

AVISO DE LICITAÇÃO N° 061/2011 TOMADA DE PREÇO N° 007/2011 (Lei n° 8.666/93, art. 21)

Tipo de licitação: MENOR PREÇO.

Síntese do objeto: OBRA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS URBANAS - RUAS ARTHUR FRANCO, ALENCAR GUIMARÃES E 02 TRECHOS

DA TIMOTEO KORELO – CIDADE DE IVAÍ. Sessão de julgamento: 31/05/2011 às 09:30 hs.

Local para informações obtenção do instrumento convocatório e seus anexos:

Setor de Licitações da PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAI - PR

Rua Rui Barbosa, 632 - Centro - Ivai - Pr - fone - (42) 3247-1222 - ramal 216

Disponível no site: Ivaí.pr.gov.br

Ivaí, 12 de maio de 2.011.

Regiane Santos Goy Presidente da Comissão Municipal de Licitação



**EDITAL** 

PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAÍ - PR LICITAÇÃO N°: 061/2011

TOMADA DE PREÇO Nº 007/2011

- 1 PREÂMBULO (art.40, caput Lei Federal 8.666/93)
- 1.1— A Prefeitura Municipal de Ivaí Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos, através da Comissão Municipal Permanente de Licitação, designada pela Portaria Municipal nº 001/2011, de 11.01.2011, publicada no Jornal da Manhã da cidade de Ponta Grossa Pr, órgão Oficial do Município para divulgação de atos oficiais no dia 12.01.2011, com a devida autorização expedida pelo Sr Idir Treviso Prefeito Municipal de Ivaí —PR, exarada em 11/05/2011, e de conformidade com a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações, Lei complementar 123/2006 e demais legislação aplicável, torna publica a realização de licitação, no dia 31 de maio de 2011, às 09:30 horas, no prédio da Secretaria Municipal de Administração Setor de licitações da Prefeitura Municipal de Ivaí, sito a Rua Rui Barbosa,606, centro Ivaí PR, na modalidade Tomada de Preço Obra de pavimentação asfaltico em ruas da cidade de Ivaí-Pr, conforme descrito no item 2 do edital, nas condições fixadas neste instrumento e seus anexos, sendo a presente Licitação do tipo Menor Preço.
- 1.2- O protocolo de recebimento dos Envelopes nº 01, contendo a documentação de Habilitação e Envelopes nº 02 contendo a Proposta de Preço, dar-se-á até às **09:20 horas, do dia 31.05.2011**, no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Ivaí, sito à Rua Rui Barbosa, 606, Centro, Ivaí PR.
- 1.3 A abertura dos Envelopes nº 01, contendo a documentação de habilitação dar-se-á no mesmo local indicado no item 1.1, às **09:30 horas**, **do dia 31.05.2011**. Havendo a concordância da Comissão Municipal Permanente de Licitação e de todos os proponentes, formalmente expressa pela assinatura da Declaração de Renuncia (modelo constante no Anexo III), renunciando à interposição de recurso da fase de habilitação, proceder-se-á, nesta mesma data a abertura dos Envelopes nº 01, contendo a Documentação, dos proponentes habilitados.
- 2- OBJETO (art. 40, I Lei Federal 8.666/93).
- 2.1 A presente licitação tem por objeto a seleção de proposta visando a execução da Obra de Pavimentação asfáltica em CBUQ Vias Urbanas Ruas Arthur Franco, Alencar Guimarães e 02 trechos da Timoteo Korelo na cidade de Ivaí, de acordo com a planilha e as descrições constantes nos Anexos (*Ver art. 40.I.* § 2°).
- 2.2- O valor global máximo estimado é de R\$ 209.906,32.
- 3- AQUISIÇÃO DO EDITAL (art. 40,1).
- 3.1 O presente edital e seus anexos encontram-se à disposição para verificação por parte dos interessados no Setor de Licitações, de 2ª-feira a 6ª feira, das 08:00 às 17:00 horas, no período de 13.05.2011 a 31.05.2011.
- 4 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO ( art. 40, VI Lei Federal 8.666/93).
- 4.1 Poderão participar da presente licitação os interessados devidamente CADASTRADOS inscritos no CADASTRO DE LICITANTES DO MUNICIPIO DE IVAI-PR, com certificado fornecido pelo Setor de Licitações, valido na data da abertura da presente licitação e os NÃO CADASTRADOS, nos termos dos §§ 2º e 9º do artigo 22 da Lei Federal 8.666/93 e nas condições previstas neste edital.
- 4.2 Não poderão participar da presente licitação os interessados que estejam cumprindo a sanção prevista no inciso III do artigo 87 da Lei Federal 8.666/93.
- 4.3 Não poderão participar da presente licitação os interessados que estejam cumprindo a sanção prevista no inciso IV do artigo 87 da Lei Federal 8.666/93.





- 5 FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES "1" E "2" E DA CARTA DE CREDENCIAMENTO (art 40,VI)
- 5.1 Caso a proponente encaminhe um representante para acompanhar o procedimento licitatório, deverá formalizar uma carta de credenciamento (modelo constante no Anexo I), a qual deverá ser entregue à Comissão Municipal Permanente de Licitação na data de abertura dos envelopes 1.
- 5.2 Os envelopes 1 e 2 e a carta de credenciamento, contendo, respectivamente, a documentação referente à habilitação e proposta de preço, deverão ser entregues na data, horário e local indicados no preâmbulo deste edital, devidamente fechados, constando da face de cada qual os seguintes dizeres:

ENVELOPE - CREDENCIAMENTO
COMISSÃO MUNICIPAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO
LICITAÇÃO Nº 061/2011
TOMADA DE PREÇO N° 007/2011
EMPRESA (Identificação da empresa proponente)

ENVELOPE N° 01
COMISSÃO MUNICIPAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO
LICITAÇÃO N° 061/2011
TOMADA DE PREÇO N° 007/2011
DOCUMENTAÇÃO
EMPRESA (Identificação da empresa proponente)

ENVELOPE N° 02
COMISSÃO MUNICIPAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO
LICITAÇÃO N° 061/2011
TOMADA DE PREÇO N° 007/2011
PROPOSTA
EMPRESA (Identificação da empresa proponente)

- 6 DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À HABILITAÇÃO ( art. 40, VI e art. 27 Lei Federal 8.666/93).
- 6.1 O envelope 1, contendo a documentação relativa à habilitação jurídica, técnica, econômica-financeira e fiscal deverá conter:
- 6.1.1 Para comprovação de habilitação jurídica: (arts. 28 e 32 Lei Federal 8.666/93).
- a)- ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado em se tratando de sociedades comerciais, e acompanhado, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus atuais administradores.
- b)- inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício.
- c)- decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no Pais.
- d)- declaração do proponente de que não pesa contra si, declaração de inidoneidade expedida por órgão da Administração Publica de qualquer esfera de Governo (modelo constante no Anexo II). (art. 97 Lei Federal 8.666/93).
- e)- declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (modelo constante no Anexo III).



- f)- declaração da(s) micro(s) e pequenas empresas confirmando o enquadramento de conformidade com os incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 (modelo constante no Anexo IV).
- g)– A apresentação do Certificado de Registro Cadastral válido na data de abertura da licitação não substituirá a apresentação dos documentos referentes à comprovação de habilitação.
- 6.1.2 Para comprovação da regularidade fiscal: (arts. 29 e 32 Lei Federal 8.666/93).
- a)- prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ); atenção ao item 6.4 do edital.
- b)- prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal (alvará de licença para localização), relativo ao domicilio ou sede do proponente, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto da presente licitação.
- c)- prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, mediante apresentação de Certidão (Negativa ou Positiva com efeitos negativos ou outra equivalente, na forma da lei) de Regularidade Fiscal, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda ou órgão equivalente, do domicilio ou sede do proponente. A apresentação desta certidão não desobriga a apresentação do documento exigido na letra b do item 6.1.2..
- d)- prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, mediante apresentação de Certidão (Negativa ou Positiva com efeitos negativos ou outra equivalente, na forma da lei) de Regularidade Fiscal, expedida pela Secretaria de Estado da Fazenda, do domicilio ou sede do proponente.
- e)- prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante apresentação de Certidão (Negativa ou Positiva com efeitos negativos ou outra equivalente, na forma da lei)de quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedido pela Secretaria da Receita Federal, e Certidão da Divida Ativa da União expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, do domicilio ou sede do proponente.
- f)- prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND-INSS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.
- g)- prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.
- 6.1.4 Para comprovação da qualificação técnica: (arts. 30 e 32 Lei Federal 8.666/93).
- a)- declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de que recebeu os documentos e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da presente licitação (modelo no Anexo VIII).
- b)- certidão de registro do proponente no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA, dentro de seu prazo de validade. Os proponentes que forem sediados em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscritos no CREA de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, visto junto ao CREA do Estado licitante, por força do disposto na Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966, em consonância com a Resolução nº 265, de 15 de dezembro de 1979, do CONFEA.
- c)- comprovação de aptidão do proponente, mediante atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito publico ou privado de desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação.(ver art. 30, inciso II, §§ 1º e 5º).
- d) comprovação de possuir o proponente, em seu quadro permanente, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente.(*ver inciso I § 1º e § 10º do art. 30*).



- e)- declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de que manterá na obra um engenheiro civil, coresponsável na gerencia dos serviços, indicando o nome e o numero da inscrição junto ao CREA, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto da presente licitação (modelo constante no Anexo VII).
- f)- declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de pessoal técnico para a execução da obra, compostos por\_\_\_\_\_(Modelo constante no anexo VII).(quantificar e qualificar os profissionais necessários para a realização do objeto. Exemplo: 01 mestre oficial, 05 serventes, etc..
- g)- declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá dos equipamentos necessários à execução da obra, compostos por\_\_\_\_\_(Modelo constante no anexo VII). (*ver art. 30,* § 6°).
- h)- Atestado de Visita á obra.
- 6.1.5 Para a comprovação da qualificação econômica-financeira: (arts. 31 e 32).
- a)- certidão negativa de falência ou concordata expedidas pelo distribuidor da sede do proponente.
- b)- balanco patrimonial e demonstrações contábeis de conformidade com o inciso I do artigo 31 da 8.666/93.
- c)- garantia de manutenção de proposta equivalente a 1% (um por cento) do valor estabelecido no item 2.2 do presente edital e de conformidade com o inciso III do artigo 31 da Lei Federal 8.666/93. Caberá ao proponente optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
  - I caução em dinheiro, cheque visado ou bancário, nominativo ao licitador;
  - II- seguro-garantia de manutenção em apólice nominal ao licitador e emitido por seguradora brasileira ou autorizada a funcionar no Brasil, sendo obrigatório que o prazo de validade seja, no mínimo igual a 90 (noventa) dias, a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes 01 e 02), pela Comissão de Licitação.
  - III- carta de fiança bancaria, sendo obrigatório que o prazo de validade da mesma seja no mínimo, igual a 90 (noventa) dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes 01 e 02), pela Comissão de Licitação, incluindo a renuncia ao beneficio de ordem
  - IV)- o recolhimento da garantia de manutenção de proposta deverá ser efetuado na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Ivaí-Pr.
- 6.2 Os documentos necessários à habilitação do proponente poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor, na qualidade de membro da Comissão Municipal Permanente de Licitação, mediante conferencia da cópia com o original ou publicação em órgão de imprensa oficial. (art. 32).
- 6.3 A não apresentação de documentos que para sua autenticidade, eficácia e validade devam ser verificados on-line pela Administração via Internet, desde que atendidas as disposições constantes em atos normativos específicos, inviabilizará a inabilitação do proponente.
- 6.4 A apresentação de documentos que não constarem a validade em seu corpo, deverão ter emissão com data anterior máxima de até 60(sessenta) dias na data da licitação.
- 7 PROPOSTA DE PREÇO ( art. 40, VI– Lei Federal 8.666/93).
- 7.1 A proposta de preço Envelope 2- deverá ser apresentada por escrito e digital (salva em CD ou Disquete), devidamente assinada pelo proponente ou seu representante legal, redigida em português, de forma clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas nos campos que envolverem valores, quantidades e prazos, deverá se elaborada considerando as condições estabelecidas neste edital e seus anexos e conter:
- a)- Proposta discriminada em preços unitários, bem como seus totais e somatório (modelos constante nos Anexos).



b)- O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, na contagem do prazo excluir-se-á o dia de inicio e incluir-se-á o dia do vencimento.(ver § 3º do art. 64).

OBS.: a empresa deverá apresentar declaração escrita da validade da proposta...

- 8 PROCEDIMENTO (art. 43 Lei Federal 8.666/93).
- 8.1 Serão abertos os envelopes 1, contendo a documentação relativa á habilitação dos proponentes e procedida a sua apreciação.
- 8.2 Serão considerados inabilitados os proponentes que não apresentarem os documentos exigidos no item 6 deste edital
- 8.3 Os envelopes 2, contendo a proposta de preço, serão devolvidos fechados aos proponentes considerados inabilitados, desde que não tenha havido recurso ou após a sua denegação.
- 8.4 Serão abertos os envelopes 2, contendo a proposta de preço dos proponentes habilitados, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos.
- 8.5 Será verificada a conformidade de cada proposta com os requisitos exigidos no item 7 deste edital, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis.
- 8.6 Julgamento e classificação das propostas de acordo com o estabelecido no item 9 deste edital.
- 9 CRITÉRIO DE JULGAMENTO( art. 40, VII, art. 44 e caput do art. 45 Lei Federal 8.666/93).
- 9.1 Dentre as propostas dos proponentes considerados habilitados, serão classificadas as propostas pela ordem crescente dos preços apresentados, considerando-se vencedor o proponente que apresentar o Menor Preço , respeitado o critério de aceitabilidade dos preços, fixado no item 10.1 deste edital.
- 9.2 Havendo empate entre duas ou mais propostas a classificação se fará por sorteio, em ato publico, para o qual todos os proponentes serão convocados, desde que preliminarmente observado o disposto no inciso II do § 2º do artigo 3º da Lei Federal 8.666/93.
- 9.3 Será desclassificada a proposta de preço que:
- a)- ultrapassar o valor fixado nos itens 2.2 e 10.1 deste edital; (ver art. 48,II)
- b)- cotar valor unitário manifestamente inexeqüível, nos termos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do inciso II do art. 48 da Lei Federal 8.666/93.
- c)- não atender as exigências contidas no presente edital. (ver art. 48,1)
- 10 CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS (art. 40, X Lei Federal 8.666/93).
- 10.1 serão desclassificadas as propostas, por serem considerados excessivos os preços, alem do limite máximo estabelecido por este edital.
- 11 PRAZOS (art. 40, II Lei Federal 8.666/93).
- 11.1 O prazo máximo de execução é de 90 (noventa) dias e de vigência de 120 (cento e vinte) dias do objeto da presente licitação e será contado a partir da publicação do extrato de contrato.



- 11.2 Adjudicado o objeto da presente licitação, a Prefeitura Municipal de Ivaí convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato em até 30 dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93. (*ver art. 64, caput e § 1°*).
- 11.3- O Adjudicado deverá apresentar garantia de execução do contrato equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, de conformidade com o caput e § 1º do artigo 56 da Lei Federal 8.666/93. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
  - I caução em dinheiro, cheque visado ou bancário, nominativo ao licitador;
  - II- seguro-garantia de manutenção em apólice nominal ao licitador e emitido por seguradora brasileira ou autorizada a funcionar no Brasil, sendo obrigatório que o prazo de validade seja, no mínimo igual a 90 (noventa) dias, a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes 01 e 02), pela Comissão de Licitação.
  - III- carta de fiança bancaria, sendo obrigatório que o prazo de validade da mesma seja no mínimo, igual a 90 (noventa) dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes 01 e 02), pela Comissão de Licitação, incluindo a renuncia ao beneficio de ordem.
- 11.3.1- o recolhimento da garantia de execução do contrato deverá ser efetuado na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Ivaí-Pr.
- 11.4 A Prefeitura Municipal de Ivaí poderá, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos neste edital, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para faze-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com o presente edital, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei 8.666/93. (ver art. 64 § 2°).
- 11.5 Os prazos de que tratam o item 11.1 poderão ser revistos nas hipóteses e forma a que alude o art. 57, §§ 1º e 2º. da Lei 8.666/93.
- 11.6 Os prazos de que tratam o item 11.2 poderão ser revistos nas hipóteses e forma a que alude o art. 57, §§ 1º e 2º, da Lei 8.666/93.
- 12 SANÇÔES ADMINISTRATIVAS (art. 40, III Lei Federal 8.666/93).
- 12.1 Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Ivaí poderá, garantida a previa defesa, aplicar à contratada as sanções previstas no art. 87 da Lei 8.666/93; sendo que em caso de multa esta corresponderá a 10% sobre o valor total do contrato, limitada a 10% do valor contratual. (*ver Decreto-Lei 182, art.* 9°)
- 13 CRITÉRIO DE REAJUSTE (art. 40, XI Lei Federal 8.666/93).
- 13.1 O preço pelo qual será contratado o objeto da presente licitação não será reajustado. (ver Leis 8.880/94 9.069/95).
- 14 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO ( art. 40, XIV Lei Federal 8.666/93).
- 14.1 O pagamento será efetuado em 03 (três) parcelas da seguinte forma:
- 1ª parcela 4,25% do valor total licitado com 30 (trinta) dias após o inicio da obra, conforme medição; 2ª parcela 16,65% do valor total licitado com 60 (sessenta) dias após o inicio da obra, conforme medição;



POR TODOS
TODOS POR

Rua Rui Barbosa, 632 - Fone: (42) 3247-1222 - 84460-000 - Ivaí - PR

3ª parcela - 79,10% do valor total licitado com 90 (noventa) dias após o inicio da obra, conforme medição-obra concluída.

O pagamento será efetuado mediante a apresentação da nota fiscal e do relatório dos fiscais do contrato e será realizado através de depósito bancário na conta corrente da empresa, mediante apresentação do número do banco, da agência e da conta corrente, e também apresentação da prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

- 14.2 Os pagamentos decorrentes da execução do objeto da presente licitação serão efetuados por conta dos recursos das dotações orçamentárias:
- 10 SECRETARIA DE VIACAO, OBRAS E SERV URBANOS
- 10.001 DIVISÃO DE OBRAS E SERVICOS URBANOS
- 15.451.15011-065 Pavimentação e Recapeamento de Vias Urbanas
- 2300 4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES
- 01000 Recursos Ordinários (Livres) Arrecadação na Administração Direta Exercício C
- 3.100757 M. Cidades Pavimentação.
- 15 RECEBIMENTO DO OBJETO (art. 40, XVI Lei Federal 8.666/93).
- 15.1 Executado o contrato, o seu objeto será recebido nos termos do art. 73, inciso I, alíneas "a" e "b" e art. 76 da Lei 8.666/93.
- 16 RECURSOS ( art. 40, XV Lei Federal 8.666/93).
- 16.1 Aos proponentes é assegurado o direito de interposição de Recurso, nos termos do art. 109 da Lei 8.666/93, o qual será recebido e processado nos termos ali estabelecidos.
- 17 ANEXOS DO EDITAL (art. 40, § 2° Lei Federal 8.666/93).
- 17.1 Integram o presente edital os seguintes anexos:
- A)- Anexo I Modelo de Carta de Credenciamento;
- B)- Anexo II Modelo de Declaração de Idoneidade;
- C)- Anexo III Modelo de Declaração de Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- D)- Anexo IV Modelo de Declaração de enquadramento como micro ou pequena empresa;
- E)- Anexo V Modelo de Declaração de Renúncia habilitação;
- F)- Anexo VI Modelo de Declaração de Renúncia proposta;
- G)- Anexo VII Modelo de Declaração de Obrigações;
- H)- Anexo VIII Modelo de Declaração de Recebimento e/ou Acesso à Documentação;
- I)-Anexo IX Memorial descritivo.
- J) Anexo X Especificações DNER
- L) Anexo XI Orçamento básico em planilhas de quantitativos e preços unitários .
- M)- Anexo XII Cronograma Físico Financeiro;
- N) Memorial descritivo
- O)- Anexo XIII- Proposta Comercial (ilustrativo);
- P)- Anexo XIV Proposta ES site: Ivaí.pr.gov.br– Preenchimento e entrega obrigatória.
- Q)- Anexo XV Minuta do contrato:
- 18 DISPOSIÇOES GERAIS (art. 40, VIII Lei Federal 8.666/93).



18.1 – Esclarecimentos relativos à presente licitação somente serão prestados quando solicitados formalmente ao Setor de Licitação, à Rua Rui Barbosa, 632, Centro, Ivaí – PR, Fax (042) 3247 – 1388 ou através do e-mail <a href="mailto:licitacao@ivai.pr.gov.br">licitacao@ivai.pr.gov.br</a>

Ivaí, 12 de maio de 2011.

REGIANE SANTOS GOY Presidente da Comissão Municipal de Licitação



Anexo I (apresentação optativa) Edital de Licitação 061/2011 - Modalidade Tomada de Preço 007/2011 (proponente)

Á Comissão M	Nunicipal Permanente de Licitação da Prefeitura Municip	al de Ivaí – Pr
	MODELO DE CARTA DE CRED	ENCIAMENTO
sob nº	a presente, credenciamos o(a) Sr(a) e CPF/MF sob nº aurado pela Prefeitura Municipal de Ivaí – Pr.	, portador(a) da Cédula de Identidade , a participar em todas as fases do procedimento
	qualidade de representante legal da empresa_ poderes, o de renunciar ao direito de interposição de Re	
	,emdede	
assir	natura e identificação do representante legal da empres	a proponente



Anexo II	(apresentação obrigatória)
Edital de Lic	citação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011
	(proponente)
Á Comissão	o Municipal Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Ivaí – Pr
	MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE
Prefeitura M	eclaramos para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, instaurado pela // Municipal de Ivaí-Pr, que não somos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em e suas esferas.
_	,emde
— as:	sinatura e identificação do representante legal da empresa proponente



Anexo III	(apresentação obrigatória)	
Edital de Licitação 06	61/2011 – Modalidade Tomáda	de Preço 007/2011
•		(proponente)
Á Comissão Municipa	al Permanente de Licitação da	Prefeitura Municipal de Ívaí – Pr
MODELO DE		ANCIA AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA ISTITUIÇÃO FEDERAL
e sob as penas impo		te da licitação , por seu representante credenciado, declara, na forma 21/06/1993 e demais legislação pertinente, o cumprimento do disposto al.
	,emde	de
assinatura	e identificação do representan	te legal da empresa proponente



Anexo iv (apresentação obligatoria para as micros e pequenas empresas)
Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011
(proponente)
Á Comissão Municipal Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Ivaí – Pr
MODELO DE DECLARAÇÃO DE ESTAR ENQUADRADA COMO MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
A proponente abaixo assinada, participante da licitação, por seu representante credenciado, declara, na forma e sob as penas impostas pela Lei Complementar 123/2006 - incisos I e II do artigo 3º e demais legislação pertinente que esta enquadrada como (micro empresa ou empresa de pequenc porte).
,emde
Assinatura e identificação do representante legal da empresa proponente



•	apresentação optativa) /2011 – Modalidade Tomada		oponente)
Á Comissão Municipal	Permanente de Licitação da	Prefeitura Municipal de	: Ivaí – Pr
	MODELO DE DECLA	RAÇÃO DE RENÚNCIA	A - HABILITAÇÃO
e sob as penas impos recorrer da decisão o renunciando, expressa	tas pela lei nº 8.666/93, de da Comissão Municipal Pe imente, ao direito de recurs rocedimento licitatório, pas	21/06/1993, obrigando rmanente de Licitação o da fase habilitatória	representante credenciado, declara, na forma a empresa que representa, que não pretende , que julgou os documentos de habilitação e ao respectivo prazo e concordando com o dos envelopes de proposta de preço dos
	,emde	de	_·

Assinatura e identificação do representante legal da proponente



	(apresentação optativa) itação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011	
	(proponente)	
Á Comissão	Municipal Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Ivaí – Pr	
	MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA - PROPOSTA	
e sob as pe recorrer da	proponente abaixo assinada, participante da licitação, por seu representante credenciado nas impostas pela lei nº 8.666/93, de 21/06/1993, obrigando a empresa que represente decisão da Comissão Municipal Permanente de Licitação, que julgou as proponte, ao direito de recurso e ao respectivo prazo e concordando com o procedimento licit	ta, que não pretende postas, renunciando,
_	,emde	
As	sinatura e identificação do representante legal da empresa proponente	



Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011  (proponente)
Á Comissão Municipal Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Ivaí – Pr
MODELO DE DECLARAÇÃO DE OBRIGAÇÕES
Declaramos para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Tomada de Preço nº 061/2011, instaurado pela Prefeitura Municipal de Ivaí-Pr, que se nossa empresa for declarada adjudicatária do objeto:
<ul> <li>manteremos na obra, na qualidade de co-responsável na gerencia dos serviços, o Engenheiro Civil,</li> <li>Senhor</li></ul>
– disporemos do seguinte de pessoal técnico necessário para a execução do objeto contratual:
<ul> <li>disporemos dos seguintes dos equipamentos necessários à execução do objeto do contrato:</li> </ul>
Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.
,emde
assinatura e identificação do representante legal da empresa proponente



Anexo VIII (apresentação obrigatória) Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011 (proponente) Á Comissão Municipal Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Ivaí – Pr

# MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO E/OU ACESSO À DOCUMENTAÇÃO

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório , instaurado pela
Prefeitura Municipal de Ivaí-Pr, que recebemos os documentos e tomamos conhecimento de todas as informações e
condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

de

assinatura	e identificação do	representante legal d	da empresa proponente

,em de



Anexo IX

Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011 Memorial descritivo e especificações gerais dos serviços, projeto básico e projeto executivo.

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Pavimentação Asfáltica em C.B.U.Q.

RUAS: Artur Franco, Alencar Guimarães e Timóteo Korelo

### 1-TERRAPLENAGEM:

Nos locais de corte o material escavado deverá ser removido e depositado de acordo com definições da fiscalização.

Os aterros deverão ser executados com argila apropriada e devidamente compactados.

# 2-PAVIMENTAÇÃO:

Estando as ruas com leito nas cotas de projeto e com os serviços de drenagem executados, deverá se proceder à regularização e a compactação do sub-leito, promovendo-se um teste de carga para lançamento de rachão na espessura de 20 cm, conforme especificado no projeto.

Depois de devidamente compactada a brita graduada na espessura de 10 cm executa-se a imprimação com CM-30. Somente será aplicada pintura de ligação com RR-1C se o tráfego for aberto. Os custos deverão ser suportados pela empreiteira. Em seguida será aplicado o revestimento com C.B.U.Q. com uma espessura mínima de 4 cm compactado.

### **3-OBRAS DE ARTES CORRENTES:**

As águas pluviais das ruas Alencar Guimarães e Arthur Franco serão lançadas nas galerias do projeto constante do contrato de repasse 330867-52/2010. Já a Rua Timóteo Korelo, trecho 1, suas águas serão captadas pela drenagem existente na Rua Henrique Florêncio Ribeiro. Na rua Timóteo Korelo, trecho 2, o município já executou a tubulação de concreto com diâmetro 0,60 metros, e portanto, não foi objeto do orçamento. Serão executadas 4 bocas de lobo conforme projeto.

### **4-SERVICOS COMPLEMENTARES:**

O meio-fio será padrão DER tipo 2, onde deverá ser previsto o rebaixamento do meio-fio nas entradas de garagens e nas esquinas rampas para deficientes conforme planta de detalhes.

As calçadas deverão ser executadas em placas de 1,50x1,50m em concreto 11 Mpa na espessura de 5 cm, concretadas alternadamente, serviço este que deverá ser executado pelos proprietários dos lotes com testada para as ruas.

A grama deverá ser plantada em leiva até encontrar o alinhamento da calçada e o alinhamento predial, espécie esmeralda (proprietários).

As árvores a serem plantadas deverão ser da espécie Aroeira salsa, que são próprias para a arborização de cidades, na quantidade especificada no projeto. (município)

Nos finais das ruas onde se interrompe a pavimentação deverá ser executado um cordão em concreto com resistência 15MPA, nas dimensões de 15x30 nas ruas indicadas no projeto.

# 5-OBSERVAÇÕES FINAIS:

Considerando que em todas as ruas já foram implantadas as redes coletoras de esgoto e rede de água da SANEPAR, deve-se proceder a sondagens para não danificar as tubulações existentes, sendo que qualquer dano causado será de inteira responsabilidade da empreiteira.

Devem ser observadas todas as normas de execução contidas no manual do DNER. (ver Especificações).



Anexo X

Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011 Especificações – DNER

**ESPECIFICAÇÕES** 

OBRA: Pavimentação Asfáltica em C.B.U.Q.

RUAS:

Artur Franco, Alencar Guimarães e Timóteo Korelo.

### **REGULARIZAÇÃO:**

### 1.0- GENERALIDADES:

### 1.1 Objetivo:

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a regularização e compactação do sub-leito para a pavimentação das ruas.

### 1.2 Definição:

Regularização do sub-leito é o conjunto de operações que visa conformar a via atual para a execução de camada de pavimentação, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométrico e de compactação. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto. A regularização é uma operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada de pavimento. Esta especificação baseia-se na Especificação de Serviços "DNER ES-P 0671" e "DER/PR ES-P 01 – 91".

# 1.3 Materiais:

Os materiais a serem empregados na regularização do sub-leito serão os atualmente existentes na via com características iguais ou superiores às especificações deste projeto, descritas a seguir:

- a) diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 736mm:
- b) índice de suporte Califórnia (método DNER-ME 49-64), igual ou superior ao considerado para o sub-leito no dimensionamento para as condições de faixa de variação de umidade admitida. A energia de compactação a ser adotada será a norma (DNER-ME 47-64), em conformidade com o projeto.
- c) expansão determinada no ensaio de índice de suporte Califórnia (DNER-ME 49-64), na energia normal. Igual ou inferior a 2%.

# 1.4 Equipamento:

Todo o equipamento deverá ser inspecionado pela Fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem que não será dada a autorização para o início dos serviços.

O equipamento básico para a execução da regularização do sub-leito compreende as seguintes unidades:

- a) Motoniveladora pesada, equipada com escarificador;
- b) Carro-tanque irrigador;
- c) Trator agrícola;
- d) Grade de discos;
- e) Rolos compactadores compatíveis com o tipo e as condições de densificação especificadas;
- f) Pá carregadeira:
- g) Caminhões basculantes;

# 2.0- EXECUÇÃO:

### 2.1 Conformação e Escarificação:

a) inicialmente será procedida uma verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando-se as cotas de superfície existente (camada final de terraplenagem) com as cotas previstas no projeto;



- b) o levantamento topográfico efetuado servirá de orientação à atuação da motoniveladora, a qual através de operações de corte e aterro, conformará à superfície existente, adequando-a ao projeto.
- c) segue-se a escarificação geral da superfície até a profundidade de 0,20m abaixo da plataforma de projeto.
- d) caso seja necessária à importação de materiais, estes serão lançados preferencialmente após a escarificação, completando-se em seguida a conformação da plataforma.
- e) eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76mm, raízes e outros materiais estranhos serão removidos.
- f) havendo necessidade de execução de bota-fora com o material resultante da operação de corte, este será efetuado lançando-se o produto excedente em local indicado pela Fiscalização, com distância não superior a 3km.

# 2.2 Pulverização e homogeneização dos materiais secos:

- a) o material espalhado será pulverizado e homogeneizado mediante ação combinada da grade de discos da motoniveladora.
- b) estas operações deverão seguir até que o material apresente-se visualmente homogêneo e isentos de grumos ou torrões.

### 2.3 Correção e homogeneização do teor de umidade:

- a) o teor de umidade dos materiais utilizados na regularização do sub-leito, para efeito de compactação deverá estar situado no intervalo que garanta um ISC no mínimo igual a ISC de projeto, adotado para o sub-leito.
- b) caso o teor de umidade apresentar-se abaixo do limite mínimo especificado, proceder-se-á ao umedecimento da camada através de caminhão tanque irrigador. Se por outro lado, o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, o material será areado, mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora.

### 2.4 Compactação:

- a) concluída a correção da umidade, a camada será conformada pela ação da motoniveladora e em seguida, liberada para a compactação.
- b) o equipamento de compactação utilizado deverá ser compatível como tipo de material e as condições de densificação pretendidas para a regularização do sub-leito.
- c) a compactação deverá evoluir longitudinalmente iniciando no bordo mais baixo e progredindo no sentido do bordo mais alto da secção transversal exigindo-se que em cada passada do equipamento seja recoberta no mínimo a metade da largura da faixa anteriormente comprimida.
- d) o grau de compactação mínimo a ser atingido será de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio da compactação normal (DNER-ME 47-64).
- e) a relação entre o "número de coberturas do equipamento de compactação utilizado" e o "grau de compactação" para cada tipo de material empregado na regularização do sub-leito, deverá ser obtida experimentalmente na pista.

# 2.5 Acabamento:

- a) o acabamento será executado pela ação conjunta da motoniveladora e do rolo de pneus.
- b) a motoniveladora atuará exclusivamente em operação de corte sendo vedada a correção de depressões por adição do material.
- c) as pequenas depressões e saliências resultantes da ação do rolo pé-de-carneiro e de pata curta poderão ser toleradas, desde que o material não se apresente solto sob a forma de lamedas.



e) Em complementação às operações de acabamento, deverá ser procedida a remoção das "leiras" que se formam lateralmente à pista acabada, como resultado da conformação da superfície da regularização do sub-leito. Esta remoção poderá ser feita pela ação da motoniveladora ou da pá carregadeira e caminhões basculantes.

### 2.6 Liberação ao tráfego:

Deverá ser evitada a liberação da regularização do sub-leito ao tráfego usuário, faz-se a responsabilidade do mesmo causar danos ao serviço executado em especial sob condições climáticas adversas.

### 3.0- CONTROLE:

### 3.1 Controle Tecnológico:

### 3.1-1 Ensaios:

Serão procedidos os seguintes ensaios:

- a) Uma determinação de massa específica aparente seca "in situ" (Método DNER-ME 92-64), à profundidade de 0,20m a cada 100m de pista;
- b) Uma determinação do teor de umidade pelo "método frigideira" a cada 100m de pista, imediatamente antes do início da compactação.
- c) Um conjunto de ensaios de caracterização (limite de liquidez DNER ME 122-87; limite de plasticidade método DNER – ME 82-63, granulometria – método DNER – ME 80-64) a cada 300m de pista.
- d) Um ensaio de índice de suporte Califórnia (Método DNER ME 49-74) com a energia da compactação adotada como referência para o trecho a cada 600m de pista.
- e) Um ensaio de compactação com a energia especificada (DNER ME 47-61 ou DNER ME 48-64), com amostras coletadas na pista a cada 300m de pista.

# 3.1-2 Verificação de campo:

O controle tecnológico será complementado por uma verificação de campo efetuado em bases visuais, a partir de prova de carga assim constituída:

- a) um rolo de pneus com peso mínimo de 20t e pressão de inflação de 5.6 t/cm² (80 lb/pl²), deslocar-se-á longitudinalmente a uma velocidade situada no entorno de 3km/h, ao longo da posição correspondente à futura trilha de roda externa, em cada uma das faixas de tráfego;
- b) o deslocamento do equipamento será acompanhado pela Fiscalização anotando-se as eventuais extensões que apresentem sinais de deficiência exteriorizados na forma de rupturas, deformações excessivas ou ascensão de água à superfície sob a ação do rolo.

# 3.2 Controle geométrico e de acabamento:

### 3.2-1 Controle de cotas:

Após a execução do serviço, proceder-se-á a relocação a ao nivelamento do eixo e dos bordos a cada 20m, pelo menos, envolvendo no mínimo 5 pontos da seccão transversal.

### 3.2-2 Controle da largura:

Será determinada a largura da plataforma acabada por medidas a trena a cada 20m pelo menos.

# 3.2-3 Controle do acabamento da superfície:

As condições de acabamento da superfície serão apreciadas pela Fiscalização em bases visuais.

# 3.3 Aceitação:

### 3.3-1 Aceitação do controle tecnológico:



Os serviços executados serão aceitos sob o ponto de vista tecnológico, desde que atendam as seguintes condições:

a) Os valores calculados estatisticamente para o índice de suporte Califórnia pela expressão abaixo, sejam iguais ou superiores ao valor mínimo especificado no projeto para o sub-leito:

$$\begin{split} u &= \overline{x} \text{ - } & \underline{1.29^*s} \\ &\sqrt{N} \\ \text{onde:} \\ \overline{x} &= & \sqrt{\frac{\sum x}{N}} \quad \text{e} \quad s = & \sqrt{\frac{\sum (x \cdot x)}{N \cdot 1}} \end{split}$$

N ≥ 9 número de determinações efetuadas)

- b) Os valores individuais de expansão atendam ao limite máximo especificado
- c) Os valores mínimos calculados estatisticamente para o grau de compactação pela expressão abaixo atendam aos limites especificados:

$$x = x - 1,29*s - 0,68*s$$
  
min.  $\sqrt{N}$ 

- d) O teor de umidade, por ocasião da compactação atenda a faixa preconizada no sub item 5.3ª desta especificação.
- e) O diâmetro máximo das partículas seja igual ou inferior a 76mm.
- f) A aceitação dos serviços estará condicionada aos resultados das provas de cargas efetuadas.

### 3.3-2 Aceitação do controle geométrico e de acabamento:

Os serviços serão aceitos à luz do controle geométrico e de acabamento desde que atendidas as seguintes condições:

- a) Variação em relação às cotas do projeto, situada no intervalo de 2 a +2cm.
- b) Quanto à largura da plataforma: não se admitirão valores inferiores aos previstos no projeto.
- c) O abaulamento transversal deverá estar compreendido na faixa de +0,5% em relação ao valor de projeto, não se admitindo depressões que propiciem o acúmulo de água.
- d) O acabamento seja julgado satisfatório.

### 4.0- MEDIÇÃO:

- a) os serviços executados e recebidos na forma descrita serão medidos pela determinação da área regularizada expressa em metros quadrados.
- b) no cálculo da área obedecidas, às tolerâncias especificadas, será considerada a largura da plataforma de projeto.

### 5.0- PAGAMENTO:

O pagamento será feito após a aceitação e medição dos serviços executados com base no preço unitário contratual, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do serviço, compreendendo a execução de cortes ou aterros de até 0,20m de espessura e; inclusive; a remoção de todo material proveniente das operações de acabamento.



# **IMPRIMAÇÃO**

### 1.0- GENERALIDADES:

Esta especificação de serviço define os critérios de execução e controle da imprimação a ser executada na pavimentação de ruas. Baseia-se na Especificação de Serviço Imprimação DNER ES-P 14-71. Consiste a imprimação na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando:

- a) Aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material betuminoso empregado;
- b) Promover condições de aderência entre a base e o revestimento;
- c) Impermeabilizar a base;

### 2.0- MATERIAIS:

Todos o materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER, sendo empregado asfalto diluído tipo CM-30.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 hs, devendo ser determinadas experimentalmente no canteiro da obra. A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6l/m², conforme o tipo e textura da base.

### 3.0- EQUIPAMENTO:

Todo o 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 início do serviço.

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

A distribuição de 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 devem ser do tipo de circulação plena com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros em locais de fácil observação e, ainda de 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 de recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em, pelo menos um dia de trabalho.

### 4.0- EXECUÇÃO:

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da superfície de modo a eliminar o pó e o material solto existentes.

Aplica-se a seguir o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver eminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada em função da relação temperatura-viscosidade, sendo recomendada à faixa de 20 a 60 segundos Saybolt-Furol, que proporciona a melhor viscosidade de espalhamento.

Deve-se imprimar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la sempre que possível; fechada ao trânsito. Quando isto não for possível trabalhar à meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida a sua abertura ao trânsito. O tempo de exposição da base imprimada ao trânsito será condicionado pelo comportamento da primeira, não devendo ultrapassar 30 dias.

A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente na pista de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas duas faixas, as quais serão a seguir retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

### 5.0- CONTROLE:

5.1 Controle de Qualidade:



O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER, e considerado de acordo com as especificações em vigor.

O controle constatará de:

- \*\*01 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para o carregamento que chegar à obra;
- \*\*01 ensaio de ponto de fulgor, para cada 100t;
- \*\*01 ensaio de destilação, para cada 100t;

### 5.2 Controle de Temperatura:

A temperatura de aplicação deve ser estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

### 5.3 Controle de Quantidade:

Será feito mediante a passagem do carro distribuidor antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se que seja feito por um dos modos seguintes:

- a) Coloca-se na pista uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada após a pesagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade de material betuminoso usado.
- b) Utilização de uma régua de madeira pintada e graduada, que possa dar diretamente pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor; antes e depois da operação; a quantidade do material consumido.

### 6.0- MEDIÇÃO:

A imprimação será medida através da área executada em metros quadrados. No cálculo da área será considerada a largura da plataforma do projeto.

### 7.0- PAGAMENTO:

A imprimação será paga após a medição do serviço executado.

O preço unitário remunera os custos de todas as operações e encargos para a execução da imprimação, incluindo o fornecimento, armazenamento, perdas e transporte do material betuminoso nos tanques de estocagem à pista.

### **CONCRETOS E ARGAMASSAS**

### **1.0- GENERALIDADES:**

Esta especificação de serviços definem os critérios que orientam a confecção de concretos a serem empregados nos meios-fios para a pavimentação de ruas.

Baseiam-se nas Especificações de Serviço DNER-ES AO 31-71, DNER-EM 34-70, DNER-em 37-71 e DNER-EM 38-71.

# 2.0- MATERIAIS:

### 2.1 Cimento:

O cimento a ser empregado será o Portland Comum devendo satisfazer às prescrições da EB-1 da ABNT. Caberá à Fiscalização aprovar o cimento a ser empregado, podendo exigir a apresentação de certificado de qualidade quando julgar necessário. Todo cimento deverá ser entregue no local da obra em sua embalagem original. O cimento deve ser armazenado em local seco e abrigado por tempo e forma de empilhamento que não comprometam a sua qualidade. Será permitido o uso de cimento a granel desde que em cada silo seja depositado cimento de uma mesma procedência. O cimento em silo só poderá ficar armazenado por período tal que não venha a comprometer a sua qualidade.

# 2.2 Agregados:

Os agregados para confecção de concreto ou argamassa deverão ser materiais sãos, resistentes e inertes de acordo com as definições abaixo, deverão ser armazenados separadamente, isolados do terreno natural por assoalho de madeira ou camada de concreto de cimento.



# 2.2-1 Agregado miúdo:

O agregado miúdo é areia natural quartzosa de diâmetro máximo ou igual a 4,8mm. Deve ser limpo e não apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica, etc.; obedecendo ao prescrito na Especificação DNER-EM 38-71.

### 2.2-2 Agregado graúdo:

Consistirá de pedra britada de diâmetro máximo superior a 4,8mm e inferior 75mm, isento de partículas aderentes e não podendo apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica, etc.; obedecendo ao prescrito na Especificação DNER-EM 37-71.

O agregado graúdo será constituído pela mistura de partículas de diversos diâmetros em proporções convenientes de acordo com os traços indicados.

### 2.3 Água:

A água para preparação dos concretos e argamassas deverá ser razoavelmente clara e isenta de óleos, ácidos, álcalis, matéria orgânica, etc.; e obedecer a Especificação DNER-EM 34-70.

### 2.3 Aditivos:

O uso e aditivos, dispersantes, arejadores, aceleradores, retardadores de pega, etc.; só será permitido mediante autorização expressa da Fiscalização.

### 3.0- EQUIPAMENTO:

O equipamento mínimo a ser utilizado será uma betoneira de 250l com dosador de água.

A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado dependerão do tipo e dimensões do serviço a executar. O Executante deverá apresentar a relação detalhada do equipamento a ser empregado na obra para apreciação e aprovação da Fiscalização.

# 4.0- EXECUÇÃO:

# 4.1 Concreto:

O concreto consistirá na mistura de cimento Portland, agregados e água.

O concreto para fins estruturais deverá ser dosado racionalmente a partir da tensão de ruptura estabelecida no projeto do tipo de controle do concreto e das características físicas dos materiais componentes. O Executante não poderá alterar essa dosagem sem autorização expressa da Fiscalização, devendo adotar as medidas necessárias à sua manutenção.

Serão consideradas também na dosagem dos concretos, condições peculiares como impermeabilização, resistência ao desgaste, ação de águas agressivas, aspecto das superfícies, condições de colocação, etc.

A operação de medida dos materiais componentes do traço deverá sempre que possível ser realizada "em peso", em instalações gravimétricas, automáticas ou de comando manual, prévia e corretamente aferidas.

Quando a dosagem do concreto for por processo volumétrico, deverão ser empregados caixotes de madeira ou de metal, de dimensões corretas indeformáveis pelo uso e corretamente em obediência ao traço fixado.

Quando da operação de enchimento dos caixotes, o material não poderá ultrapassar o plano da borda, não sendo permitido, em hipótese alguma a formação de abaulamentos para o que deverá ser procedido sistematicamente o arrasamento das superfícies finais.

Atenção especial deverá ser dada à medição da água de amassamento, devendo ser previsto dispositivo de medição capaz de garantir a medição do volume da água com um erro inferior a 3% do fixado na dosagem.

### 4.1-2 Preparo:

O concreto deverá ser preparado no local da obra ou recebido pronto para o emprego imediato, quando preparado em outro local e transportado.

O preparo do concreto no local da obra deverá ser feito em betoneira do tipo e capacidade aprovados pela Fiscalização e somente será permitidas a mistura manual, em casos de emergência, com a devida autorização da Fiscalização, desde que seja enriquecida a mistura com pelo menos 10% do cimento previsto no traço adotado. Em





hipótese alguma a quantidade total da água de amassamento será superior à prevista na dosagem havendo sempre um valor fixo para o fator água/cimento.

Os materiais serão colocados no tambor de modo que uma parte da água de amassamento seja admitida antes dos materiais secos: a ordem de entrada na betoneira será: parte do agregado graúdo, cimento, areia e o restante da água de amassamento e, finalmente, o restante do agregado graúdo. Os aditivos deverão ser adicionados à água em quantidades certas antes do seu lançamento no tambor, salvo recomendação de outro procedimento pela Fiscalização.

O tempo de mistura contados a partir do instante em que todos os materiais tiverem sido colocados na betoneira, dependerá do tipo de betoneira e não deverá ser inferior a:

Para betoneiras de eixo vertical 1 minuto

Para betoneiras basculantes 2 minutos Para betoneiras de eixo horizontal 1,5 minutos

A mistura volumétrica do concreto deverá ser sempre preparada para uma quantidade inteiras de sacos de cimento. Os sacos de cimento que, por qualquer razão, tenham sido parcialmente usados ou que contenham cimento endurecido, serão rejeitados. O uso do cimento proveniente de sacos usados ou rejeitados não será permitido.

Todos os dispositivos destinados à medição para preparo do concreto deverão estar sujeitos à aprovação da Fiscalização.

Quando a mistura for feita em central de concreto, situada em local fora da obra, a betoneira, e os métodos usados, deverão estar de acordo com os requisitos deste item.

O concreto deverá ser preparado somente nas quantidades destinadas ao uso imediato. O concreto que estiver parcialmente endurecido não deverá ser remisturado.

### 4.1-3 Transporte:

Quando a mistura for preparada fora do local da obra, o concreto deverá ser transportado para o canteiro em caminhões apropriados dotados ou não de betoneiras. O fornecimento do concreto deverá ser regulado de modo que a concretagem seja feita continuamente, a não ser quando retardada pelas operações próprias da concretagem. O intervalo entre as entregas deverão ser tais que não permitam o endurecimento parcial do concreto já colocado e em caso algum; deverão exceder 30 minutos.

A menos que de outro modo, autorizado por escrito pela Fiscalização, o caminhão misturador dotado de betoneira deverá ser equipado com tambor obrigatório, impermeável e ser capaz de transportar e descarregar o concreto sem que haja segregação. A velocidade do tambor giratório não deverá ser menor que duas nem maior que seis rotações por minuto.

O volume de concreto não deverá exceder a indicação do fabricante ou aos 80% da capacidade do tambor.

O intervalo entre a colocação de água no tambor e a descarga final do concreto da betoneira não deverá exceder de meia hora. Durante este intervalo, a mistura deverá ser removida de modo contínuo uma vez que não será permitido permanecer em repouso, antes do seu lançamento por tempo superior a trinta minutos.

As carrocerias dos caminhões transportadores deverão ser lisas, metálicas e equipadas com comportas que permitam o controle da descarga sem provocar segregação.

Deverão ser providenciadas capas de proteção para abrigar o concreto durante o transporte quando se fizer necessário.

O caminhão transportador deverá permitir a entrega do concreto no canteiro de serviço, completamente misturado e uniforme. Nos casos de transporte em caminhão-betoneira, admite-se um tempo máximo de transporte de cinqüenta minutos.

### 4.1-4 Lançamento:

O lançamento de concreto só poderá ser iniciado após o conhecimento dos resultados dos ensaios, mediante autorização da Fiscalização. Também deverá ser verificado se a forma está limpa e isenta de concreto endurecido da concretagem anterior.

O lançamento do concreto de uma altura superior a dois metros bem como o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e o seu posterior deslocamento ao longo de formas; não serão permitidos.

Calhas, tubos ou canaletas deverá ser usada com auxiliares no lançamento do concreto. Deverão estar dispostos e serem usados de modo que eles próprios não provoquem segregação do concreto.



Todas as calhas, canaletas e tubulações deverão ser mantidas limpas e isentas de camada de concreto endurecido, devendo ser preferencialmente feitas ou revestidas com chapas metálicas.

### 4.1-5 Adensamento do concreto:

O concreto deverá ser bem adensado dentro das formas mecanicamente, usando-se para isso vibradores do tipo e tamanho aprovados pela Fiscalização, com uma freqüência mínima de 3.000 impulsos por minuto. Somente será permitido o adensa, mento manual em caso de interrupção no fornecimento de força motriz nos aparelhos mecânicos empregados e por período de tempo mínimo indispensável ao término da moldagem da peça em execução, devendo-se par este fim, elevar o consumo de cimento em 10% sem que seja acrescida a quantidade de áqua de amassamento.

A posição de emprego de vibradores de imersão é a vertical, devendo ser evitado seu contato demorado com as paredes das formas ou com as barras da armadura, assim como sua permanência demasiada em um mesmo ponto, o que poderá causar refluxo excessivo de pasta em torno da agulha.

A consistência dos concretos deverá satisfazer às condições de adensamento com a vibração e a trabalhabilidade exigida pelas peças a moldar.

# 4.1-6 Cura e proteção:

O concreto a fim de atingir sua resistência total, deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, vento e chuva. A cura deve continuar durante um período mínimo de 7 dias, após o lançamento, caso existam indicações em contrário. A água para a cura deverá ser da mesma gualidade da usada para a mistura do concreto.

### 5.0- CONTROLF

Para a garantia da qualidade do concreto a ser empregado na obra deverão ser efetuados inicialmente ensaios de caracterização dos materiais.

### 5.1 Cimento:

Os ensaios de cimento deverão ser feitos em laboratório obedecendo ao que permitam os MB-1 e MB-11 da ABNT. Quando exigir garantia de homogeneidade de produção para determinada marca de cimento, (certificados de produção emitidos por laboratório ou marca de conformidade da ABNT), não será necessária a realização freqüente de ensaios de cimento.

Quando for conveniente o emprego de cimento de outra qualidade que não o Portland comum, deverá haver autorização expressa da Fiscalização devendo o material empregado atender as prescrições da ABNT.

Em cada 50 sacos de uma partida de cimento, deverá ser pesado um para verificação de peso. Caso seja encontrados sacos com peso inferior a 98% do indicado no saco, todos os demais deverão ser pesados a fim de que sejam corrigidos os seus pesos antes do seu emprego.

### 5.2 Agregado graúdo:

Efetuado cada fornecimento, ou decorrer deste, deverá ser procedida:

- a) A verificação da natureza do agregado fornecido para que se constate se corresponde ao estipulado;
- b) A formação de cada lote de 50m² ou fração de uma amostra representativa de acordo com a Instrução de Ensaio DNER-IE 01-64. Formação de Amostras de Agregados.

### 5.2-1 Condições impostas:

A amostragem representativa do agregado graúdo submetida aos ensaios de recebimento deverá apresenta-se de acordo com as seguintes condições:

- a) a verificação da natureza do agregado fornecido para que se constate se corresponde ao estipulado;
- b) a formação de cada lote de 50m² ou fração de uma amostra representativa de acordo com a Instrução de Ensaio DNER-IE 01-64. Formação de Amostras de Agregados.

### 5.2-2 Substâncias nocivas:

A quantidade de substâncias nocivas não deve exceder os seguintes limites, em % do peso do material:

Argila em torrões 1.5

Matérias carbonosas

1.0

Materiais pulverulentos, passando na peneira de 0,075mm



Para concreto sujeito a desgaste superficial Para outros concretos

3.0

5.0

# 5.2-3 Impurezas orgânicas:

Um agregado miúdo não deve conter quantidade nociva de impurezas orgânicas. Quando submetido ao ensaio calorimétrico de acordo com o Método DNER -ME 55-64, o agregado que fornecer uma solução mais escura que a solução padrão de cor será considerado suspeito ao Ensaio de Qualidade.

### 5.2-4 Qualidade:

Quando o agregado miúdo, considerado suspeito em virtude de impurezas orgânicas, for submetido a ensaio comparativo de resistência à compressão (Ensaio de Qualidade), deve os corpos de prova apresentar em cada idade, uma resistência média no mínimo igual a 85% da resistência obtida com corpos de prova moldados com argamassa de areia padrão.

### 5.2-5 Durabilidade:

Submetido ao ensaio de durabilidade em cinco ciclos de imersão-secagem com solução de sulfato de sódio, o agregado miúdo não deverá apresentar perda superior a 10%.

### 5.2-6 Aceitação e rejeição do lote:

Para cada lote de fornecimento deverá ser feitos o cotejo dos resultados colhidos na inspeção e nos ensaios de recebimento com as exigências da presente especificação.

Se todos os resultados preencheram essas exigências, o lote será aceito, caso um desses resultados não satisfaçam às referidas exigências, o lote será rejeitado.

### 5.3 Água:

As águas para utilização em concreto de cimento não deverão conter impurezas além dos seguintes limites:

- \*\*Álcalis ou alcalinidade calculados em termos de carbonato de cálcio 0,05%
- \*\*Sólidos orgânicos totais 0,05%
- \*\*Sólidos inorgânicos totais 0,05%

### 5.3-1 Reieição:

Qualquer indicação de expansão sensível variação do tempo de pega ou uma redução de mais de 10% na resistência à compressão, utilizando-se para comparação com águas em estudo uma água reconhecida como de qualidade satisfatória.

### 5.4 Concreto:

A dosagem racional deverá ser feita em laboratório tecnológico pelo método baseado na relação água-cimento, mediante conhecimento prévio da Fiscalização. O controle de qualidade do concreto deverá ser feito em três fases distintas, a saber:

# 5.4-1 Controle de Execução:

Tem a finalidade de assegurar durante a execução do concreto, o cumprimento dos valores fixados na dosagem, sendo para isto, indispensável o controle gravimétrico do traço da umidade dos agregados, da composição granulométrica dos agregados e do consumo de cimento, para introdução das correções que se fizerem necessárias à manutenção da dosagem recomendada.

A freqüência das operações de controle acima indicada é função do tipo de obra e do volume de concreto a executar, deverá ficar a critério da Fiscalização e ser capaz de assegurar a continuidade da qualidade exigida.

### 5.4-2 Controle de verificação de resistência mecânica:

Tem por finalidade verificar se o concreto foi convenientemente dosado de modo a assegurar a tensão mínima de ruptura fixada no cálculo. Este controle será feito pela ruptura de corpos de prova de cilíndricos de concreto de acordo com os métodos aprovados pelo DNER.





O número de corpos de prova a serem moldados nunca será inferior a 4 cada 30m³ de concreto. Deverão também ser moldados pelo menos 4 corpos de prova, sempre que houver modificação no traço ou do tipo do agregado.

### 5.4-3 Controle Estatístico de Resultados:

Com os resultados obtidos de pelo menos 16 ensaios, ou seja, 32 corpos de prova, procede-se à determinação do coeficiente de variação do canteiro de serviço. O traço do gráfico de controle dos resultados permitirá uma visão de conjunto dos valores obtidos e a observação das dispersões que ocorrem na qualidade da execução do concreto. Para fins de classificação do tipo de canteiro de serviço que o Executante estiver mantendo na obra, poderá ser empregado o seguinte critério:

COEFICIENTE DE CONTROLE (%)	CONTROLE DE EXECUÇÃO			
-< 10	Excelente			
10 a 15	Bom			
15 a 20	Regular			
> 20	Fraco			

Com os valores dos coeficientes de variação do canteiro de serviço diretamente determinado e da tensão de ruptura fixada no cálculo, determina-se a tensão de dosagem apropriada e procede-se ao ajustamento dos traços empregados, ficando a critério da fiscalização a necessidade ou não de serem feitos novos estudos de dosagem racional. A freqüência do controle estatístico deverá ser determinada pela Fiscalização.

# 6.0- MEDIÇÃO:

O concreto será medido por m³ de concreto lançado no projeto local volume que será medido em função das dimensões indicadas no projeto da peça concretada.

### 7.0- PAGAMENTO:

O concreto será pago ao preço unitário proposto e deverá incluir o custo do fornecimento dos materiais, preparo, mão-de-obra, utilização de equipamento, ferramentas, transportes, lançamento, cura e qualquer outro serviço necessário a concretagem.

### REVESTIMENTO EM C.B.UQ.

### 1.0- OBJETIVO:

Estabelecer a sistemática a ser empregada na fabricação de misturas betuminosas para construção de camadas do pavimento de acordo com os alinhamentos, greide e seção transversal do projeto.

# 2.0- CONDIÇÕES GERAIS:

- **2.1** O concreto betuminoso vai ser empregado como revestimento, não podendo ser executado ou transportado em dias de chuva com temperatura inferior a 10°C.
- **2.2** Todo o carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá apresentar certificado de análise procedência e distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.
- **2.3** Os materiais constituintes de concreto betuminoso são agregados graúdo, miúdo, filer e ligante betuminoso os quais devem satisfazer as especificações do DNER.
- 2.4 O ligante betuminoso a ser utilizado nesta obra será o CAP 20.
- **2.5** O agregado graúdo deve-se constituir de fragmentos sãos, duráveis, livres de torrões de argilas e substâncias nocivas e apresentar as características seguintes:
- a) Desgastes Los Angeles igual ou inferior a 40%;
- b) Índice de forma superior a 0,5 (DNER-ME 086);
- c) Durabilidade, perda inferior a 12% \*DNER-ME 89);



- **2.6** O agregado miúdo pode ser areia, pó de pedra ou mistura de ambos, suas partículas individuais deverão ser resistentes apresentar moderada angulosidade, estando livres de torrões de argila e substâncias nocivas. Deverá apresentar equivalente de areia igual ou superior a 55% (DNER-ME 054).
- **2.7** Os materiais de enchimento (Filer) deverão ser constituídos por materiais por cimento Portland, cal extinta e que atendam as seguintes granulometrias:

Peneira nº 40 deve passar 100% Peneira nº 80 deve passar 95% Peneira nº 200 deve passar 65%

2.8 A composição da mistura deve satisfazer as normas do DNER devendo ser usada à faixa cujo diâmetro máximo seja igual ou inferior a 2/3 da espessura da camada de revestimento. Na escolha da curva granulométrica deverá ser considerada a segurança do usuário, a porcentagem do CAP 20 não deverá ser inferior a 4% do total. Deverá ser adotado o ensaio Marshall (DNER-ME 043) para verificação das condições de vazios, estabilidade e fluência da mistura betuminosa.

### 3.0- EQUIPAMENTOS:

Os equipamentos deverão ser examinados antes do início da execução devendo estar de acordo com esta especificação.

### 4.0-EXECUÇÃO:

- **4.1** Sendo decorrido mais de 7 dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, deverá ser feita uma pintura de ligação.
- 4.2 A produção do concreto betuminoso deverá ser executado em usina apropriada, com controle tecnológico.
- **4.3** O transporte deverá ser feito em caminhão basculante, não devendo a mistura sair da usina com temperatura que não permita sua utilização, devendo ser coberto o caminhão com lona para proteger a mistura.
- **4.4** A distribuição do CBUQ deverá ser feita com vibroacabadora, seguida de compactação mecânica com rolo pneumático e rolo metálico liso tipo tanden. Os rolos pneumáticos deverão ter calibragem de pneus para que ocorra a perfeita compactação.
- 4.5 Caso ocorra irregularidades deverá ser feita à correção manual utilizando-se de rodos e réguas metálicas.
- **4.6** A compactação deverá ser feita dos bordos para o eixo da pista. Cada passada do rolo deverá ser recoberta pelo menos metade da largura rolada. Não devem ser permitidas mudanças bruscas de direções, devendo as rodas do rolo ser umedecida, a fim de se evitar a aderência da mistura. O tráfego só deverá ser aberto depois do seu completo resfriamento.

### **5.0-NORMAS AMBIENTAIS:**

Todos os trabalhos desde o início da obra deverão estar de acordo com as normas ambientais vigentes.

# 6.0-INSPEÇÃO FINAL:

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER e satisfazer as satisfações em vigor:

- a) Ligante betuminoso: ensaio de viscosidade (DNER-ME 003), ensaio de ponto de fulgor (DNER-ME 148);
- b) Agregados: 02 ensaios de granulométrica (DNER-ME 083), 01 ensaio de desgaste Luz Angeles (DNER-ME 035), 01 ensaio de equivalente de areia (DNER-ME 054).

### 7.0-CONTROLE DE EXECUÇÃO:



Deverão ser coletadas amostras de forma aleatória, devendo ser controlado a homogeneidade do CBUQ, da quantidade do ligante, controle da graduação da mistura, controle de temperatura, controle do grau de compressão e controle da espessura do pavimento.

# **8.0-PAGAMENTO:**

Depois de executada a obra e satisfeitas todas as exigências, deverá ser efetuada a medição para o pagamento.



Anexo X (apresentação obrigatória) Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011 Planilha

# PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAÍ - PLANILHA DE ORÇAMENTO GERAL

PAVIMENTAÇÃO 2009	RUAS QL			QUA	JANTITATIVOS			
	ARTHUR	ALENCAR	TIMÓTEO	TIMÓTEO	UNID.		VALOR	VALOR
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FRANCO	GUIMARÃES	KORELO - 1	KORELO - 2	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1.284,81	1.261,77	656,80	800,00				
1- SERVIÇOS PRELIMINARES:					1			R\$ 825,00
placa de obra (1,50x3,00)						-		R\$ 0,00
placa de obra (1,00x2,00)	1,00		1,00	1,00	ud	3,00	R\$ 275,00	R\$ 825,00
2- DRENAGEM:								5.0
**Serviços iniciais:								R\$ 2.428,64
escavação mecânica de valas - 1ª categoria					m³	-	R\$ 6,31	R\$ 0,00
reaterro com apiloamento					m³	-	R\$ 7,64	R\$ 0,00
**Galeria de águas pluviais:								
corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço					m	-	R\$ 73,61	R\$ 0,00
corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço					m	-	R\$ 148,99	R\$ 0,00
corpo de BSTC Ø 0,80 armado sem berço					m	-	R\$ 235,06	R\$ 0,00
corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço					m	-	R\$ 333,66	R\$ 0,00
**Caixas / Poços:								
caixa de ligação / queda 0,60/80					ud	-	R\$ 780,00	R\$ 0,00
boca-de-lobo simples				4,00	ud	4,00	R\$ 607,16	R\$ 2.428,64
dissipador de energia					ud	-	R\$ 871,25	R\$ 0,00
3- BASE / SUB-BASE:						· ·		R\$ 95.857,24
remoção da camada superficial 20cm	256,92	252,35	141,21	180,00	m³	830,48	R\$ 3,20	R\$ 2.657,54
regularização e compactação do sub- leito	1.445,41	1.419,49	706,06	900,00	m²	4.470,96		R\$ 7.958,31
**Base:	1.440,41	1.410,40	700,00	000,00	,	1.470,00	114 1,10	11000,01
base macadame seco (rachão) e = 20	6== 5=		4-0.0-	/=a a=	_	001.15	DA 50 00	R\$
cm	275,63	271,50	172,00	172,00	m³	891,13	R\$ 58,00	51.685,54 R\$
brita graduada espessura 10 cm	128,41	126,17	65,80	80,00	m³	400,38	R\$ 83,81	33.555,85
4- MEIO-FIO E SARJETA:								R\$ 18.787,62
meio-fio com sarjeta de concreto (0,042 m3/m)	321,21	319,11	164,20	200,00	m	1.004,52	R\$ 18,50	R\$ 18.583,62
cordão de concreto 15x30 final da pavimentação	8,00	8,00		8,00	m	24,00	R\$ 8,50	R\$ 204,00
retirada e reassentramento de pedra irreguçlar	2,00	2,00		2,00	m²		7 5,55	R\$ 0,00
<b>V</b> •		<u> </u>			- 111			R\$
5- REVESTIMENTO:								83.710,77



# FEITURA MUNICIPAL DE IVAÍ CNPJ 76 175 918/0001-33



			ĺ	ĺ				R\$
imprimação com CM-30	1.284,81	1.261,77	656,80	800,00	m²	4.003,38	R\$ 2,40	9.608,11
C.B.U.Q. esp= 4 cm (ÁREAx0,04x 2,4) -								R\$
capa	123,34	121,12	63,05	76,80	t	384,31	R\$ 192,82	74.102,65
6- PAISAGISMO / URBANISMO:								
**0-11-								R\$
**Calçada:		ı	1	1				8.297,06
calçada / largura = 1,50 m esp= 5 cm					m²	-	R\$ 15,35	R\$ 0,00
calçada / largura = 1,50 m esp= 8 cm					m²	-	R\$ 18,57	R\$ 0,00
rampa para deficientes físicos	6,00	6,00	4,00	4,00	ud	20,00	R\$ 155,63	R\$ 3.112,60
**Proteção Vegetal:								
plantio de grama em placas					m²	_	R\$ 3,65	R\$ 0,00
,							·	
plantio de árvores	13,00	12,00	12,00	10,00	ud	47,00	R\$ 19,12	R\$ 898,64
**Sinalização Horizontal								
faixas: pedestres, retenção,central								R\$
(0,034xÁREA)	43,68	42,90	22,33	27,20	m²	136,11	R\$ 12,90	1.755,82
Placas sinalização vertical (PEDESTRE/PREFERENCIAL/PARE)	4,00	2,00	1,00	2,00	ud	9,00	R\$ 250,00	R\$ 2.250,00
Placas (NOME DE RUA)	2,00	2,00	2,00	2,00	ud	8,00	R\$ 35,00	R\$ 280,00
	R\$		R\$	R\$		-,	,	R\$
CUSTO P/ RUA	66.110,72	R\$ 64.296,29	35.705,69	43.793,62				209.906,32
			- <del></del>					R\$
PREÇO GLOBAL								209.906,32



Anexo XI (apresentação obrigatória) Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011 Cronograma

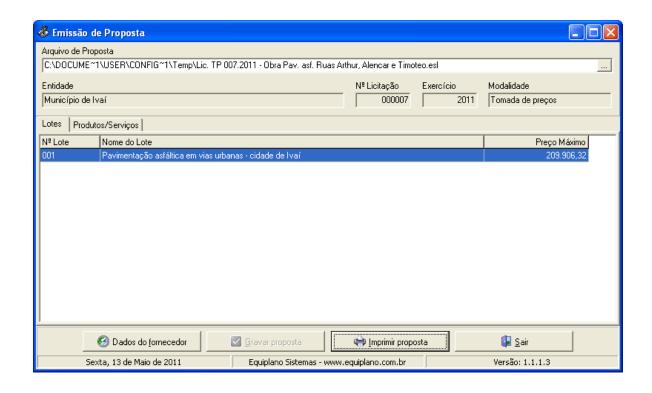
Placa de obra (1,50x3,00)   R\$ 0,00     Placa de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 825,00     2- DRENAGEM:   R\$ 2.428,60     **Serviços iniciais:	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PAVIMENTAÇÃO					
Placa de obra (1,50x3,00)   R\$ 0,00     Placa de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 825,00     Placa de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 825,00     Place de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 825,00     Place de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 825,00     Place de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 8248,60     Place de obra (1,00x2,00)   R\$ 9,00     Place de obra (1,00x2,00)   P\$ 9,00     Place de obra	RUAS ARTHUR FRANCO, ALENCAR GUIMARÃES E TIMÓTEO KORELO					
Placa de obra (1,00x2,00)   R\$ 825,00   R\$ 825,00	1- SERVIÇOS PRELIMINARES:				R\$ 825,00	
2- DRENAGEM:       R\$ 2.428,6         **Serviços iniciais:         escavação mecânica de valas - 1ª categoria       R\$ 0,00         reaterro com apiloamento       R\$ 0,00         **Galeria de águas pluviais:         corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço       R\$ 0,00         **Caixas / Poços:         caixa de ligação / queda 0,60/80         R\$ 0,00         Documentos de energia         3- BASE / SUB-BASE:         R\$ 2.428,64         R\$ 2.428,64       R\$ 2.428,64         R\$ 2.657,54       R\$ 95.857,         remoção da camada superficial 20cm       2.657,54         R\$ 2.657,64         R\$ 2.657,64	placa de obra (1,50x3,00)				R\$ 0,00	
**Serviços iniciais: escavação mecânica de valas - 1ª categoria reaterro com apiloamento  **Galeria de águas pluviais: corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço  **Caixas / Poços: caixa de ligação / queda 0,60/80  boca-de-lobo simples 2.428,64 dissipador de energia 3.8ASE / SUB-BASE:  remoção da camada superficial 20cm  R\$ regularização e compactação do sub-leito 3.000,00  R\$ 4.958,31  R\$ 7.958,3  **Base:  Base macadame seco (rachão) e = 20 cm  R\$ 30.000,00  R\$ 21.685,54  R\$ 51.685,	placa de obra (1,00x2,00)	R\$ 825,00			R\$ 825,00	
escavação mecânica de valas - 1ª categoria reaterro com apiloamento  **Galeria de águas pluviais: corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço corpo de BSTC Ø 0,80 armado sem berço corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço  **Caixas / Poços: caixa de ligação / queda 0,60/80  **Caixa de ligação / queda 0,60/80  B\$ 2.428,64  Cissipador de energia Cissipador de energia Cissipador de energia Cissipador de compactação do sub-leito Cissipador de compactação de compacta	2- DRENAGEM:				R\$ 2.428,64	
reaterro com apiloamento         R\$ 0,00           **Galeria de águas pluviais:         R\$ 0,00           corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço         R\$ 0,00           corpo de BSTC Ø 0,80 armado sem berço         R\$ 0,00           corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço         R\$ 0,00           **Caixas / Poços:         R\$ 0,00           caixa de ligação / queda 0,60/80         R\$ 0,00           boca-de-lobo simples         2.428,64         R\$ 2.428,6           dissipador de energia         R\$ 0,00           3- BASE / SUB-BASE:         R\$ 2.657,54         R\$ 2.657,5           regularização e compactação do sub-leito         3.000,00         R\$ 4.958,31         R\$ 7.958,3           **Base:         R\$ 30.000,00         R\$ 21.685,54         R\$ 51.685,	**Serviços iniciais:					
**Galeria de águas pluviais:  corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço  corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço  corpo de BSTC Ø 0,80 armado sem berço  corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço  **Caixas / Poços:  caixa de ligação / queda 0,60/80  boca-de-lobo simples  dissipador de energia  3-BASE / SUB-BASE:  remoção da camada superficial 20cm  **Base:  R\$ 1,000  R\$ 2.428,64  R\$ 95.857,  R\$ R\$ R\$ 2.657,54  R\$ R\$ 7.958,35	escavação mecânica de valas - 1ª categoria				R\$ 0,00	
corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço       R\$ 0,00         **Caixas / Poços:         caixa de ligação / queda 0,60/80       R\$ 0,00         boca-de-lobo simples       2.428,64         dissipador de energia       R\$ 0,00         3- BASE / SUB-BASE:       R\$ 2.657,54         remoção da camada superficial 20cm       2.657,54         regularização e compactação do sub-leito       3.000,00         R\$ 4.958,31       R\$ 7.958,3         **Base:       R\$ 30.000,00         R\$ 21.685,54       R\$ 51.685,	reaterro com apiloamento				R\$ 0,00	
corpo de BSTC Ø 0,40 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço       R\$ 0,00         **Caixas / Poços:         caixa de ligação / queda 0,60/80       R\$ 0,00         boca-de-lobo simples       2.428,64         dissipador de energia       R\$ 0,00         3- BASE / SUB-BASE:       R\$ 2.657,54         remoção da camada superficial 20cm       2.657,54         regularização e compactação do sub-leito       3.000,00         R\$ 4.958,31       R\$ 7.958,3         **Base:       R\$ 30.000,00         R\$ 21.685,54       R\$ 51.685,	**Galeria de águas pluviais:					
corpo de BSTC Ø 0,80 armado sem berço       R\$ 0,00         corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço       R\$ 0,00         **Caixas / Poços:         caixa de ligação / queda 0,60/80       R\$ 0,00         Boca-de-lobo simples       R\$ 2.428,64         Caixa de ligação / queda 0,60/80       R\$ 2.428,64         R\$ 2.428,64       R\$ 2.428,64         R\$ 2.428,64       R\$ 2.428,64         R\$ 3.851,657,54       R\$ 2.657,54         R\$ 3.000,00       R\$ 4.958,31         R\$ 7.958,3       R\$ 7.958,3         **Base:       R\$ 30.000,00       R\$ 21.685,54       R\$ 51.685,					R\$ 0,00	
corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço         **Caixas / Poços:         caixa de ligação / queda 0,60/80         R\$ 0,00         boca-de-lobo simples         dissipador de energia       R\$ 0,00         3- BASE / SUB-BASE:         remoção da camada superficial 20cm       R\$         regularização e compactação do sub-leito       3.000,00         **Base:         base macadame seco (rachão) e = 20 cm       30.000,00	corpo de BSTC Ø 0,60 armado sem berço				R\$ 0,00	
**Caixas / Poços: caixa de ligação / queda 0,60/80  R\$ 0,00  R\$ boca-de-lobo simples dissipador de energia  3-BASE / SUB-BASE: R\$ 95.857, remoção da camada superficial 20cm R\$ 2.657,54  regularização e compactação do sub-leito **Base:  R\$ 3.000,00  R\$ 4.958,31  R\$ 7.958,3	corpo de BSTC Ø 0,80 armado sem berço				R\$ 0,00	
**Caixas / Poços: caixa de ligação / queda 0,60/80  R\$ 0,00  R\$ 2.428,64  dissipador de energia  R\$ 0,00  3- BASE / SUB-BASE: R\$ 95.857, remoção da camada superficial 20cm R\$ 2.657,54  regularização e compactação do sub-leito  **Base:  R\$ 3.000,00  R\$ 4.958,31  R\$ 7.958,3	corpo de BSTC Ø 1,00 armado sem berço				R\$ 0,00	
R\$						
boca-de-lobo simples  dissipador de energia  3- BASE / SUB-BASE:  R\$ 2.428,64  R\$ 2.000  R\$ 0,00  R\$ 95.857,  R\$ 2.657,54  R\$ 2.657,54  R\$ 2.657,54  R\$ 2.657,54  R\$ 7.958,31  **Base:  Base macadame seco (rachão) e = 20 cm  R\$ 30.000,00  R\$ 21.685,54  R\$ 51.685,	caixa de ligação / queda 0,60/80				R\$ 0,00	
dissipador de energia       R\$ 0,00         3- BASE / SUB-BASE:       R\$ 95.857,         remoção da camada superficial 20cm       R\$ 2.657,54         regularização e compactação do sub-leito       R\$ 3.000,00         **Base:       R\$ 7.958,3         base macadame seco (rachão) e = 20 cm       30.000,00       R\$ 21.685,54	boca-de-lobo simples				R\$ 2.428.64	
3- BASE / SUB-BASE:       R\$ 95.857,         remoção da camada superficial 20cm       2.657,54       R\$ 2.657,5         regularização e compactação do sub-leito       3.000,00       R\$ 4.958,31       R\$ 7.958,3         **Base:       R\$         base macadame seco (rachão) e = 20 cm       30.000,00       R\$ 21.685,54       R\$ 51.685,	•					
remoção da camada superficial 20cm  R\$ 2.657,54  R\$ 2.657,54  R\$ 3.000,00 R\$ 4.958,31  **Base:  base macadame seco (rachão) e = 20 cm  R\$ 30.000,00 R\$ 21.685,54 R\$ 51.685,						
regularização e compactação do sub-leito 3.000,00 R\$ 4.958,31 R\$ 7.958,3  **Base:  Base macadame seco (rachão) e = 20 cm  R\$ 30.000,00 R\$ 21.685,54 R\$ 51.685,		2.657,54			R\$ 2.657,54	
**Base:  R\$ base macadame seco (rachão) e = 20 cm  30.000,00 R\$ 21.685,54 R\$ 51.685,	regularização e compactação do sub-leito		R\$ 4.958.31		R\$ 7.958,31	
base macadame seco (rachão) e = 20 cm			, , , ,		+	
				R\$ 21 685 54	R\$ 51 685 54	
I brita graduada espessura 10 cm	brita graduada espessura 10 cm		00.000,00	R\$ 33.555,85		
				1(ψ 00.000,00	R\$ 18.787,62	
				R\$ 18 583 62		
	, , ,				R\$ 204,00	
retirada e reassentramento de pedra irregular	•			1 (ψ 204,00	·	
					R\$ 83.710,76	
				R\$ 9.608.11	R\$ 9.608,11	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	R\$ 74.102,65	
				1 Ψ 1 Ψ. 1 0 Ζ.,0 Ο	R\$ 8.297,06	



**Calçada:				
calçada / largura = 1,00 m esp= 5 cm				R\$ 0,00
calçada / largura = 1,00 m esp= 8 cm				R\$ 0,00
rampa para deficientes físicos			R\$ 3.112,60	R\$ 3.112,60
**Proteção Vegetal:				
plantio de grama em placas				R\$ 0,00
plantio de árvores			R\$ 898,64	R\$ 898,64
**Sinalização Horizontal				
faixas: pedestres, retenção,central			R\$ 1.755,82	R\$ 1.755,82
Placa de sinalização vertical (PED/PREF/PARE)			R\$ 2.250,00	R\$ 2.250,00
placas em acrílico com nome de rua			R\$ 280,00	R\$ 280,00
				R\$
TOTAL				209.906,32
	R\$	R\$	R\$	R\$
TOTAL	8.911,18	34.958,31	166.036,83	209.906,32



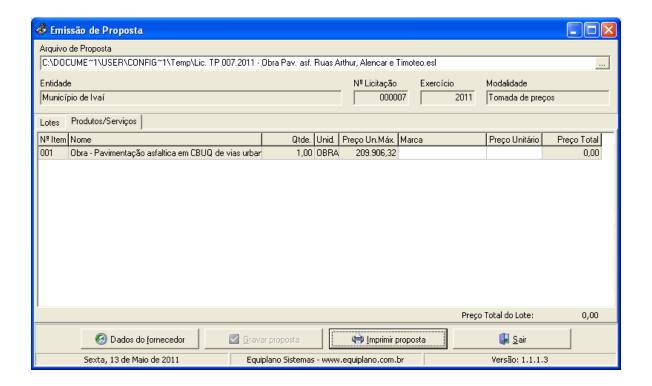
Anexo XII (ilustrativo – preenchimento pelo programa disponível no site) Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011 Lote





Anexo XII (ilustrativo – preenchimento pelo programa disponível no site) Edital de Licitação 061/2011 - Modalidade Tomada de Preço 007/2011

Item 01 do lote 01





Anexo XIII (apresentação obrigatória)
Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011
– Proposta ES – fornecida pelo site: Ivaí.pr.gov.br – Preenchimento e entrega obrigatória.



# Anexo XIV MINUTA DE CONTRATO

Prefeitura Municipal de Ivaí - Pr Edital de Licitação 061/2011 – Modalidade Tomada de Preço 007/2011

•
CONTRATO №/2011. CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAÍ E A
EMPRESA .
A Prefeitura Municipal de Ivaí, pessoa jurídica de direito público, sito na Rua Rui Barbosa, 632, centro, Ivaí — Pr, neste ato representada pelo seu Prefeito Municipal, Senhor IDIR TREVISO, brasileiro, casado, residente em Ivaí — Pr, portador da cédula de identidade nº 197.260-1 SSP-PR, do CPF/MF nº 196.938.180-91, a seguir denominada CONTRATANTE, e a empresa, pessoa jurídica de direito privado, sita na Rua, nº, cidade, Estado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 000.000.000/0000-00, neste ato denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor,,
00, neste ato denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor,, residente á Rua, nº, em, portador da cédula de identidade nº
000.000.000/0000-00, do CPF/MF nº 000.000.000-00, acordam e ajustam firmar o presente CONTRATO, nos termos da
Lei Federal 8.666/93, de 21/06/1993, suas alterações e legislação pertinente, assim como pelas condições do Edital de
Licitação nº 061/2011, modalidade Tomada de Preço nº 007/2011, pelos termos da proposta da Contratada datada de//2011 e pelas clausulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.
CLAÚSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 55, I e XI)
§ 1º - O presente Contrato tem por objeto a execução da obra de recape asfaltico em CBUQ em ruas da cidade de Ivaí, conforme mapa de propostas em anexo:
§ 2º – integram e completam o presente Termo Contratual, para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no edital de Licitação 061/2011, modalidade Tomada de Preço 007/2011, juntamente com seus anexos e a proposta da CONTRATADA.
CLAUSULA SEGUNDA – FORMA DE EXECUÇÃO (art. 55, II)
A execução do presente Contrato dar-se-á sob a forma INDIRETA.
CLAÚSULA TERCEIRA – VALOR CONTRATUAL (art. 55, III )
Pela execução do objeto ora contratado, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor de R\$,
CLAÚSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 55, III )
14.1 - O pagamento será efetuado em 03 (três) parcelas da seguinte forma:
<ul> <li>1ª parcela – 4,25% do valor total licitado com 30 (trinta) dias após o inicio da obra, conforme medição;</li> <li>2ª parcela – 16,65% do valor total licitado com 60 (sessenta) dias após o inicio da obra, conforme medição;</li> <li>3ª parcela – 79,10% do valor total licitado com 90 (noventa) dias após o inicio da obra, conforme medição-obra concluída.</li> </ul>

O pagamento será efetuado mediante a apresentação da nota fiscal e do relatório dos fiscais do contrato e será realizado através de depósito bancário na conta corrente da empresa, mediante apresentação do número do banco, da agência e da conta corrente, e também apresentação da prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao



Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

14.2 – Os pagamentos decorrentes da execução do objeto da presente licitação serão efetuados por conta dos recursos das dotações orçamentárias:

10 - SECRETARIA DE VIACAO, OBRAS E SERV URBANOS

10.001 - DIVISÃO DE OBRAS E SERVICOS URBANOS

15.451.15011-065 - Pavimentação e Recapeamento de Vias Urbanas

2300 - 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

01000 - Recursos Ordinários (Livres) - Arrecadação na Administração Direta - Exercício C

3.100757 – M. Cidades – Pavimentação.

CLAÚSULA SEXTA - CRITÉRIO DE REAJUSTE (art. 55, III)

O preço pelo qual será contratado o objeto da presente licitação não será reajustado. (ver Leis 8.880/94 e 9.069/95)

CLAÚSULA SÉTIMA – PRAZO (art. 55, IV)

§ 1º - o Prazo máximo de execução do objeto do presente Contrato será de 90 dias e de vigência de 120 dias...

CLAÚSULA OITAVA - DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES (art. 55, VII e XIII )

- § 1º Constituem direitos da CONTRATANTE receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.
  - § 2° Constituem obrigações da CONTRATANTE:
  - a)- efetuar o pagamento ajustado e,
  - b)- dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do CONTRATO.
  - § 3° Constituem obrigações da CONTRATADA:
  - a)- prestar os serviços e o fornecimento na forma ajustada;
- b)- atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente Contrato: (ver art. 71)
- c)- manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d)- apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;

CLAÚSULA NONA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 55, VII )

§ 1º - Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no art. 87 da Lei 8.666/93, sendo que em caso de multa esta corresponderá a 10% sobre o valor total do Contrato.

CLAÚSULA DÉCIMA - RESCISÃO (art. 55, VII e IX )

O presente Contrato poderá ser rescindido caso ocorram quaisquer dos fatos elencados no art. 78 e nos termos dos arts. 79 e 80 da Lei 8.666/93.

§ Único – A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77, da Lei 8.666/93.



# CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - LEGISLAÇÃO APLICAVEL (art. 55, XII)

O presente Instrumento Contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei 8.666, de 21/06/1993, suas alterações e legislação pertinente e pelos preceitos de direito publico, aplicando-se-lhe supletivamente, os ,princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado. (ver art. 54).

CLAÚSULA DECIMA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO - (artigos 66, 67, 69 e 70).

São designados como fiscais do presente contrato Eradi Carneiro Borges, Juliane Ruaro Khun e Luiz Roberto Penteado, nomeados pela Portaria Municipal 002/2011, de 11.01.2011.

CLAÚSULA DECIMA TERCEIRA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS - (artigo 73).

da 2011

São designados responsáveis pelo recebimento dos serviços ora contratados Eradi Carneiro Borges, Juliane Ruaro Khun e Luiz Roberto Penteado, nomeados pela Portaria Municipal 003/2011, de 11.01.2011.

CLAÚSULA DECIMA QUARTA - CASOS OMISSOS (art. 55, XII)

Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei 8.666/93, suas alterações e legislação pertinente e dos princípios gerais de direito.

CLAÚSULA DECIMA QUINTA - FORO (art. 55,§ 2°)

lvaí

Fica eleito o foro da Comarca de Imbituva-PR para dirimir duvidas ou guestões oriundas do presente Contrato.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em cinco (05) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

IDIR TREVISO – Prefeito Municipal de Ivaí – Pr CONTRATANTE	CONTRATADA	
TESTEMINHA	TESTEMUNHA	