-fabricadas, dentre outros.

Para proporcionar melhor visibilidade noturna a sinalização horizontal deve ser sempre retrorrefletiva.

**Informamos também que o projeto de Sinalização Viária que será implantado na quadra deverá atender a Resolução CONTRAN nº 160 de 22 de abril de 2004 (Anexo II do CTB) e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito: Sinalização Vertical de Regulamentação" - Volume I, aprovado por meio da Resolução CONTRAN nº 180, de 26 de agosto de 2005; "Sinalização Vertical de Advertência" - Volume II,**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

aprovado pela Resolução CONTRAN nº 243, de junho de 2007; e "Sinalização Horizontal" - Volume IV, aprovado por meio da Resolução CONTRAN nº 236, de 11 de maio de 2007.

### QUADRA 212 NORTE

#### 05.9 - DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS

O funcionamento de um sistema de drenagem, as águas que escoam superficialmente pelas ruas são captadas por canaletas laterais chamadas de sarjetas. Para interceptar as águas que escoam pelas sarjetas e conduzi-las à tubulação pluvial, empregam-se as bocas de lobo. A sua utilização objetiva evitar o escoamento em cruzamentos de rua, então chamadas de pontos baixos, e evitar o aumento do escoamento acima da capacidade da sarjeta, chamadas intermediárias. As águas captadas pela drenagem pluvial e pelas bocas de lobo são conduzidas à tubulação.

O sistema de drenagem é basicamente constituído dos seguintes dispositivos de drenagem:

Guias com Sarjetas e sem Sarjetas;

Bocas de Lobo;

Poços de Visita.

#### *a) Guias com e sem sarjetas:*

As guias com e sem sarjetas têm o objetivo inicial de orientarem as águas do pavimento até as bocas de lobo.

#### *b) Bocas de Lobo:*

As bocas de lobo (BL), com a finalidade de captar as águas provenientes das precipitações, encaminhadas pelas guias e conduzi-las para os bueiros, através dos poços de vista.

**A rede de drenagem da Quadra 212 Norte e os ramais de bocas de lobo já estão executados e serão colocados em carga com a execução das caixas coletoras de Boca de Lobo-BL, e abertura de poços de visita para assentamento de aduelas e tampões.**

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Boca de Lobo: Escavação de 0,66m de largura nas laterais do pavimento, junto ao meio fio, com a finalidade de localização dos ramais de BL. Após a localização dos ramais serão executadas as bocas de lobo, conforme detalhe de projeto. O modelo será do tipo “BOCA DE LOBO COM GRELHA”, ou seja, com conjunto de quadro, grelha e cantoneira pré-moldada de concreto.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Aduela do Poço de Visita e Tampão: Escavação do pavimento para locação dos poços de visita da rede existente, conforme indicação em projeto. Instalação das aduelas (chaminé) e tampões de ferro fundido.

A chaminé tem diâmetro interno de 0,60 m e altura variável, alcançando o nível do logradouro com desconto para a colocação do tampão de ferro fundido.

Os poços terão um tampão de ferro fundido, e deverão ser usados para os locais em que os mesmos ficarem sobre pista de rolamento de veículos e para os demais casos serão usados tampões de concreto (canteiros, rotatórias, áreas verdes e praças).

### I – ESCAVAÇÃO

A escavação das valas deverá observar rigorosamente as cotas do perfil do greide.

Os fundos das valas deverão ser perfeitamente retilíneos. Os fundos de vala deverão ficar perfeitamente livres de pedras, paus e outros objetos que venham a prejudicar a execução dos BL's.

Quando o material escavado for, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriado para utilização no reaterro, será, em princípio, depositado sempre no mesmo lado da vala, aguardando o aproveitamento.

As valas devem ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias de ruas e acessos, de modo a garantir condições de segurança ao tráfego de veículos e pedestres. Em casos extremos, quando as valas ficarem abertas por mais de um dia, devem ser feitos passadiços provisórios nos acessos de veículos e pedestres. Neste caso, toda a extensão da vala deve ser convenientemente sinalizada e protegida.

Além destas condicionantes, a liberação para nova escavação deve estar vinculada ao reaterro de valas do trecho anterior, sob a responsabilidade da mesma equipe de trabalho, e para a liberação de um próximo trecho, à conclusão da recomposição do primeiro trecho. Qualquer excesso de escavação ou depressão do fundo da vala, proveniente de erro na escavação, deve ser preenchido com areia, pedrisco, brita ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização e sem ônus para a contratante. Todas as considerações acima aplicam-se tanto para redes contínuas, quanto para redes esparsas.

### II – LOCAÇÃO

A locação de obras de drenagem deverá seguir rigorosamente as notas de serviço, sendo que durante a locação, se verifica a existência de influências externas estranhas ao projeto.

Após a locação se inicia os trabalhos de escavação, tanto para bocas de lobo quanto para os poços de visita..

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### **Boca de lobo:**

Serão executados em alvenaria em bloco de concreto 19x19x39, sendo de boa qualidade, obedecendo rigorosamente às plantas, detalhes e pormenores indicados em projeto.

- Dentro da quadra foi adotada a boca de lobo com grelha, ou seja, com conjunto de quadro, grelha e cantoneira pré-moldada de concreto;
- Em casos especiais será adotada a boca de lobo combinado abertura lateral e com grelha, ou seja, com conjunto de quadro, grelha e cantoneira pré-moldada de concreto.

Os condutos de ligação já estão executados, necessitando de localizá-los para posteriormente iniciar a execução das bocas de lobo.

### **Bota-fora de Drenagem:**

Os materiais de bota-fora dos serviços de drenagem foram **estimados com DMT 3,00 KM**.

A fiscalização fará o levantamento do DMT real durante a execução da obra para cálculo do transporte de material para medição do bota-fora.

### **05.10 - PAVIMENTAÇÃO**

A Quadra 212 Norte já se encontra pavimentada, e receberá recomposição do pavimento do tipo Tratamento Superficial Duplo - TSD, com Emulsão RR-2C.

O pavimento será escavado nas laterais, conforme descrito nos serviços de drenagem, na largura de 0,66m, para a localização dos ramais de BL e para a execução das bocas de lobo.

O processo construtivo adotado para recompor o pavimento que será escavado, inclui o tratamento com estabilização granulométrica da camada de base e a imprimação e posteriormente a confecção da capa asfáltica.

### **ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DO SERVIÇO**

#### **I – RECOMPOSIÇÃO DE BASE**

A camada de base será do tipo estabilizado granulometricamente sem mistura, com material proveniente da escavação.

Cada camada de base deverá ser compactada com a energia de referência do Proctor intermediário 100%. Especial atenção deverá ser dada ao desvio de umidade em relação à ótima, o que provoca reduções significativas da capacidade de suporte do material e utilizado. Assim, a umidade de compactação na pista deverá situar-se no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima do Proctor intermediário. Todos os serviços deverão seguir a especificação DNER-ES 303/97 – "Base Estabilizada Granulometricamente".

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### II – IMPRIMAÇÃO

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso – Asfaltos Diluídos CM-30 - sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído em dias com precipitação pluviométrica.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

O ligante betuminoso empregado na imprimação será asfaltos diluídos CM-30.

A taxa de aplicação “T” é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. As taxas de aplicação usuais são da ordem de 1,2 l/m<sup>2</sup>.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

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

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispondo de tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de 1°C, em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies, pois será aplicado na faixa de recuperação asfáltica após a execução das bocas de lobo.

O depósito de ligante betuminoso, 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 a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

### Execução

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

Antes da aplicação do ligante betuminoso a pista poderá ser levemente umedecida.

Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade especificada e da maneira uniforme.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

que a primeira for permitida ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego é condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

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

A temperatura de 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 a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são:

a) Para asfaltos diluídos 20 a 60 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004);

A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante betuminoso definido e ajustada experimentalmente no campo é de 0,2 l/m<sup>2</sup>.

### III - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD

#### Generalidades

Tratamento Superficial Duplo - TSD, camada de revestimento do pavimento constituída pela aplicação de ligante betuminoso coberta por camada de agregado mineral em duas camadas.

Não permitir a execução dos serviços, objeto desta especificação, em dias chuvosos.

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá apresentar certificado de análise além de trazer indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

O tipo a ser executado será penetração invertida. E serão utilizadas as seguintes granulometrias, para cada camada:

1ª camada: 5/8” - 3/8” (16 - 10 mm);

2ª camada: 3/8” - 1/4” (10 – 6,3 mm).

Para se adiar o fenômeno da desagregação num Tratamento Superficial deve-se entre outras providencias:

a) garantir uma ótima adesividade entre o ligante e o agregado;

b) garantir um “espalhamento” o mais uniforme possível do agregado, e principalmente do ligante.

Deve-se, a todo custo, evitar as chamadas “falhas de bico”, que provocam faixas longitudinais com deficiências de asfalto;

As dosagens de agregado e de ligante para o Tratamento Superficial Duplo - TSD serão as seguintes:

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

1º banho: brita 1	Tag = 20,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
2º banho: brita 0	Tag = 10,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,38 kg/m <sup>2</sup>
capa selante	Tag = 6,0 kg/m <sup>2</sup>	TCAP = 1,24 kg/m <sup>2</sup> 4,0 kg/m <sup>2</sup>

onde: Tag - é a taxa de agregado a espalhar (brita 1 e brita 0)

TCAP - é a taxa de Emulsão Asfáltica (RR-2C)

### Materiais

Os materiais constituintes do tratamento superficial duplo são o ligante betuminoso e o agregado mineral, os quais devem satisfazer estas especificações, item 2 - Referências e as especificações aprovadas pelo DNER.

Ligante Betuminoso será empregado:

Emulsão asfáltica, tipo RR-2C.

As taxas de aplicação são da ordem de 1,25 kg/m<sup>2</sup> para a 1ª e 2ª camadas e 1,5 kg/m<sup>2</sup> para a capa selante, totalizando 4,0 kg/m<sup>2</sup>.

### Agregados

Os agregados serão brita 1 e brita 0. Devem consistir de partículas limpas, duras, resistentes, livres de torrões de argila e substâncias nocivas e apresentar as características seguintes:

- desgaste “Los Angeles” igual ou inferior a 40% (DNER-ME 035); admitindo-se agregados com valores maiores, no caso de utilização anterior terem apresentado desempenho satisfatório;
- índice de forma superior a 0,5 (DNER-ME 086);
- durabilidade, perda inferior a 12% (DNER-ME 089).
- granulometria do agregado (DNER-ME 083).

As temperaturas de aplicação deverão ser as que permitam o espargimento dentro das seguintes faixas de viscosidade:

- para Emulsões: 25 a 100 seg. SF. (admissível)  
40 a 60 seg. SF. (desejável)

### **5.11 – MEIO-FIO**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os Meios-Fios são dispositivos de drenagem superficiais moldados “in loco” e se prestam a disciplinar e conduzir o fluxo das águas pluviais precipitadas sobre o pavimento do município e lançando-as para outros dispositivos, protegendo o corpo estradal.

### **Serão executados meio-fios em todas as ruas da Quadra 212 Norte.**

O concreto utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min. aos 28 dias de 15 Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

As dimensões do meio-fio serão de 15x30cm e as sarjetas de 30x8cm, conforme detalhado em projeto. As valas deverão ter profundidade tal que o meio-fio fique enterrado 15 cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão executados os meios-fios deverá ser regularizado e apiloado.

### **-Meio-fio sem sarjeta**

Serão executados nos trechos onde as vias serão inclinadas para um único bordo estando este no ponto alto da pista, não havendo captação através de caixas coletoras.

### **- CONTROLE**

#### **- Controle Geométrico e de Acabamento**

O controle geométrico consistirá de medidas a trena nas dimensões externas dos meios-fios, em locais e trechos definidos aleatoriamente pela Fiscalização.

O controle das condições de acabamento dos meios-fios de concreto será feito visualmente pela Fiscalização.

#### **- Controle Tecnológico**

O controle tecnológico do concreto empregado na moldagem “in loco” ou em meios-fios pré-moldados será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NBR 6118 da ABNT para controle assistemático. Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistência à compressão simples aos 28 e aos 7 dias.

**O controle tecnológico deverá ser entregue a Fiscalização antes do processo de medição.**

### **05.12- EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

#### **GENERALIDADES**

Será executada a Sinalização horizontal na avenida no interior da Quadra 212 Norte.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### GENERALIDADES DA SINALIZAÇÃO

#### **PADRÃO DE FORMAS E CORES**

A sinalização horizontal é constituída por combinações de traçado e cores que definem os diversos tipos de marcas viárias.

#### **PADRÃO DE FORMAS**

- **Contínua:** corresponde às linhas sem interrupção, aplicadas em trecho específico de pista;
- **Tracejada ou seccionada:** corresponde às linhas interrompidas, aplicadas em cadência, utilizando espaçamentos com extensão ou maior que o traço;
- **Setas, Símbolos e Legendas:** correspondem às informações representadas em forma de desenho ou inscritas, aplicadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando a sinalização vertical existente.

#### **PADRÃO DE CORES:**

- **Amarela**, utilizada para:
  - Separar movimentos veiculares de fluxo opostos;
  - Regularizar ultrapassagem e deslocamento lateral;
  - Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada;
  - Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).
- **Branca**, utilizada para:
  - Separar movimentos veiculares de mesmo sentido;
  - Delimitar áreas de circulação;
  - Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais;
  - Regularizar faixa de travessias de pedestres;
  - Regularizar linha de transposição e ultrapassagem;
  - Demarcar linha de retenção e linha de “Dê a preferência”;
  - Inscrever setas, símbolos e legendas.

A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao **padrão Munsell** indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

COR	TONALIDADE
AMARELA	10 YR 7,5 / 14

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

BRANCA	N 9,5
VERMELHA	7,5 R 4/14
AZUL	5 PB 2/8
PRETA	N 0,5

### **DIMENSÕES**

As larguras das linhas longitudinais são definidas pela sua função e pelas características físicas e operacionais da via.

As linhas tracejadas e seccionadas são dimensionadas em função do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

A largura das linhas transversais e o dimensionamento dos símbolos e legendas são definidos em função das características físicas da via, do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

### **MATERIAIS**

Diversos materiais podem ser empregados na execução da sinalização horizontal. A escolha do material mais apropriado para cada situação deve considerar os seguintes fatores: natureza do projeto (provisório ou permanente), volume e classificação do tráfego (VDM), qualidade e vida útil do pavimento, frequência de manutenção, dentre outros.

Na sinalização horizontal podem ser utilizadas tintas, massas plásticas de dois componentes, massas termoplásticas, plásticos aplicáveis a frio, películas pré-fabricadas, dentre outros.

Para proporcionar melhor visibilidade noturna a sinalização horizontal deve ser sempre retrorrefletiva.

**Informamos também que o projeto de Sinalização Viária que será implantado na quadra deverá atender a Resolução CONTRAN nº 160 de 22 de abril de 2004 (Anexo II do CTB); e "Sinalização Horizontal" - Volume IV, aprovado por meio da Resolução CONTRAN nº 236, de 11 de maio de 2007.**

### **05.13 – NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E CONTROLE TECNOLÓGICOS**

#### **Serviços de laboratório de solos**

Acompanhamento do laboratório da empresa executora granulométrica ( método P\_MB-581 do DNER):.

Base granular: materiais - Granulométricos, Compactação, ISC, Expansão, equivalente de areia, Limite de Liquidez e Plasticidade.

Execução: Grau de Compactação, Umidade.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os resultados dos ensaios deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelas Especificações Gerais do DNIT.

Laudo técnico: Os ensaios serão acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego do material em trabalhos de pavimentação.

### **Serviços de laboratório de betume**

Imprimação:

Materiais betuminosos:

Viscosidade Saybolt-Furol, Destilação.

- Execução: Taxas, Temperaturas, Uniformidade.

Pintura de Ligação:

- Execução: Viscosidade Saybolt-Furol, Resíduo por Evaporação, Peneiramento.

- Execução: Taxas, Temperaturas e Uniformidade Tratamento Superficial:

Materiais: O agregado para o tratamento superficial deverá ser obrigatoriamente lavado, cuja operação deve ser feita em lavador apropriado, não sendo permitida simples lavagem no caminhão Equipamentos:

Aferição do caminhão espargidor de ligante, no início dos serviços e quando julgado necessário. Controles Mínimos: materiais betuminosos (emulsões):

Viscosidade Saybolt-Furol, Resíduo, Peneiramento, Retorno elástico, Agregados, Granulométrica, Índice de Forma

Execução: Temperatura do ar e do ligante, taxa de ligante, taxa de agregado ( método P\_MB-581 do DNER).

Os resultados dos ensaios deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelas Especificações Gerais do DNIT.

Laudo técnico: Os ensaios serão acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego caminhão espargidor de ligante, no início dos serviços e quando julgado necessário. Controles Mínimos:

Materiais betuminosos (emulsões):

Viscosidade Saybolt-Furol, Resíduo, Peneiramento, Retorno elástico, Agregados, Granulométrica, Índice de Forma.

Execução: Temperatura do ar e do ligante, taxa de ligante, taxa de agregado ( método P\_MB-581 do DNER).

Os resultados dos ensaios deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelas Especificações Gerais do DNIT.

Laudo técnico: Os ensaios serão acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego do material em trabalhos de pavimentação.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

A executora deverá assegurar a manutenção dos parâmetros de qualidade do material ao longo de todos os serviços de pavimentação.

### Ensaios

a) Em cada “pano” a ser compactado deverá ser determinado o teor de umidade em, no mínimo, 3 pontos aleatórios e a cada 300m em locais aleatórios para comparação com a umidade ótima e verificação da homogeneidade da umidade. A compactação só poderá ser iniciada se os teores de umidade obtida atender aos limites. Esta umidade pode ser determinada através do aparelho “speedy”.

Imediatamente antes da compactação deverá ser determinado o teor de umidade a cada 100,00m de comprimento do “pano” a ser compactado ou, no mínimo, 1(um) ensaio por pano.

Caso os teores de umidade não atendam a faixa estabelecida para “umidade de compactação”, deverá ser procedido um umedecimento (ou aeração) e homogeneização de forma a se conseguir a umidade desejada;

b) Determinação de massa específica aparente, “in situ” (método DNER – ME 92/64), com espaçamento máximo de 100,00m para base e sub-base e de 80 em 80 m de bordo-eixo-bordo, nos pontos onde foram coletadas as amostras para os ensaios de compactação;

c) Ensaios de caracterização (limite de liquidez, limite de plasticidade e granulometria, respectivamente métodos DNER – ME 44/64, ME 82/63 e ME 80/64}, com espaçamento máximo de 100,00m de pista e, no mínimo, um grupo de ensaio por tipo de material, quando houver variação);

d) Um ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com a energia de compactação do método DNER – ME 47/64, com espaçamento máximo de 500m de pista e, no mínimo, um ensaio para cada tipo de solo, quando houver variação do material;

e) Um ensaio de compactação, segundo o método DNER – ME 47/64, para determinação da massa específica aparente, seca, máxima, com espaçamento máximo de 100,00m de pista, com amostras coletadas em pontos obedecendo sempre à ordem: bordo direito, eixo, bordo esquerdo.

O espaçamento para os ensaios de compactação poderá ser aumentado até no máximo de 300,00m desde que se verifique a homogeneidade do material.

f) d) Apresentação do controle tecnológico

Antes do início dos serviços de Regularização do Subleito, serão traçados gráficos, onde em “abscissas” constará o estaqueamento (ou a quilometragem) e em “ordenadas” os seguintes itens:

- Índice de Suporte Califórnia (CBR) e Expansão;
- Grau de Compactação (GC).

A Fiscalização elaborará “Relatórios Mensais” que deverão ser assinados pelo Engenheiro Fiscal.

Esses “Relatórios Mensais” deverão conter:

- os gráficos citados;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- descrição dos fatos relacionados com a “qualidade da obra”;

### **Laboratório de Betume**

#### **1. Imprimação**

##### 1.1 Materiais Asfálticos

a) A condição essencial é que os Asfaltos Diluídos (AD) empregados na imprimação tenha características satisfazendo às Especificações em vigor (ESP-TO-M 02/AA).

b) O ligante só poderá ser descarregado no tanque do canteiro de serviço se forem preenchidas as exigências dessa Especificação.

c) Em todo o carregamento que chegar à obra serão os seguintes ensaios, no laboratório de campo:

- viscosidade Saybolt-Furol (método P-MB-581):

-Ponto de Fulgor (Método P-MB-881).

d) O material será “aprovado” se satisfazer às exigências da correspondente Especificação em todos os ensaios no item c.”.

e) Se não for considerado aprovado conforme o item d, mas se os resultados dos ensaios satisfizerem a seguinte situação: os valores absolutos das diferenças entre os valores exigidos e os valores encontrados forem inferiores a x% dos valores exigidos, sendo:

x =15 para a “viscosidade”

x =10 para o “ponto de Fulgor”

f) Se aprovado, mesmo sob reserva, o carregamento pode ser descarregado no canteiro de obra. Se não for aprovado, o carregamento deve ser rejeitado, sendo terminantemente proibido seu descarregamento no canteiro.

g) Será suspenso o fornecimento do Asfalto Diluído, quando ocorrerem mais de 3 carregamentos sucessivos não aprovados.

O fornecimento de Asfalto Diluído só será restabelecido com autorização por escrito da Fiscalização.

#### **2 Tratamento Superficial Duplo**

##### 2.1 Materiais

A condição essencial é que os materiais empregados no Tratamento Superficial Duplo tenham características satisfazendo às especificações gerais em vigor.

##### 2.3 Emulsão Asfáltica

a) A emulsão asfáltica só poderá ser descarregada no canteiro de serviço se forem preenchidas as exigências dessa Especificação.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

b) em todo o carregamento de emulsão que chegar à obra serão realizados os seguintes ensaios, no laboratório de campo;

- viscosidade Saybolt–Furol (Método P-MB-581)

-peneiração (P-MB-6090 )

-% de CAP Residual (Método Expedido) – “Coloca-se de 200,00g de emulsão num recipiente o mais leve possível, pesado a 0,1g sem e com a amostra que é levada ao fogo direto até constância de peso; por diferença de peso calcula-se a % de CAP Residual em relação ao peso da amostra”.

c) a emulsão será “aprovada” se satisfizer às exigências da correspondente Especificação em todos os ensaios citado no item b. Caso contrário seja adotado o seguinte procedimento:

- “circula” a emulsão no caminhão e, em seguida, repetir os ensaios. Tal procedimento poderá ser, a critério da Fiscalização, repetido até mais duas vezes.

- caso não sejam atendidas as Especificações o carregamento será rejeitado e será proibida a descarga no canteiro.

Caso ocorram mais de 2 carregamentos não aceitos, o fornecimento deverá ser suspenso e a Fiscalização deverá tomar as medidas necessárias para a normalização do fornecimento.

Nota: Por ocasião do recebimento dos 3 primeiros carregamentos serão traçadas as curvas “viscosidade x temperatura” e, posteriormente, de 10 em 10 carregamentos.

### **05.14 Topografia**

A CONTRATADA obriga-se a prestar serviços de acompanhamento topográfico promovendo as verificações para o real cumprimento das cotas dos projetos de drenagem, terraplenagem e pavimentação Asfáltica.

O controle geométrico consistirá na conferência por processo topográfico do alinhamento, declividade, comprimentos e cotas dos pavimentos executados, que consisti em:

a) Determinação das cotas do eixo longitudinal, com medidas a cada 20 m;

b) Determinação das cotas de projeto das bordas das seções transversais, com medidas a cada 20 m.

### **- COLETA DE DADOS**

Seções Transversais

Serão niveladas distando de 20,00m do eixo locado em seus pontos característicos de mudança de declividade do terreno, sendo nivelada no mínimo até os alinhamentos prediais existentes.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

O controle geométrico será exercido durante as operações construtivas, com base nos piquetes de amarração do eixo e referência de cotas e durante as operações de acabamento, com régua, de madeira ou metálica, de três metros de comprimento.

Após a execução da regularização, proceder-se-á à relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos. A superfície acabada não deverá apresentar depressões que permitam o acúmulo de água, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

\*2% acima e 2% abaixo cm, em relação às cotas de projeto;

### - NOTAS DE SERVIÇOS:

Notas de Serviços de Terraplenagem:

A coleta de dados para elaboração das notas de serviços foi feita através de levantamento topográfico e nivelamento primitivo do terreno natural.

Elaboração da Nota de Serviço de terraplenagem:

No campo, o topógrafo procede-se à marcação, através de piquetes e testemunhas, do off-set da esquerda e da direita de cada estaca. Esses são nivelados e contranivelados, admitindo-se, para fechamento, um erro máximo de 0,02m por quilômetros de extensão nivelada.

Em cada seção transversal marcam-se os offsets com as cotas obtidas no nivelamento. Havendo diferença inferior a 0,40 metros entre as cotas obtidas na seção transversal e as do nivelamento, procede-se à correção do desenho da seção compreendida entre o eixo e o offset que apresentou a diferença de cota. Diferenças superiores a 0,40m não são toleradas, sendo necessário efetuar novo levantamento da seção transversal.

Com a Nota de Serviço, procede-se a marcação dos offsets no campo. Para isso são colocadas junto aos offsets dos aterros varas com cruzetas na parte superior, de modo a indicar a altura a ser atingida pelo aterro. Os pés do aterro também são marcados com pequenas varas nas futuras cristas dos cortes. A determinação dos pés dos aterros e das cristas dos cortes é feita medindo-se na normal do eixo, a partir dos offsets, a distância fornecida pela Nota de Serviço.

Recebimento com Base no Controle Geométrico

a) As cotas de projeto do eixo longitudinal do reforço, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm;

b) As cotas de projeto das bordas das seções transversais do reforço, não deverão apresentar variações superiores a 1 cm;

c) As espessuras, em qualquer parte da camada não devem ser inferiores a 90% da espessura de projeto.

A declividade e o alinhamento definidos no projeto serão controlados topograficamente.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Será executado controle geométrico, através de um processo topográfico normal, para verificar se a inclinação do talude reconfortado está de acordo com os valores especificados, sendo dispensado este tipo de controle nos casos de pequenas áreas afetadas.

Locação de rede de águas pluviais

Acompanhamento da locação da rede de drenagem pluvial que deverá estar de acordo com o projeto executivo e de acordo com as notas de serviço, partindo de coordenadas implantadas no município de Palmas.

O nivelamento deverá partir de um Rn verdadeiro sendo feito em todas as etapas o nivelamento e contranivelamento.

Locação Pavimentação:

Acompanhamento da locação da pista de rolamento das vias a serem pavimentadas de acordo com o projeto executivo e de acordo com as notas de serviço, partindo de coordenadas implantadas no município de Palmas.

O nivelamento deverá partir de um RN verdadeiro sendo feito em todas as etapas o nivelamento e contranivelamento.

### **05.15 - Normas técnicas aplicadas:**

- Instruções para Apresentação de Relatórios e Projetos Executivos de Engenharia para Restauração de Rodovias Federais, do extinto DNER, edição de 1989, com as alterações constantes da edição de novembro/98 das mesmas Instruções;

- NBR 7215 e NBR 5740, da ABNT;
- Especificação ESP – TO-M 08/AA;
- NBR 6118, da ABNT;
- especificações EB-1 e EB-4;
- ESP-TO-M 02/AA;
- Método P-MB-881;
- métodos DNER – ME 44/64, ME 82/63 e ME 80/64;
- P-MB-6090;
- DNER – ME 83/63;
- MB – 50;

### **05.16 DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

**Critérios de medição**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Os critérios de medições adotados serão, em primeiro lugar o critério de medição SINAPI (CEF), em segundo SICRO (DENIT) e por último TCPO (Tabela de Composições e Preços para Orçamentos) Editora PINI.

A medição de serviços e obras será baseada em relatórios mensais elaborados pelo contratante, onde estão registrados os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

O contratante efetuará os pagamentos das faturas emitidas pelo contratado com base nas medições de serviços aprovadas pela fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas no contrato.

### **Critérios de Pagamento**

1- As medições deverão conter somente os materiais efetivamente empregados, vedado considerar materiais estocados no local para utilização futura;

2- A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato;

3- O saldo restante só poderá ser liberado após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, consoante subitem 1, não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.

4- A retenção do pagamento da última parcela é legítima, tendo em vista previsão contratual, em consonância com art. 80, VI, da Lei 8.666 /93.

### **Recebimento dos Serviços de Obras.**

O Recebimento dos serviços e obras executados pela Contratada será efetivado em duas etapas sucessivas:

Na primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, mediante uma vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório. Nesta etapa, a Contratada deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da Fiscalização, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

Na segunda etapa, após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da Contratada, mediante nova vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será realizado o Recebimento Definitivo.

O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo Contratante após a apresentação pela Contratada da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

### **05.17 Generalidades:**

O início de novas frentes de serviços deverá ser autorizada pela fiscalização, através de documento específico ou relatando no diário de obra.

No final da obra deverá ser impresso um caderno com ensaios do controle tecnológico. A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra. No final da execução da obra, a empresa executante dos trabalhos, deverá apresentar projeto de “As Built” – que significa ”como construído”- e deve incluir todas as plantas, memoriais e especificações, com detalhes do que foi executado e quais insumos foram utilizados nessa execução, retratando fielmente o que foi construído.

**Todas as obrigações e procedimentos relativos à exploração de jazida de cascalho, areia e brita, para execução da pavimentação, como licença ambiental, etc., serão de responsabilidade da contratada. Assim, as atividades que utilizarão estes materiais ficarão condicionadas a apresentação das referidas licenças ambientais por parte da Contratada.**

Caberá a CONTRATADA providenciar, com a devida antecedência, todos os documentos e licenças necessários para a exploração da jazida.

**E**

### **06 – VALOR ESTIMADO / COTAÇÃO.**

O preço global desta obra foi orçado em **R\$ 7.045.426,40** (sete milhões, quarenta e cinco mil, quatrocentos e vinte e seis reais e quarenta centavos) sendo:

**F**

### **07 – PRAZO PARA ENTREGA / EXECUÇÃO**

O período da prestação dos serviços será: **12 (doze) meses**

**G**

### **08 – LOCAL DE ENTREGA / REALIZAÇÃO / INSTALAÇÃO**

Quadra 408 Norte (ARNE 54) e 212 Norte (ASR NE 25) - Município de Palmas – TO

**H**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### 09 – CONDIÇÕES GERAIS

Informamos que as composições constantes da planilha orçamentária estão balizadas com a tabela SINAPI,

**9.1.** Para a comprovação da **Qualificação Econômico-Financeira** os licitantes deverão apresentar:

a) **apresentação de garantia de proposta, no valor de, no mínimo, 1% (um por cento) do valor estimado dos serviços.**

### ACERVO TÉCNICO

#### 09.02 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Certidão de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo -CAU.
- b) Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em favor de profissional pertencente ao quadro técnico do licitante, devidamente registrado(s) no CREA/CAU e
- c) Acompanhado (s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico -CAT, que comprove(m) a execução de serviços compatíveis em características com o objeto da licitação, em relação às parcelas de maior relevância, conforme discriminação abaixo:

SERVIÇOS REQUERIDOS	
SERVIÇOS	UN
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M2
MURO DE GABIÃO	M3
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIAMETRO MÍNIMO DE 600MM	M
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA	M3
MEIO-FIO	M

- d) Demonstração de aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação (**capacidade técnico-operacional**), mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, emitido(s) em **favor do licitante**, que comprove(m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades com o objeto licitado.

**De forma a garantir a idoneidade dos atestados os mesmos deverão ser acompanhados de:**

- 1) Cópia do contrato de prestação de serviço autenticado;**
- 2) Cópia da ART de execução, registrado no início da execução dos serviços;**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**3) Termo de recebimento definitivo ou parcial da obra.**

**Observação: O atestado não poderá possuir como contratante e contratado a mesma empresa.**

**Caso a empresa possuir CAT – Certidão de Acervo Técnico com Atestado de Capacidade Técnica em nome do profissional pertencente ao quadro técnico da empresa na data da abertura da documentação, será dispensada de apresentação dos itens 1, 2 e 3.**

**Caso o profissional não faça parte do quadro técnico da empresa na data de abertura do certame, sua CAT com Atestado somente serão aceitos para comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa se o profissional der anuência para utilização do documento através de declaração, devidamente assinado com firma reconhecida em cartório. Neste caso, também será dispensada de apresentação dos itens 1, 2 e 3.**

**No caso de subcontratação de obra pública ou privada deverão ser apresentados os seguintes documentos:**

- 1) ART de supervisão dos serviços subcontratados registrada por profissional do quadro da subcontratante;**
- 2) ART de execução dos serviços com o profissional pertencente ao quadro técnico da empresa subcontratada vinculada à ART de supervisão da subcontratante;**
- 3) Contrato Original de prestação de serviços devidamente assinado;**
- 4) Contrato de Subcontratação de prestação de serviços devidamente assinado com ciência do Contratante Original.**

<b>SERVIÇOS REQUERIDOS</b>		
<b>SERVIÇOS</b>	<b>UN</b>	<b>QUANTIDADE</b>
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M2	12.400,00
MURO DE GABIÃO	M3	200,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS REDE TUBULAR COM DIAMETRO MINIMO DE 600MM	M	1.600,00
CONCRETO USINADO FCK 15 MPA C/ CX E=7,0CM, P/ CALÇADA E CICLOVIA	M3	290,00
MEIO-FIO	M	8.000,00

e) declaração de responsabilidade técnica firmada pela empresa, indicando que os profissionais apresentados para atendimento do item 9.02 b, estarão inclusos na equipe técnica, e que irão participar da execução do objeto licitado na condição de Responsáveis Técnicos;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- f) declaração formal emitida pelo licitante que as máquinas e equipamentos adequados para a execução do objeto estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário;
- g) declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

09.02.1 Para atendimento do item 09.01 b, será admitida a comprovação através de Atestado(s) de Capacidade Técnica de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

09.02.2. Preferencialmente, o licitante deverá assinalar, com um pincel do tipo marca-texto, os itens dos Atestados de Capacidade Técnica apresentados que atendam às parcelas de maior relevância.

### **09.03 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS**

09.03.1. Abertas as propostas, as mesmas serão lidas e rubricadas pela Comissão Permanente de Licitação, correndo o plenário para verificação e rubrica das licitantes presentes.

09.03.2. As propostas poderão ser submetidas a parecer técnico da Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos, antes do julgamento pela Comissão Permanente de Licitação.

09.03.3. Observadas as disposições contidas nos arts. 43 a 48 da Lei nº 8.666/93 será declarado vencedor a proposta que cotar o objeto na forma descrita neste Edital e ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

09.03.4. O critério de aceitabilidade dos preços será o de compatibilidade com os preços de insumos e salários praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto da licitação, observados os seguintes limites:

a) o valor global da proposta não poderá exceder ao valor estimado pela Administração, conforme planilhas orçamentárias oferecidas;

b) os valores unitários deverão ser menores ou iguais à mediana do SINAPI -Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido e divulgado, na internet, pela Caixa Econômica Federal (art. 125 da Lei Federal 12.309, de 09 de agosto de 2010), conforme última tabela vigente na data da abertura das propostas;

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

c) para os itens da planilha orçamentária resultantes de composição, sem aplicação direta do código SINAPI, os valores unitários não poderão ser superiores ao estimado pela Administração.

09.03.5. Independentemente do índice de BDI utilizado pela empresa proponente, a verificação dos preços unitários em relação à tabela SINAPI será realizada considerando-se o BDI de 22% (vinte e dois por cento).

09.03.6. Os preços ofertados e adjudicados serão considerados fixos e irrevogáveis pelo período de um ano e, quando for o caso, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo índice de reajuste da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo de **OBRAS RODOVIÁRIAS**, ou outro índice que venha a substituí-lo. Os índices de reajuste apurado terão como teto máximo a variação do preço SINAPI.

09.03.7 As composições de custo dos itens de planilha com o preço proposto serão solicitadas, caso haja necessidade, no intuito de comprovação da exequibilidade.

### **09.04 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

09.04.1. **No ato da assinatura do contrato, deverá o contratado apresentar garantia de execução**, perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças, na forma de caução, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

09.04.2. Observadas as orientações contidas no art. 56 da Lei nº 8.666/93, a caução mencionada no item anterior poderá ser efetuada mediante:

- a) títulos da dívida pública, os quais não poderão estar onerados por cláusula de impenhorabilidade e intransferibilidade, e deverão ser do tipo nominativo endossável;
- b) em espécie;
- c) carta de fiança bancária;
- d) seguro-garantia em apólice nominal à Prefeitura de Palmas.

09.04.3. Os licitantes classificados na forma do § 2º do art. 48 da Lei 8.666/93 ficam obrigados à prestação da garantia adicional.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

09.04.4. Os Títulos da Dívida Pública somente serão aceitos se a proponente apresentar prova de que o mesmo foi escriturado no Sistema Centralizado de Liquidação e Custódia - SELIC, e seu valor econômico será aquele certificado pelo Ministério da Fazenda, conforme art. 61 da Lei Complementar 101/2000.

09.04.5. No caso de Fiança Bancária, esta deverá ser, a critério do contratado, fornecida por um banco localizado no Brasil.

09.04.6. No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da contratante, cobrindo o risco de quebra do contrato.

09.04.7. **Em qualquer caso, a garantia deverá ter um prazo suficiente para a execução da obra, sendo que a contratada deverá estar sempre atenta à data de seu vencimento para a renovação tempestiva.**

09.04.8. A garantia prestada pela proponente vencedora será restituída ou liberada em até 10 (dez) dias consecutivos após a conclusão final dos serviços, objeto deste Edital, mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo.

09.04.9. O resgate de caução de garantia de execução do contrato, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo do objeto licitado, fornecido pela Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos, observadas as disposições contratuais.

### **09.05 DOS PARTICIPANTES E DAS CONDIÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO**

09.05.1 Poderão participar da presente licitação, empresas do ramo pertinente ao objeto licitado, nacionais e estrangeiras, que atenderem as condições de participação e habilitação estabelecidas neste Edital.

09.05.2 As Licitantes estrangeiras deverão apresentar todos os documentos equivalentes à documentação exigida das Licitantes nacionais, e, adicionalmente, os seguintes:

- a) Procuração outorgada a representante legal no Brasil, registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, na forma do art. 32, §4.º da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.
- b) Decreto de autorização (somente para a Licitante estrangeira que funcionar no país) e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

c) Declaração de submissão à legislação da República Federativa do Brasil e de renúncia a qualquer reclamação por via diplomática.

09.05.3 As Licitantes estrangeiras poderão, para fins de sua habilitação, apresentar documentos de suas matrizes ou respectivas filiais brasileiras que sejam equivalentes aos solicitados para habilitação de pessoas jurídicas brasileiras e que cumpram com os requisitos legais no país de constituição da Licitante estrangeira.

09.05.4 Caso a Licitante estrangeira possua filial no país e apresente os documentos de sua matriz, a Licitante estrangeira deverá apresentar, juntamente com tais documentos, uma carta na qual referida matriz se compromete a dar à filial todo o apoio necessário, inclusive financeiro, para os fins desta Licitação.

09.05.5 Em caso de inexistência de documentos equivalentes nos respectivos países de origem aptos ao atendimento das exigências previstas neste Anexo, ou de documentos para as respectivas filiais brasileiras, as Licitantes estrangeiras deverão apresentar declaração assinalando tal circunstância.

09.05.6 Quanto aos documentos equivalentes, as Licitantes estrangeiras deverão apresentar, no Envelope dos Documentos de Habilitação, quadro contendo duas colunas; em uma delas, relação dos documentos requeridos na presente Licitação às Licitantes nacionais, e, em outra, a forma pela qual foram atendidos (indicação de qual o documento equivalente).

09.05.7 As pessoas jurídicas estrangeiras interessadas em participar da Licitação, isoladamente ou em consórcio, deverão apresentar documentos compatíveis com aqueles exigidos para as pessoas jurídicas brasileiras. Deverão, igualmente, apresentar **tabela demonstrando a equivalência** entre o documento apresentado e aquele exigido neste Edital.

09.05.8. Será admitida a participação em regime de consórcio de empresas nacionais e estrangeiras, sendo vedada à participação de uma mesma empresa em mais de um consórcio, e atendidas às condições previstas no Art. 33 da Lei 8.666/93, de 21/06/93, bem como aquelas estabelecidas neste Edital.

09.05.09 Cada empresa integrante do consórcio deverá atender às exigências estabelecidas para habilitação neste Edital de Licitação, sob pena de inabilitação do consórcio. Na hipótese de participarem do consórcio empresas nacionais e estrangeiras, a liderança do mesmo caberá, obrigatoriamente, à empresa nacional, sem prejuízo da responsabilidade solidária entre todos os integrantes do consórcio.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

09.05.10 Adicionalmente aos documentos previstos, os consórcios deverão apresentar os seguintes documentos:

Termo de constituição de consórcio, devidamente assinado, contendo, no mínimo:

- (i) denominação do consórcio;
- (ii) qualificação dos consorciados;
- (iii) composição do consórcio, respectivas participações dos integrantes e compromisso futuro quanto à participação de cada integrante na SPE;
- (iv) organização do consórcio;
- (v) objetivo do consórcio;
- (vi) indicação da empresa líder que será responsável pelos entendimentos que envolvam o consórcio junto ao Poder Concedente, até a data da assinatura do Contrato;
- (vii) outorga pelas integrantes do consórcio de poderes expressos irrevogáveis e irretiráveis para a empresa líder representá-las, em juízo ou fora dele, em todos os atos relativos à Licitação e à assinatura do Contrato, podendo, para tanto concordar com condições, transigir, renunciar a direitos, compromissar-se e assinar quaisquer papéis e documentos; e
- (viii) obrigação de responder solidariamente, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, em todas as questões que concernem à Licitação.

09.05.11 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

09.05.12 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

09.05.13 As empresas estrangeiras com subsidiária, filial, agência, escritório, estabelecimento ou agente no Brasil deverão apresentar autorização, mediante decreto ou ato expedido pelo Ministro de Estado Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior para funcionar no Brasil, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, se a atividade assim o exigir.

09.05.14 As empresas estrangeiras que não funcionam no País deverão comprovar que têm representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativamente e judicialmente e apresentar os documentos equivalentes e os complementares exigidos neste Edital.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

09.05.15 Os profissionais estrangeiros deverão fazer seus registros provisórios, em conformidade com a Resolução nº 1.007/2003, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.

### **09.6 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

09.06.1. Pelo não cumprimento total ou parcial dos serviços, o Município poderá sujeitar a empresa adjudicatária às penalidades seguintes:

a) advertência;

b) multa de 10% (dez por cento) do valor global do serviço, no caso de inexecução total da obrigação;

c) multa de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;

d) multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia, no caso de inexecução diária do objeto, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação, conforme alínea anterior;

e) suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Palmas, pelo prazo que for fixado pela Administração em função da natureza e da gravidade da falta cometida;

f) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, considerando, para tanto, reincidências de faltas, sua natureza e gravidade.

09.06.2. Quando o proponente não assinar o contrato, estará sujeito à multa do item 9.1.b e à penalidade do item 9.06.1.e ou 9.06.1.f, além de decair o direito à execução do objeto.

09.06.3. As sanções administrativas poderão ser aplicadas sem prejuízo da cobrança de perdas e danos e das ações penais cabíveis.

09.06.4. As multas aplicadas serão descontadas do pagamento devido pela Prefeitura ou, não sendo possível, deverão ser recolhidas pelo licitante em até 30 (trinta) dias, contados da intimação, sob pena de inscrição em Dívida Ativa para cobrança judicial.

09.06.5. A aplicação das penalidades independerá de qualquer interpelação administrativa ou judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.

09.06.6. As penalidades serão aplicadas pelo órgão ordenador da despesa, através da Procuradoria Geral do Município, sem prejuízo das sanções cíveis ou penais cabíveis, ou de processo administrativo.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

09.06.7. O proponente será cientificado, por escrito, da penalidade aplicada, ficando com o prazo de 5 (cinco) dias úteis para, se o desejar, recorrer à Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos.

09.06.8. A suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública, além das penalidades civil, penal e criminal, poderá ser também aplicada àqueles que:

- a) apresentarem declaração ou qualquer documento falso, fraudado ou cometerem fraude fiscal;
- b) aliciar demais concorrentes ou formar conluio entre interessados.

### **09.07 CONDIÇÕES ESPECIAIS**

09.07.1 A CONTRATADA não poderá substituir profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços sem autorização expressa da Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos.

09.07.2 A substituição de Responsável Técnico somente poderá ser autorizada se o novo profissional indicado comprovar ser funcionário ou sócio da empresa e detentor de Atestado de Capacidade Técnica na forma exigida no Edital da licitação.

09.07.3 A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no Cadastro Especifico do INSS, na forma legal, ou justificar a dispensa da matrícula, se for o caso.

09.07.4 A critério exclusivo e mediante prévia autorização da Secretaria da Infraestrutura e Serviços Públicos, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

09.07.5 No caso de subcontratação esta abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

09.07.6 A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local de execução dos serviços, para representá-lo na execução do contrato.

09.07.7 A CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus para o CONTRATANTE e no interesse da segurança, o fornecimento de equipamentos adequados ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados.

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

09.07.8 A CONTRATANTE não pagará indenização de danos causados por qualquer agente físico da natureza. Neste caso a CONTRATADA deverá precaver-se contra esses riscos através de seguro específico ou de outra forma que julgar da sua conveniência.

09.07.9 Após receber 3 notificações por atraso de obra ou paralização sem justificativa legal e/ou plausível será caracterizado se for o caso “Motivo para Rescisão do Contrato”, conforme os incisos III, IV e V do Art. 77 da Lei 8.666/93.

**A empresa deverá apresentar declaração que os preços unitários apresentados na proposta de preços estão contemplados sem a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º, 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta.**

**A licitação será na modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL, do tipo MENOR PREÇO tendo como critério de julgamento o VALOR GLOBAL, em regime de empreitada por preço GLOBAL que se regerá pela Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.**

**10 – ASSINATURAS DA UNIDADE DEMANDANTE**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

**11 - APROVAÇÕES DO VALOR ESTIMADO / COTAÇÃO**

Valor estimado R\$ 7.045.426,40

Carimbo e assinatura

K

**12 – ELABORADO POR:**

**13 – ORDENADORES DE DESPESAS**

**OBSERVAÇÃO**

DATA: 22/11/2017  
Carimbo e assinatura

DATA: 22/11/2017  
Carimbo e assinatura

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO Nº \_\_\_\_/2018**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**  
**PROCESSO Nº 2017072189 – LOTE 01**

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PALMAS E A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME \_\_\_\_\_.**

Pelo presente instrumento particular e na melhor forma de direito, o **MUNICÍPIO DE PALMAS**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 24.851.511/0001-85, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS, CNPJ/MF Nº \_\_\_\_, com sede na Área Verde 308 SUL, Parque Cesamar, Centro-Palmas/TO, neste ato representado por \_\_\_\_\_, RG nº\_\_ – SSP/ \_\_, CPF/MF nº\_\_\_\_, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada, por \_\_\_\_\_, portador do RG nº\_\_\_\_, CPF/MF nº\_\_\_\_, têm entre si, justo e avençado o presente, observadas as disposições da Lei nº 8.666/1993, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Instrumento tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTES EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS, de acordo com as especificações abaixo:

EMPRESA: CNPJ:				
Lote	Serv	Descrição	Valor Un R\$	Valor Total R\$

1.2. A contratação citada na subcláusula 1.1 obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como as especificações técnicas, forma de realização dos serviços e as disposições dos documentos adiante enumerados, constantes do Processo Administrativo nº 2017072189 do CONTRATANTE, e que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste, no que não o contrariarem. São eles:

- 1.2.1. O Edital da Concorrência Pública Internacional nº \_\_/2018 do CONTRATANTE;
- 1.2.2. Resultado da Concorrência Pública Internacional nº \_\_/2018;
- 1.2.3. A proposta de preços e documentos que o acompanham, firmada pela CONTRATADA em \_ de \_ de 2018.

1.3. Os serviços do objeto deste Contrato foi realizado por meio de procedimento licitatório, de acordo com o disposto na Lei nº. 8.666/1993, sob a modalidade Concorrência Pública Internacional, conforme Edital e Processo Administrativo acima citados.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO, LOCAL DE REALIZAÇÃO E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE**

2.1. A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços em perfeita harmonia e concordância com as normas adotadas pelo CONTRATANTE, com especial observância dos termos do instrumento da Licitação deste contrato, seus anexos e modelos, no regime de execução de empreitada por preço global.

2.2. A execução dos serviços deve ser realizado no Município de Palmas/TO, de acordo com o termo de referência, memorial descritivo, planilhas, composições de custos e cronograma físico financeiro, os quais integram o presente contrato, independente de transcrição, bem como a confirmação dos serviços será autorizada por meio de Ordem de Serviço expedido pela Contratante à Contratada.

#### **2.3. Constituem obrigações da CONTRATADA:**

2.3.1. A CONTRATADA e o (s) profissionais (is) responsável (is) pela execução dos serviços deverão manter inscrição no CREA/CAU do Tocantins durante todo o período deste contrato, ou apresentar o visto da unidade regional do referido Conselho neste Estado.

2.3.2. O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços objeto deste contrato deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) detentor(es) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) para qualificação técnica na licitação e fazer(em) parte do quadro técnico da empresa durante todo o período de execução do objeto, conforme registro junto ao CREA/CAU.

2.3.3. A CONTRATADA não poderá substituir profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços sem autorização expressa da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

2.3.4. A substituição de Responsável Técnico somente poderá ser autorizada se o novo profissional indicado comprovar ser funcionário ou sócio da empresa e detentor de Atestado de Capacidade Técnica na forma exigida no Edital da licitação.

2.3.5. A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no Cadastro Especifico do INSS, na forma legal, ou justificar a dispensa da matrícula, se for o caso.

2.3.6. A critério exclusivo e mediante prévia autorização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

2.3.7. No caso de subcontratação esta abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

2.3.8. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local de execução dos serviços, para representá-lo na execução do contrato.

2.3.9. A CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus para o CONTRATANTE e no interesse da segurança, o fornecimento de equipamentos adequados ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados, bem como adotar todas as medidas de segurança necessárias a execução do objeto.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

2.3.10. O CONTRATANTE não pagará indenização de danos causados por qualquer agente físico da natureza. Neste caso a CONTRATADA deverá precaver-se contra esses riscos através de seguro específico ou de outra forma que julgar da sua conveniência.

2.3.11. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de um “Diário de Obras”, permanentemente disponível para lançamento de notas, no local da execução dos serviços. Serão obrigatoriamente registrados no “Diário de Obras”:

- a) pela Contratada: todas as suas solicitações à CONTRATANTE e todos os demais fatos importantes ao desenvolvimento dos serviços;
- b) pela Fiscalização: todas as definições, solicitações e demais determinações necessárias ao andamento dos serviços.

2.3.12. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução, nos termos do art. 69 da Lei nº 8.666/93.

2.3.13. A CONTRATADA fica obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

2.3.14. A CONTRATADA concorda que as adequações do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei 8666/93, conforme art. 13, inciso II do Decreto nº 7.983/2013.

2.3.15. Todo transporte a ser efetuado para a realização do objeto deste contrato e demais despesas, diretas e indiretas, serão de única e total responsabilidade da Contratada, correndo por conta e risco integral da operação.

2.3.16. Os técnicos e prepostos da CONTRATADA devem utilizar uniformes e documentação que os identifique perante a fiscalização e a CONTRATANTE.

### **2.4. Constituem obrigações da CONTRATANTE:**

2.4.1. Exercer a fiscalização e supervisão dos serviços, por servidores designados, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas.

2.4.2. Prestar as informações e os esclarecimentos necessários para os serviços que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

2.4.3. Efetuar o respectivo pagamento devido pelos serviços, dentro do prazo estipulado, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do Contrato.

2.4.4. Comunicar, oficialmente, a CONTRATADA, quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato, notificando sobre imperfeições, multas, penalidades, falhas ou irregularidades constantes no objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- 2.4.5. Atestar a execução do objeto contratado por meio do setor competente.
- 2.4.6. Exigir o imediato afastamento e/ou substituição de qualquer empregado da Contratada considerado inadequado ao serviço contratado.
- 2.4.7. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação exigidos, solicitando à contratada as substituições que se verificarem necessárias.
- 2.4.8. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento do serviço desejado.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO E MEDIÇÕES

3.1. A fiscalização ou supervisão dos serviços objeto deste contrato será feita por técnicos designados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, a qualquer momento, obrigando-se a CONTRATADA a facilitar, de modo amplo e completo, a ação dos fiscais ou supervisores, permitindo-lhes acesso a todas as partes dos serviços.

3.2. Os fiscais e supervisores da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, terão amplos poderes para, mediante instruções por escrito:

- a) a qualquer momento e desde que achar necessário, solicitar à CONTRATADA a substituir de parte ou de toda a equipe técnica responsável pelos serviços, caso constate que a mesma não tenha reais condições técnicas para a execução dos trabalhos dentro da melhor técnica e em observação a Normas da ABNT e demais especificações e recomendações necessárias ao bom andamento das atividades referentes à execução dos serviços objeto deste Contrato;
- b) recusar os serviços de má qualidade ou não especificados;
- c) suspender a execução de quaisquer serviços em desacordo com as normas da ABNT, especificações e recomendações da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, exigindo sua reparação por conta da CONTRATADA;
- d) exigir da CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços;
- e) determinar ordem de prioridade na execução dos serviços.

3.3. A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA as notas fiscais vinculadas à medição dos serviços efetivamente executados, conforme critérios de medição deste Contrato e preços constantes na proposta.

3.3.1. Os critérios de medições adotados serão, em primeiro lugar o critério de medição SINAPI (CEF), em segundo SICRO (DENIT) e por último TCPO (Tabela de Composições e Preços para Orçamentos) Editora PINI.

3.3.2. A medição de serviços e obras será baseada em relatórios mensais elaborados pelo contratante, onde estão registrados os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

3.3.3. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato, inclusive critérios de medição e pagamento

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- 3.4. A primeira medição ocorrerá no último dia do mês que for expedida a Ordem de Serviços e as medições mensais subsequentes deverão ser concluídas até 15 (quinze) dias do mês subsequente, conforme planilha de quantidades e preços unitários e de acordo com cronograma físico-financeiro, o qual poderá ser modificado diante da necessidade de adequações na realização dos serviços.
- 3.5. As medições sempre deverão estar de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra, não sendo admitido à CONTRATADA atrasar ou, adiantar os serviços, sem autorização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.
- 3.6. O resultado das medições dos serviços será lançado em formulários apropriados, de acordo com as normas vigentes no Município.
- 3.7. As notas fiscais relativas à medição de serviços serão obrigatoriamente acompanhadas das respectivas folhas de medição e deverão conter o número da matrícula CEI e a discriminação e valor de materiais, equipamentos e mão de obra.
- 3.8. A não discriminação dos materiais, equipamentos e mão de obra na nota fiscal, destacadamente, implicarão a retenção do INSS será sobre o valor bruto da Nota Fiscal, na forma da Instrução Normativa RFB nº 1.300/2012.
- 3.9. Os valores relativos a materiais, equipamentos e mão de obra informada nas notas fiscais não poderão ser divergentes da proposta da CONTRATADA, constantes na Cláusula 6.2.
- 3.10. A nota fiscal deverá ser protocolada na Prefeitura até o quinto dia do mês subsequente da medição, devidamente preenchida.

### CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO/ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.1. Ao concluir os serviços, a Contratada deverá comunicar o fato por escrito à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, e mediante uma vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório.
- 4.2. Caso não tenham sido atendidas as condições contratuais e técnicas na execução dos serviços, será lavrado o Termo de Recusa, onde serão apontadas as falhas e irregularidades constatadas.
- 4.3. Todos os serviços em desacordo com as especificações técnicas, assim como falhas e vícios verificados no ato do recebimento, deverão ser refeitos pela CONTRATADA sem ônus para a Prefeitura.
- 4.4. Nestes casos, o preço será determinado pelo Município, e inobservância da obrigatoriedade de correção implicará na aplicação das penalidades cabíveis.
- 4.5. Sanadas as falhas e irregularidade apontadas no Termo de Recusa, a CONTRATADA efetuará novamente a comunicação de que trata o item 4.1.
- 4.6. Aprovadas as condições técnicas dos serviços, o Município fará o seu recebimento provisório.
- 4.7. O recebimento definitivo dos serviços será realizado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, após nova fiscalização por parte da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, observadas todas as condições exigidas neste Edital e seus anexos e no respectivo contrato.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

4.7.1. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo Contratante após a apresentação pela Contratada da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

4.8. Verificadas quaisquer irregularidades, vícios ou falhas nos serviços, serão observadas as disposições do item 4.2 e seguintes.

4.9. A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não implica em eximir a contratada das responsabilidades e obrigações a que se refere o Código Civil Brasileiro.

### CLÁUSULA QUINTA – DA GARANTIA CONTRATUAL E DOS SERVIÇOS

**5.1** A CONTRATADA, na assinatura deste Contrato, deverá prestar a garantia no valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), na modalidade de \_\_\_\_\_, correspondente a 5% do valor total do Contrato.

**5.2** A garantia contratual deve ser cumprida conforme o disposto no item 7.9 do Edital.

**5.3** No caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

**5.4** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias, contados da data em que tiver sido notificada.

**5.4.1** Na notificação devem constar as razões da utilização da garantia, com referência ao documento em que a CONTRATADA foi cientificada das correções que deveria providenciar e do valor das mesmas.

**5.5** Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, inclusive, após a comprovação do pagamento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias referentes à mão de obra utilizada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída no prazo máximo de 30 (trinta) dias da solicitação da CONTRATADA.

**5.5.1** Quando for oferecida garantia na modalidade de Seguro Garantia esta somente será liberada ou restituída após a execução do contrato, em consonância com o disposto no parágrafo 4º do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/1993, e sua extinção se comprovará pelo recebimento do objeto do contrato nos termos do art. 73 da Lei Federal nº 8.666/1993, além das hipóteses previstas no Edital.

**5.6** A garantia apresentada terá seu valor atualizado nas mesmas condições do valor contratual.

**5.7.** A CONTRATADA deverá refazer qualquer serviço defeituoso, sem ônus adicionais ao ÓRGÃO DEMANDANTE, no prazo de 5 (cinco) dias, sob pena de multa, por dia de atraso, no valor de 5% sobre o preço do serviço a ser refeito.

**5.8.** A garantia deverá ser ainda, conforme o Código de Defesa do Consumidor estabelece.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**5.9.** Caso seja refeito algum serviço devido a falhas/problemas, o prazo de garantia passa a ser contado novamente a partir do momento do aceite definitivo do novo objeto.

### CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR, PREÇOS E PAGAMENTOS

6.1. Pelos serviços contratados e efetivamente executados, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA os preços constantes de sua proposta, no valor global de R\$ ... (...), a preços iniciais, compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste Contrato.

6.2. A composição dos custos, de acordo com a proposta apresentada pela contratada, resulta em:

<b>Discriminação</b>	<b>Valor R\$</b>
Materiais	
Equipamentos	
Mão-de-Obra	
<b>TOTAL</b>	

6.3. Fica expressamente estabelecida que os preços contratados incluem todos os custos diretos e indiretos para a completa execução dos serviços.

6.4. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual, sempre precedido da indispensável justificativa técnica, tendo como base o valor inicial do contrato, de acordo com art. 65, § 1º da Lei 8.666/93, mediante celebração de termo aditivo.

6.5. Os preços contratuais serão fixos e irrevogáveis pelo período de um ano e, ultrapassado este limite, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo INCC da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo da construção civil, ou outro índice que venha a substituí-lo, de acordo com a seguinte fórmula:

$$R = [(Im - Io) / Io] \times P, \text{ onde:}$$

**R** = valor do reajustamento procurado;

**Im** = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

**Io** = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação;

**P** = preço unitário contratado.

6.6. Os índices de reajuste, apurados pelo INCC, terão como teto máximo a variação do preço SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido e divulgado, na internet, pela Caixa Econômica Federal.

6.7. Para fins de contagem do prazo para reajuste anual, não serão computados os atrasos nos serviços havidos por responsabilidade da CONTRATADA.

6.8. A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA as notas fiscais vinculadas aos serviços efetivamente executados.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

6.9. A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato;

6.10. O saldo restante só poderá ser liberado após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, consoante subitem 1, não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.

6.11. A retenção do pagamento da última parcela é legítima, tendo em vista previsão contratual, em consonância com art. 80, VI, da Lei 8.666/93.

6.12. Todos os pagamentos somente serão efetuados após:

- a) As notas fiscais terem sido conferidas e atestadas pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos; e
- b) A comprovação de regularidade fiscal da CONTRATADA perante a Prefeitura Municipal de Palmas - TO.

6.13. Os pagamentos deverão ser efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias da data de entrada da nota fiscal.

6.14. Fica o primeiro pagamento condicionado à apresentação por parte da CONTRATADA do Registro da Obra junto ao CREA/CAU-TO e da matrícula da obra no Cadastro Específico do INSS.

6.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

### CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. A despesa com a execução do objeto deste Contrato correrá à conta da Dotação Orçamentária consignada:

**Unidade Gestora:**

**Classificação Orçamentária:**

**Natureza da Despesa:**

**Fonte de Recursos:**

7.2. As despesas inerentes à execução deste Contrato serão liquidadas através da Nota de Empenho nº \_\_\_\_\_, emitida em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à conta da dotação orçamentária especificada nesta cláusula.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**7.3. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal em observância à unidade gestora emissora da nota de empenho que albergou os serviços.**

### CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, o CONTRATANTE poderá sujeitar a CONTRATADA às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;
- c) Multa de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;
- d) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia, no caso de inexecução diária do objeto deste contrato, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação, conforme alínea anterior;
- e) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Palmas, pelo prazo que for fixado pela Administração Pública em função da natureza e da gravidade da falta cometida;
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, considerando, para tanto, reincidências de faltas, sua natureza e gravidade.

8.2. As multas aplicadas serão descontadas do primeiro pagamento devido pelo CONTRATANTE, não sendo possível, deverão ser recolhidas pela CONTRATADA em até 30 (trinta) dias, contando da intimação, sob pena de inscrição em Dívida Ativa para cobrança judicial.

8.3. A aplicação das multas independe de qualquer interpelação administrativa ou judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.

8.4. As multas e penalidades serão aplicadas pela CONTRATANTE, através do Ordenador de despesa do órgão contratante, sem prejuízo das sanções cíveis cabíveis, ou de processo administrativo.

8.5. A CONTRATADA será cientificada, por escrito, da multa aplicada, ficando com o prazo de 05 (cinco) dias para, se o desejar, recorrer à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

8.6. A suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública, além das penalidades civil, penal e criminal, poderá ser também aplicada àqueles que:

- a) apresentarem declaração ou qualquer documento falso, fraudado ou cometerem fraude fiscal;
- b) aliciar demais concorrentes ou formar conluio entre interessados.

### CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO DO CONTRATO

9.1. O contrato poderá ser rescindido unilateralmente pelo CONTRATANTE, ou bilateralmente, mas sempre atendida a conveniência administrativa no interesse do Serviço Público.

9.2. Os motivos para rescisão do contrato são os enumerados nos arts. 77 e 78 da Lei nº 8.666/93.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

9.3. Também caberá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, quando a CONTRATADA transferir, no todo ou em parte, os serviços, sem prévia autorização do CONTRATANTE.

9.4. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com a aplicação das penalidades previstas neste contrato e o reconhecimento dos direitos da Administração em assumir integralmente o local da realização dos serviços.

9.5. Em qualquer hipótese de rescisão, à CONTRATADA caberá receber o valor dos serviços executados, mais o valor das medições efetuadas para cumprimento do Contrato, proporcionalmente aos serviços realizados até a data da dissolução do contrato.

9.6. Ocorrendo rescisão por qualquer motivo, a CONTRATADA responderá se for o caso, por perdas e danos, cobrados administrativamente ou judicialmente.

9.7. Em caso algum, o CONTRATANTE pagará indenização à CONTRATADA por encargos resultantes da Legislação Trabalhista e da Previdência Social, oriundo do Contrato entre a mesma e seus empregados.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DA VINCULAÇÃO

10.1. O presente Contrato fica vinculado ao **processo administrativo nº 2017072189**.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO E CASOS OMISSOS

11.1. O presente instrumento, inclusive os casos omissos, regulam-se pela Lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO

12.1. O presente contrato terá vigência de 30 (trinta), contados a partir da assinatura deste instrumento contratual.

12.2. Os serviços contratados deverão ser executados no prazo de 18 (dezoito) meses, conforme determinado no Cronograma Físico-financeiro, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

12.3. À CONTRATADA será facultado pedir prorrogação do prazo somente quando ocorrer interrupção dos serviços determinados por um dos seguintes atos ou fatores:

- a) falta de elementos técnicos para o andamento dos trabalhos, quando os fornecimentos deles couberem ao CONTRATANTE;
- b) ordem escrita do titular do CONTRATANTE, para restringir ou paralisar os serviços no interesse da Administração;
- c) por motivo de força maior, tal como definido na legislação brasileira, em especial no Código Civil.
- d) quando não houver emissão de “ordem de serviço” concomitantemente com a assinatura deste contrato.

12.4. Ocorrendo a Ordem de Paralisação a CONTRATADA deverá aguardar a Ordem de Reinício para retomada dos serviços.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

12.5. O requerimento da CONTRATADA para prorrogação deverá ser protocolado em até 10 (dez) dias, nos casos acima mencionados nas letras “a” e “b”, ou 48h (quarenta e oito horas), quando ocorrer o aludido na letra “c”, todos do item 12.3, do ato, fato ou evento alegado como causa do atraso.

12.6. Constatada a suspensão da execução dos serviços por motivo de força maior, o prazo estipulado no contrato deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário ao reinício e conclusão das mesmas.

12.7. Se os serviços forem paralisados por mais de 60 (sessenta) dias, por motivo de força maior, o CONTRATANTE poderá rescindir este Contrato mediante comunicação por escrito à CONTRATADA.

12.8. As prorrogações autorizadas serão concedidas independentemente de alteração contratual, mas sempre procedidas através de termo aditivo.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA TERCEIRIZAÇÃO

13.1. O CONTRATANTE não se responsabilizará por contratos que a CONTRATADA venha a celebrar com terceiros, cujas obrigações serão de sua exclusiva responsabilidade.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS TRIBUTOS E SEGUROS

14.1. É da inteira responsabilidade da CONTRATADA os ônus tributários, encargos sociais e trabalhistas decorrentes deste Contrato, inclusive a matrícula de serviços junto ao INSS.

14.2. A CONTRATADA é responsável pelo seguro de seu pessoal, das instalações de serviços e de todo o seu equipamento. É responsável também pelo seguro de responsabilidade civil incidente sobre seus bens e serviços.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO

15.1. A publicação resumida do presente Contrato no Diário Oficial da União e no Diário Oficial do Município, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO REGISTRO

16.1 O contrato deverá ser registrado no CREA/CAU pela Contratada, de acordo com a determinação legal da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, c/c a Resolução nº 1025/2009, do CONFEA.

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Reger-se-á o presente Contrato, no que for omissos pelas disposições constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, e no **processo nº 2017072189**.

17.2. Fica expressamente vedada a vinculação deste Contrato em operação de qualquer natureza que a CONTRATADA tenha ou venha a assumir.

### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

18.1. Para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente contrato, elegem as partes o Foro da cidade de Palmas - TO, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acordo, assinam este contrato os Representantes das partes, na presença de duas testemunhas.

*Data e assinatura*

*CONTRATANTE:*

*CONTRATADA:*

*Testemunhas:*

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO Nº /2018**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**  
**PROCESSO Nº 2017072176 – LOTE 02**

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PALMAS E A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME \_\_\_\_\_.**

Pelo presente instrumento particular e na melhor forma de direito, o **MUNICÍPIO DE PALMAS**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 24.851.511/0001-85, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS, CNPJ/MF Nº \_\_\_\_\_, com sede na Área Verde 308 SUL, Parque Cesamar, Centro-Palmas/TO, neste ato representado por \_\_\_\_\_, RG nº\_\_ – SSP/ \_\_, CPF/MF nº\_\_\_\_, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº\_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada, por \_\_\_\_\_, portador do RG nº\_\_\_\_, CPF/MF nº\_\_\_\_\_, têm entre si, justo e avençado o presente, observadas as disposições da Lei nº 8.666/1993, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Instrumento tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTES EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS, de acordo com as especificações abaixo:

EMPRESA: CNPJ:				
Lote	Serv	Descrição	Valor Un R\$	Valor Total R\$

1.2. A contratação citada na subcláusula 1.1 obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como as especificações técnicas, forma de realização dos serviços e as disposições dos documentos adiante enumerados, constantes do Processo Administrativo nº 2017072176 do CONTRATANTE, e que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste, no que não o contrariarem. São eles:

- 1.2.1. O Edital da Concorrência Pública Internacional nº \_\_/2018 do CONTRATANTE;
- 1.2.2. Resultado da Concorrência Pública Internacional nº \_\_/2018;
- 1.2.3. A proposta de preços e documentos que o acompanham, firmada pela CONTRATADA em \_\_ de \_\_ de 2018.

1.3. Os serviços do objeto deste Contrato foi realizado por meio de procedimento licitatório, de acordo com o disposto na Lei nº. 8.666/1993, sob a modalidade Concorrência Pública Internacional, conforme Edital e Processo Administrativo acima citados.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO, LOCAL DE REALIZAÇÃO E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

2.1. A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços em perfeita harmonia e concordância com as normas adotadas pelo CONTRATANTE, com especial observância dos termos do instrumento da Licitação deste contrato, seus anexos e modelos, no regime de execução de empreitada por preço global.

2.2. A execução dos serviços deve ser realizado no Município de Palmas/TO, de acordo com o termo de referência, memorial descritivo, planilhas, composições de custos e cronograma físico financeiro, os quais integram o presente contrato, independente de transcrição, bem como a confirmação dos serviços será autorizada por meio de Ordem de Serviço expedido pela Contratante à Contratada.

### **2.3. Constituem obrigações da CONTRATADA:**

2.3.1. A CONTRATADA e o (s) profissionais (is) responsável (is) pela execução dos serviços deverão manter inscrição no CREA/CAU do Tocantins durante todo o período deste contrato, ou apresentar o visto da unidade regional do referido Conselho neste Estado.

2.3.2. O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços objeto deste contrato deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) detentor(es) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) para qualificação técnica na licitação e fazer(em) parte do quadro técnico da empresa durante todo o período de execução do objeto, conforme registro junto ao CREA/CAU.

2.3.3. A CONTRATADA não poderá substituir profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços sem autorização expressa da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

2.3.4. A substituição de Responsável Técnico somente poderá ser autorizada se o novo profissional indicado comprovar ser funcionário ou sócio da empresa e detentor de Atestado de Capacidade Técnica na forma exigida no Edital da licitação.

2.3.5. A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no Cadastro Específico do INSS, na forma legal, ou justificar a dispensa da matrícula, se for o caso.

2.3.6. A critério exclusivo e mediante prévia autorização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

2.3.7. No caso de subcontratação esta abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

2.3.8. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local de execução dos serviços, para representá-lo na execução do contrato.

2.3.9. A CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus para o CONTRATANTE e no interesse da segurança, o fornecimento de equipamentos adequados ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados, bem como adotar todas as medidas de segurança necessárias a execução do objeto.

2.3.10. O CONTRATANTE não pagará indenização de danos causados por qualquer agente físico da natureza. Neste caso a CONTRATADA deverá precaver-se contra esses riscos através de seguro específico ou de outra forma que julgar da sua conveniência.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

2.3.11. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de um “Diário de Obras”, permanentemente disponível para lançamento de notas, no local da execução dos serviços. Serão obrigatoriamente registrados no “Diário de Obras”:

- a) pela Contratada: todas as suas solicitações à CONTRATANTE e todos os demais fatos importantes ao desenvolvimento dos serviços;
- b) pela Fiscalização: todas as definições, solicitações e demais determinações necessárias ao andamento dos serviços.

2.3.12. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução, nos termos do art. 69 da Lei nº 8.666/93.

2.3.13. A CONTRATADA fica obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

2.3.14. A CONTRATADA concorda que as adequações do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei 8666/93, conforme art. 13, inciso II do Decreto nº 7.983/2013.

2.3.15. Todo transporte a ser efetuado para a realização do objeto deste contrato e demais despesas, diretas e indiretas, serão de única e total responsabilidade da Contratada, correndo por conta e risco integral da operação.

2.3.16. Os técnicos e prepostos da CONTRATADA devem utilizar uniformes e documentação que os identifique perante a fiscalização e a CONTRATANTE.

### **2.4. Constituem obrigações da CONTRATANTE:**

2.4.1. Exercer a fiscalização e supervisão dos serviços, por servidores designados, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas.

2.4.2. Prestar as informações e os esclarecimentos necessários para os serviços que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

2.4.3. Efetuar o respectivo pagamento devido pelos serviços, dentro do prazo estipulado, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do Contrato.

2.4.4. Comunicar, oficialmente, a CONTRATADA, quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato, notificando sobre imperfeições, multas, penalidades, falhas ou irregularidades constantes no objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

2.4.5. Atestar a execução do objeto contratado por meio do setor competente.

2.4.6. Exigir o imediato afastamento e/ou substituição de qualquer empregado da Contratada considerado inadequado ao serviço contratado.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

2.4.7. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação exigidos, solicitando à contratada as substituições que se verificarem necessárias.

2.4.8. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento do serviço desejado.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO E MEDIÇÕES

3.1. A fiscalização ou supervisão dos serviços objeto deste contrato será feita por técnicos designados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, a qualquer momento, obrigando-se a CONTRATADA a facilitar, de modo amplo e completo, a ação dos fiscais ou supervisores, permitindo-lhes acesso a todas as partes dos serviços.

3.2. Os fiscais e supervisores da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, terão amplos poderes para, mediante instruções por escrito:

- a) a qualquer momento e desde que achar necessário, solicitar à CONTRATADA a substituir de parte ou de toda a equipe técnica responsável pelos serviços, caso constate que a mesma não tenha reais condições técnicas para a execução dos trabalhos dentro da melhor técnica e em observação a Normas da ABNT e demais especificações e recomendações necessárias ao bom andamento das atividades referentes à execução dos serviços objeto deste Contrato;
- b) recusar os serviços de má qualidade ou não especificados;
- c) suspender a execução de quaisquer serviços em desacordo com as normas da ABNT, especificações e recomendações da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, exigindo sua reparação por conta da CONTRATADA;
- d) exigir da CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços;
- e) determinar ordem de prioridade na execução dos serviços.

3.3. A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA as notas fiscais vinculadas à medição dos serviços efetivamente executados, conforme critérios de medição deste Contrato e preços constantes na proposta.

3.3.1. Os critérios de medições adotados serão, em primeiro lugar o critério de medição SINAPI (CEF), em segundo SICRO (DENIT) e por último TCPO (Tabela de Composições e Preços para Orçamentos) Editora PINI.

3.3.2. A medição de serviços e obras será baseada em relatórios mensais elaborados pelo contratante, onde estão registrados os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

3.3.3. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato, inclusive critérios de medição e pagamento

3.4. A primeira medição ocorrerá no último dia do mês que for expedida a Ordem de Serviços e as medições mensais subsequentes deverão ser concluídas até 15 (quinze) dias do mês subsequente, conforme planilha de quantidades e preços unitários e de acordo com cronograma físico-financeiro, o qual poderá ser modificado diante da necessidade de adequações na realização dos serviços.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

3.5. As medições sempre deverão estar de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra, não sendo admitido à CONTRATADA atrasar ou, adiantar os serviços, sem autorização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

3.6. O resultado das medições dos serviços será lançado em formulários apropriados, de acordo com as normas vigentes no Município.

3.7. As notas fiscais relativas à medição de serviços serão obrigatoriamente acompanhadas das respectivas folhas de medição e deverão conter o número da matrícula CEI e a discriminação e valor de materiais, equipamentos e mão de obra.

3.8. A não discriminação dos materiais, equipamentos e mão de obra na nota fiscal, destacadamente, implicarão a retenção do INSS será sobre o valor bruto da Nota Fiscal, na forma da Instrução Normativa RFB nº 1.300/2012.

3.9. Os valores relativos a materiais, equipamentos e mão de obra informada nas notas fiscais não poderão ser divergentes da proposta da CONTRATADA, constantes na Cláusula 6.2.

3.10. A nota fiscal deverá ser protocolada na Prefeitura até o quinto dia do mês subsequente da medição, devidamente preenchida.

### **CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO/ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

4.1. Ao concluir os serviços, a Contratada deverá comunicar o fato por escrito à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, e mediante uma vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório.

4.2. Caso não tenham sido atendidas as condições contratuais e técnicas na execução dos serviços, será lavrado o Termo de Recusa, onde serão apontadas as falhas e irregularidades constatadas.

4.3. Todos os serviços em desacordo com as especificações técnicas, assim como falhas e vícios verificados no ato do recebimento, deverão ser refeitos pela CONTRATADA sem ônus para a Prefeitura.

4.4. Nestes casos, o preço será determinado pelo Município, e inobservância da obrigatoriedade de correção implicará na aplicação das penalidades cabíveis.

4.5. Sanadas as falhas e irregularidade apontadas no Termo de Recusa, a CONTRATADA efetuará novamente a comunicação de que trata o item 4.1.

4.6. Aprovadas as condições técnicas dos serviços, o Município fará o seu recebimento provisório.

4.7. O recebimento definitivo dos serviços será realizado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, após nova fiscalização por parte da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, observadas todas as condições exigidas neste Edital e seus anexos e no respectivo contrato.

4.7.1. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo Contratante após a apresentação pela Contratada da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

4.8. Verificadas quaisquer irregularidades, vícios ou falhas nos serviços, serão observadas as disposições do item 4.2 e seguintes.

4.9. A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não implica em eximir a contratada das responsabilidades e obrigações a que se refere o Código Civil Brasileiro.

### CLÁUSULA QUINTA – DA GARANTIA CONTRATUAL E DOS SERVIÇOS

**5.1** A CONTRATADA, na assinatura deste Contrato, deverá prestar a garantia no valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), na modalidade de \_\_\_\_\_, correspondente a 5% do valor total do Contrato.

**5.2** A garantia contratual deve ser cumprida conforme o disposto no item 7.9 do Edital.

**5.3** No caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

**5.4** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias, contados da data em que tiver sido notificada.

**5.4.1** Na notificação devem constar as razões da utilização da garantia, com referência ao documento em que a CONTRATADA foi cientificada das correções que deveria providenciar e do valor das mesmas.

**5.5** Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, inclusive, após a comprovação do pagamento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias referentes à mão de obra utilizada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída no prazo máximo de 30 (trinta) dias da solicitação da CONTRATADA.

**5.5.1** Quando for oferecida garantia na modalidade de Seguro Garantia esta somente será liberada ou restituída após a execução do contrato, em consonância com o disposto no parágrafo 4º do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/1993, e sua extinção se comprovará pelo recebimento do objeto do contrato nos termos do art. 73 da Lei Federal nº 8.666/1993, além das hipóteses previstas no Edital.

**5.6** A garantia apresentada terá seu valor atualizado nas mesmas condições do valor contratual.

**5.7** A CONTRATADA deverá refazer qualquer serviço defeituoso, sem ônus adicionais ao ÓRGÃO DEMANDANTE, no prazo de 5 (cinco) dias, sob pena de multa, por dia de atraso, no valor de 5% sobre o preço do serviço a ser refeito.

**5.8** A garantia deverá ser ainda, conforme o Código de Defesa do Consumidor estabelece.

**5.9** Caso seja refeito algum serviço devido a falhas/problemas, o prazo de garantia passa a ser contado novamente a partir do momento do aceite definitivo do novo objeto.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR, PREÇOS E PAGAMENTOS

6.1. Pelos serviços contratados e efetivamente executados, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA os preços constantes de sua proposta, no valor global de R\$ ... (...), a preços iniciais, compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste Contrato.

6.2. A composição dos custos, de acordo com a proposta apresentada pela contratada, resulta em:

Discriminação	Valor R\$
Materiais	
Equipamentos	
Mão-de-Obra	
TOTAL	

6.3. Fica expressamente estabelecida que os preços contratados incluem todos os custos diretos e indiretos para a completa execução dos serviços.

6.4. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual, sempre precedido da indispensável justificativa técnica, tendo como base o valor inicial do contrato, de acordo com art. 65, § 1º da Lei 8.666/93, mediante celebração de termo aditivo.

6.5. Os preços contratuais serão fixos e irrevogáveis pelo período de um ano e, ultrapassado este limite, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo INCC da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo da construção civil, ou outro índice que venha a substituí-lo, de acordo com a seguinte fórmula:

**R** =  $[(I_m - I_o) / I_o] \times P$ , onde:

**R** = valor do reajustamento procurado;

**I<sub>m</sub>** = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

**I<sub>o</sub>** = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação;

**P** = preço unitário contratado.

6.6. Os índices de reajuste, apurados pelo INCC, terão como teto máximo a variação do preço SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido e divulgado, na internet, pela Caixa Econômica Federal.

6.7. Para fins de contagem do prazo para reajuste anual, não serão computados os atrasos nos serviços havidos por responsabilidade da CONTRATADA.

6.8. A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA as notas fiscais vinculadas aos serviços efetivamente executados.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

- 6.9. A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato;
- 6.10. O saldo restante só poderá ser liberado após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, consoante subitem 1, não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.
- 6.11. A retenção do pagamento da última parcela é legítima, tendo em vista previsão contratual, em consonância com art. 80, VI, da Lei 8.666 /93.
- 6.12. Todos os pagamentos somente serão efetuados após:
- As notas fiscais terem sido conferidas e atestadas pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos; e
  - A comprovação de regularidade fiscal da CONTRATADA perante a Prefeitura Municipal de Palmas - TO.
- 6.13. Os pagamentos deverão ser efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias da data de entrada da nota fiscal.
- 6.14. Fica o primeiro pagamento condicionado à apresentação por parte da CONTRATADA do Registro da Obra junto ao CREA/CAU-TO e da matrícula da obra no Cadastro Específico do INSS.
- 6.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

### CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. A despesa com a execução do objeto deste Contrato correrá à conta da Dotação Orçamentária consignada:

**Unidade Gestora:**

**Classificação Orçamentária:**

**Natureza da Despesa:**

**Fonte de Recursos:**

7.2. As despesas inerentes à execução deste Contrato serão liquidadas através da Nota de Empenho nº \_\_\_\_\_, emitida em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à conta da dotação orçamentária especificada nesta cláusula.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

**7.3. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal em observância à unidade gestora emissora da nota de empenho que albergou os serviços.**

### CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, o CONTRATANTE poderá sujeitar a CONTRATADA às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;
- c) Multa de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;
- d) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia, no caso de inexecução diária do objeto deste contrato, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação, conforme alínea anterior;
- e) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Palmas, pelo prazo que for fixado pela Administração Pública em função da natureza e da gravidade da falta cometida;
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, considerando, para tanto, reincidências de faltas, sua natureza e gravidade.

8.2. As multas aplicadas serão descontadas do primeiro pagamento devido pelo CONTRATANTE, não sendo possível, deverão ser recolhidas pela CONTRATADA em até 30 (trinta) dias, contando da intimação, sob pena de inscrição em Dívida Ativa para cobrança judicial.

8.3. A aplicação das multas independe de qualquer interpelação administrativa ou judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.

8.4. As multas e penalidades serão aplicadas pela CONTRATANTE, através do Ordenador de despesa do órgão contratante, sem prejuízo das sanções cíveis cabíveis, ou de processo administrativo.

8.5. A CONTRATADA será cientificada, por escrito, da multa aplicada, ficando com o prazo de 05 (cinco) dias para, se o desejar, recorrer à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

8.6. A suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública, além das penalidades civil, penal e criminal, poderá ser também aplicada àqueles que:

- a) apresentarem declaração ou qualquer documento falso, fraudado ou cometerem fraude fiscal;
- b) aliciar demais concorrentes ou formar conluio entre interessados.

### CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO DO CONTRATO

9.1. O contrato poderá ser rescindido unilateralmente pelo CONTRATANTE, ou bilateralmente, mas sempre atendida a conveniência administrativa no interesse do Serviço Público.

9.2. Os motivos para rescisão do contrato são os enumerados nos arts. 77 e 78 da Lei nº 8.666/93.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

9.3. Também caberá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, quando a CONTRATADA transferir, no todo ou em parte, os serviços, sem prévia autorização do CONTRATANTE.

9.4. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com a aplicação das penalidades previstas neste contrato e o reconhecimento dos direitos da Administração em assumir integralmente o local da realização dos serviços.

9.5. Em qualquer hipótese de rescisão, à CONTRATADA caberá receber o valor dos serviços executados, mais o valor das medições efetuadas para cumprimento do Contrato, proporcionalmente aos serviços realizados até a data da dissolução do contrato.

9.6. Ocorrendo rescisão por qualquer motivo, a CONTRATADA responderá se for o caso, por perdas e danos, cobrados administrativamente ou judicialmente.

9.7. Em caso algum, o CONTRATANTE pagará indenização à CONTRATADA por encargos resultantes da Legislação Trabalhista e da Previdência Social, oriundo do Contrato entre a mesma e seus empregados.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DA VINCULAÇÃO

10.1. O presente Contrato fica vinculado ao **processo administrativo nº 2017072176**.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO E CASOS OMISSOS

11.1. O presente instrumento, inclusive os casos omissos, regulam-se pela Lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO

12.1. O presente contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura deste instrumento contratual.

12.2. Os serviços contratados deverão ser executados no prazo de 12 (doze) meses, conforme determinado no Cronograma Físico-financeiro, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

12.3. À CONTRATADA será facultado pedir prorrogação do prazo somente quando ocorrer interrupção dos serviços determinados por um dos seguintes atos ou fatores:

- a) falta de elementos técnicos para o andamento dos trabalhos, quando os fornecimentos deles couberem ao CONTRATANTE;
- b) ordem escrita do titular do CONTRATANTE, para restringir ou paralisar os serviços no interesse da Administração;
- c) por motivo de força maior, tal como definido na legislação brasileira, em especial no Código Civil.
- d) quando não houver emissão de “ordem de serviço” concomitantemente com a assinatura deste contrato.

12.4. Ocorrendo a Ordem de Paralisação a CONTRATADA deverá aguardar a Ordem de Reinício para retomada dos serviços.

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

12.5. O requerimento da CONTRATADA para prorrogação deverá ser protocolado em até 10 (dez) dias, nos casos acima mencionados nas letras “a” e “b”, ou 48h (quarenta e oito horas), quando ocorrer o aludido na letra “c”, todos do item 12.3, do ato, fato ou evento alegado como causa do atraso.

12.6. Constatada a suspensão da execução dos serviços por motivo de força maior, o prazo estipulado no contrato deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário ao reinício e conclusão das mesmas.

12.7. Se os serviços forem paralisados por mais de 60 (sessenta) dias, por motivo de força maior, o CONTRATANTE poderá rescindir este Contrato mediante comunicação por escrito à CONTRATADA.

12.8. As prorrogações autorizadas serão concedidas independentemente de alteração contratual, mas sempre procedidas através de termo aditivo.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA TERCEIRIZAÇÃO

13.1. O CONTRATANTE não se responsabilizará por contratos que a CONTRATADA venha a celebrar com terceiros, cujas obrigações serão de sua exclusiva responsabilidade.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS TRIBUTOS E SEGUROS

14.1. É da inteira responsabilidade da CONTRATADA os ônus tributários, encargos sociais e trabalhistas decorrentes deste Contrato, inclusive a matrícula de serviços junto ao INSS.

14.2. A CONTRATADA é responsável pelo seguro de seu pessoal, das instalações de serviços e de todo o seu equipamento. É responsável também pelo seguro de responsabilidade civil incidente sobre seus bens e serviços.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO

15.1. A publicação resumida do presente Contrato no Diário Oficial da União e no Diário Oficial do Município, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO REGISTRO

16.1 O contrato deverá ser registrado no CREA/CAU pela Contratada, de acordo com a determinação legal da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, c/c a Resolução nº 1025/2009, do CONFEA.

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Reger-se-á o presente Contrato, no que for omissos pelas disposições constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, e no **processo nº 2017072176**.

17.2. Fica expressamente vedada a vinculação deste Contrato em operação de qualquer natureza que a CONTRATADA tenha ou venha a assumir.

### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

18.1. Para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente contrato, elegem as partes o Foro da cidade de Palmas - TO, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acordo, assinam este contrato os Representantes das partes, na presença de duas testemunhas.

*Data e assinatura*

*CONTRATANTE:*

*CONTRATADA:*

*Testemunhas:*

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO IV  
MODELOS DE CARTAS**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO IV A**

**CARTA DE CREDENCIAMENTO**

(Em papel timbrado da empresa)

..... de ..... de 2018.

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Ref.: Edital de Concorrência Pública Internacional nº 001/2018

Att.: Comissão Permanente de Licitação

O abaixo assinado, responsável legal pela empresa ....., vem, pela presente, informar a V.Sas., que o Sr. ...., Carteira de Identidade nº ....., é a pessoa designada para representar nossa empresa na licitação acima referida, podendo assinar atas e demais documentos; apresentar impugnações e recursos; inclusive, renúncia expressa a recurso nas fases de habilitação e classificação, se for o caso; e, ainda, praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no referido procedimento licitatório.

Atenciosamente,

**(Assinatura)**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO IV B

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Ref.: Edital de Concorrência Pública Internacional nº 001/2018  
Att.: Comissão Permanente de Licitação

Prezados Senhores,

(Empresa) ....., com sede na cidade de ....., à rua ....., inscrita no CNPJ/MF sob nº ....., neste ato representada por ....., abaixo assinado, propõe à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, para o objeto discriminado no edital supramencionado, nas seguintes condições:

- O preço proposto é de R\$ ..... (em algarismos e por extenso).
- O prazo de validade da Proposta é de ..... (em algarismos e por extenso) dias corridos, contados da data de abertura desta Licitação.
- Declara para devidos fins estar ciente e de acordo com as todas as cláusulas e condições editalícias.

Atenciosamente,

**(Assinatura)**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO V MODELOS DE DECLARAÇÃO

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO V A

### DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL N.º 001/2018.

Objeto Licitado:  
*(descrição do objeto)*

A empresa ....., CNPJ nº ....., com sede à ....., neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa - (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço)), DECLARA, sob as penas da Lei, com base no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, que está enquadrada na definição de (  ) Microempresa (  ) Empresa de Pequeno Porte, sem nenhuma restrição de ordem legal.

Local, data e assinatura

Nome e Assinatura do Responsável Legal da Empresa

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO V B**

**DECLARAÇÃO REFERENTE AO MENOR**

(Em papel timbrado da empresa)

\_\_\_\_\_  
(Nome da  
Empresa), \_\_\_\_\_ (Endereço completo), inscrita no CNPJ sob o  
número \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma  
contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, do art. 7º, inciso XXXIII, a saber:

*“ (...) proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menor de dezoito anos e qualquer  
trabalho a menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz a partir de quatorze anos”.*

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**(Assinatura do declarante)**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO V C**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS**

(Em papel timbrado da empresa)

\_\_\_\_\_(**Nome da Empresa**), inscrita no CNPJ sob o  
número \_\_\_\_\_, com endereço sito à  
\_\_\_\_\_, declara, sob as penalidades da lei, que até a  
presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da  
obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**(Assinatura do declarante)**

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO V D

### DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DOS SERVIÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

Palmas-TO, .....de ..... de 2018.  
Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL N.º 001/2018.  
Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:  
(*descrição do objeto*)

Declaramos, sob as penalidades legais, que o(s) profissional(is) apresentado(s) para fins de qualificação técnica, conforme item 3.1.5 do Edital, está(ão) disponível(eis) e deverá(ão) participar, como Responsável(eis) Técnico(s), do objeto da licitação, quais sejam:

Nome do Profissional	Formação	CREA/CAU
----------------------	----------	----------

Declaramos estar cientes que a Administração poderá admitir e aprovar a substituição do(s) profissional(is) indicado(s), desde que possuam experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada.

Nome e Assinatura do Responsável Legal da Empresa

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO V E**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO/COMPROMISSO**

Ref.: Edital de Concorrência Pública Internacional nº 001/2018

Autorizo a empresa..... (nome da empresa), CNPJ nº ....., a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

....., ..... de ..... de 2018.

**(Assinatura)**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO V F**

**DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

(Em papel timbrado da empresa)

Palmas-TO, .....de ..... de 2018.  
Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL N.º 001/2018.  
Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:  
(*descrição do objeto*)

DECLARAMOS, para os fins que se fizerem necessários, que as máquinas e equipamentos adequados à execução do objeto do certame em referência estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

-----  
*Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa*

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO V G**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS**

(Em papel timbrado da empresa)

\_\_\_\_\_(**Nome da Empresa**), inscrita no CNPJ sob o número \_\_\_\_\_, com endereço sito à \_\_\_\_\_, declara, sob as penalidades da lei, que inspecionou o local dos serviços e vizinhanças, está familiarizada com as facilidades e recursos existentes e as condições ambientais da região e que não alegará, *a posteriori*, desconhecimento de qualquer fato.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**(Assinatura do declarante)**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO VI  
QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO VI A**

**DEMONSTRATIVO DA CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

<b>AC = Ativo Circulante</b>	<b>R\$</b>
<b>PC = Passivo Circulante</b>	<b>R\$</b>
<b>AT = Ativo Total</b>	<b>R\$</b>
<b>ELP = Exigível a Longo Prazo</b>	<b>R\$</b>
<b>RLP = Realizável a Longo Prazo</b>	<b>R\$</b>
<b>ISG = AT / PC + ELP</b>	<b>SG =</b>
<b>ILG = (AC + RLP) / (PC + ELP)</b>	<b>LG =</b>
<b>ILC = AC / PC</b>	<b>LC =</b>

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO VI B**

**DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

Declaramos que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ (MF) nº \_\_\_\_\_, inscrição estadual nº \_\_\_\_\_, estabelecida no (a) \_\_\_\_\_ que possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e administração pública:

Nome do Órgão	Empresa	Nº / Ano do Contrato Valor total do contrato	Valor total do contrato

Valor total dos Contratos \_\_\_\_\_

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do emissor

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018**

**ANEXO VII  
QUADRO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**



## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO VII B - COMPOSIÇÃO DO BDI

Palmas-TO, .....de ..... de 2018.  
Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL N.º 001/2018.  
Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:  
(*descrição do objeto*)

Visando o atendimento do disposto no Acórdão 2622/2013 - do Tribunal de Contas da União, DECLARAMOS que os Benefícios e Despesas Indiretas - BDIs abaixo contemplam os custos necessários para a execução das obras constantes no objeto proposto, conforme detalhamento de composição e respectivos percentuais a seguir:

Parâmetro	%	Verificação	Cálculo do BDI
Administração Central			
Lucro			
Despesas Financeiras			
Seguro e Garantia			
Risco			
ISS			
PIS			
COFINS			
BDI DA OBRA			

-----  
*Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa*

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 001/2018

### ANEXO VII C – DECLARAÇÃO CNAE

Palmas-TO, .....de ..... de 2018.

Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL N.º 001/2018.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado: (descrição do objeto)

DECLARAMOS, para os fins que os preços apresentados na proposta de preços estão contemplados sem a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º, 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta.

-----  
Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

