

**EDITAL CONCORRÊNCIA Nº 1/2018  
PROCESSO Nº 3822/2018**

**MENOR PREÇO GLOBAL**

**1. PREÂMBULO**

**1.1.** O Município de Ubiratã, inscrito no CNPJ nº 76.950.096/0001-10, com sede administrativa no Paço Municipal Prefeito Alberoni Bittencourt, localizado na Avenida Nilza de Oliveira Pipino, nº 1852, por intermédio do Excelentíssimo Senhor Prefeito Haroldo Fernandes Duarte, torna público a realização da Licitação na modalidade Concorrência para **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA RODOVIA ERCIDES ROSSETO, CONFORME CONVÊNIO N.º 048/2017 - SEIL**, detalhado no Termo de Referência do presente, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 com as alterações posteriores, Lei Complementar nº123/2006, Lei Complementar nº147/2014 e de acordo com a justificativa emitida pela secretaria respectiva.

**1.2.** Integram este edital os seguintes itens, dispostos na seguinte ordem:

- I. CLÁUSULAS EDITALÍCIAS (Página 1-12);
- II. TERMO DE REFERÊNCIA (Página 13-18);
- III. ANEXOS (Página 19-30).

**I - CLÁUSULAS EDITALÍCIAS**

**2. HORÁRIO DE PROTOCOLO E SESSÃO**

**2.1.** A sessão pública terá início às **09 HORAS DO DIA 28 DE FEVEREIRO DE 2018** na Sala de Licitações, localizada no 1º andar do Paço Municipal Prefeito Alberoni Bittencourt.

**2.2.** Os envelopes serão protocolados às **09 HORAS DO DIA 28 DE FEVEREIRO DE 2018**, na Sala de Licitações, localizada no 1º andar do Paço Municipal Prefeito Alberoni Bittencourt. O protocolo dos envelopes será de acordo com o constante no Item 11 do presente Edital.

**3. JUSTIFICATIVA**

**3.1.** Conforme convênio nº 048/2017, celebrado entre o município de Ubiratã e a Secretaria de Infraestrutura e Logística – SEIL, o recapeamento asfáltico da Rodovia Ercides Rosseto se faz necessário considerando as péssimas condições em que a mesma se encontra, visando proporcionar uma melhor trafegabilidade e segurança para os munícipes.

**4. PREÇO MÁXIMO**

**4.1.** O preço máximo global na presente Concorrência está fixado em *R\$-1.743.167,99 (um milhão setecentos e quarenta e três mil cento e sessenta e sete reais e noventa e nove centavos)*.

**4.2.** O julgamento se dará pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sendo que a Licitante deverá formular sua proposta respeitando os valores máximos, de acordo com o constante nas planilhas e no Termo de Referência do presente.

**5. COMPROVAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NO REGIME DE MPE**

**5.1.** A comprovação do enquadramento da empresa no regime de microempresa e empresa de pequeno porte se dará mediante verificação do Balanço Patrimonial, conforme exigido no Item 12 do Edital.

**6. VISTORIA TÉCNICA**

**6.1.** Para que todas as proponentes possam dimensionar os reais custos do objeto licitado, o Município possibilitará aos interessados a realização de vistoria para conhecer o local de realização da obra de maneira a poder elaborar sua proposta sem que possa alegar em qualquer etapa do processo o desconhecimento de eventuais dificuldades para o cumprimento das obrigações decorrentes do objeto da presente licitação.

**6.2.** A vistoria deverá ser agendada e realizada anteriormente à data e hora fixada para a abertura dos envelopes desta licitação, na Secretaria de Obras através do e-mail [obras1@ubirata.pr.gov.br](mailto:obras1@ubirata.pr.gov.br) ou através do Telefone (44) 3543-8021, durante o horário de expediente.

**6.3.** A não realização de vistoria não impedirá a proponente de participar do processo de licitação. Porém, deverá assinar termo de compromisso conforme modelo no *Anexo III*, no qual assume total responsabilidade sobre eventual erro na elaboração de sua proposta, decorrente da não realização da vistoria, vez que optou por não realizá-la por sua conta e risco. A proponente assumirá total responsabilidade sobre problemas que poderiam ter sido identificados nessa vistoria.

**6.4.** Realizada ou não a vistoria, o Município não aceitará posteriormente, em nenhuma hipótese, qualquer alegação de necessidade de serviços extraordinários, bem como alegações de dificuldades para o cumprimento das obrigações decorrentes do objeto da presente licitação.

**6.5.** A Declaração de Vistoria Técnica ou Termo de Responsabilidade deverão ser apresentados no envelope de Documentação.

## **7. GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA**

**7.1.** Para participar da presente licitação, a proponente deverá caucionar como garantia de manutenção da proposta a importância de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, equivalente a R\$-17.431,67 (*dezessete mil quatrocentos e trinta e um reais e sessenta e sete centavos*), em consonância com o Artigo 31, Inciso III da lei 8666/93.

**7.2.** A garantia de manutenção da proposta deverá ser efetuada nos termos do Art. 56, § 1º, I, II e III da Lei nº 8.666/93, podendo ser através de:

- I. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- II. Seguro Garantia;
- III. Fiança Bancária.

**7.3.** A garantia de manutenção da proposta oferecida pela proponente vencedora ser-lhe-á devolvida quando o termo de Contrato de Empreitada for firmado e a garantia de execução for aceita. A garantia de manutenção de proposta das demais proponentes será devolvida, dentro dos trinta dias seguintes à celebração do termo de Contrato de Empreitada mediante requerimento por escrito.

**7.4.** A proponente perderá a garantia de manutenção da proposta quando:

- I. Retirar os envelopes de habilitação e/ou proposta de preços durante as fases do certame licitatório, sem justificativa aceita pela comissão de licitação;
- II. No caso de ser-lhe adjudicado o objeto licitado e não proceda, dentro do prazo estipulado, à assinatura do Contrato de Empreitada ou ao recolhimento da garantia de execução.

**7.5.** A comprovação da caução da garantia de manutenção da proposta (recibo, apólice, comprovante de quitação, entre outros) deverá constar no envelope de habilitação da Licitante.

**7.6.** No caso de caução através de seguro garantia, a Licitante deverá apresentar documento comprovando a quitação do respectivo prêmio.

## **8. ESCLARECIMENTOS**

**8.1.** Qualquer interessado poderá solicitar esclarecimentos quanto às disposições do presente edital devendo enviá-los ao endereço eletrônico [licitacao@ubirata.pr.gov.br](mailto:licitacao@ubirata.pr.gov.br), até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a

realização da sessão pública da Concorrência. As respostas prestadas pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação serão disponibilizadas por meio eletrônico ao interessado.

## **9. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL**

**9.1.** As impugnações ao presente edital poderão ser feitas até às 17 horas do 5º (quinto) dia útil anterior à data fixada para a realização da sessão pública da presente concorrência, por qualquer cidadão. Em se tratando de pretensão licitante, a impugnação poderá ser realizada até às 17 horas do 2º (segundo) dia útil anterior à data fixada para abertura das propostas.

**9.2.** A impugnação deve ser apresentada por escrito, dirigida ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, devendo conter o nome completo do responsável, indicação da modalidade e número do certame, a razão social da empresa, número do CNPJ, telefone e endereço eletrônico para contato, devendo ser protocolada no Paço Municipal Prefeito Alberoni Bittencourt, localizado na Avenida Nilza de Oliveira Pipino, 1852, Ubiratã – Paraná, CEP 85.440-000, no horário das 08 às 17 horas.

**9.3.** A impugnação feita tempestivamente será julgada em até 3 (três) dias úteis, a contar da data do seu recebimento, sendo a respectiva decisão publicada no site [www.ubirata.pr.gov.br](http://www.ubirata.pr.gov.br), no link *Processos Licitatórios*, junto aos demais documentos referentes à presente Concorrência.

**9.4.** Caso seja acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando resultar em alteração no edital e esta, inquestionavelmente, não afetar a formulação das propostas.

**9.5.** Não serão conhecidas as impugnações encaminhadas por outros meios que não os previstos no Item 9.2 e/ou vencidos os respectivos prazos legais.

## **10. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

**10.1.** A participação nesta licitação implica, automaticamente, aceitação integral dos termos deste edital, seus anexos e Leis aplicáveis.

**10.2.** Poderão participar desta licitação as pessoas legalmente constituídas que atenderem a todas as exigências deste Edital, inclusive quanto à documentação, sendo vedada à participação de empresas cuja atividade não seja compatível com o objeto solicitado.

**10.3.** Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo, os licitantes que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

- I. Empresas que estejam constituídas sob a forma de consórcio;
- II. Empresa que tenha como sócio (s) servidor (es) ou dirigente (s) de qualquer esfera governamental da Administração Municipal;
- III. Em Recuperação Judicial, concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- IV. Estrangeiras que não possuam sede no país;
- V. Declarada inidônea pela Administração pública.

**10.4.** A licitante é responsável pela sua idoneidade, pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação do licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, nas sanções previstas no presente edital.

## **11. APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES**

**11.1.** Serão aceitos envelopes via correio ou outros serviços de entrega, desde que recebidas em envelope lacrado com entrega devidamente protocolada, nas condições previstas no preâmbulo deste edital. Será de total

responsabilidade da proponente qualquer extravio que possa ocorrer com o envelope, bem como atraso no seu recebimento pelo Presidente.

**11.2.** A Documentação de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser entregues sessão pública, em envelopes fechados e indevassáveis na data e horário previsto no preâmbulo deste Edital, devendo ser devidamente protocolados na seguinte forma:

**ENVELOPE N.º 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA LICITANTE  
CONCORRÊNCIA N.º 1/2018  
ABERTURA DO ENVELOPE: 09 horas do dia 28 de fevereiro de 2018.  
OBJETO: *Recapeamento asfáltico na Rodovia Ercides Rosseto, conforme convênio n.º 048/2017 - SEIL.*

**ENVELOPE N.º 2 – PROPOSTA COMERCIAL**  
RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA LICITANTE  
CONCORRÊNCIA N.º 1/2018  
OBJETO: *Recapeamento asfáltico na Rodovia Ercides Rosseto, conforme convênio n.º 048/2017 - SEIL.*

**11.3.** O envelope de documentação deverá conter todos os documentos exigidos no Item 12 das Cláusulas Editalícias, enquanto o envelope de proposta deverá conter todos os requisitos exigidos no Item 15 das Cláusulas Editalícias.

**11.4.** Os envelopes das Licitantes serão recebidos e protocolados pela Comissão no horário e local previsto no preâmbulo do presente Edital.

**11.5.** Somente mediante a comunicação do Presidente, será encerrada a fase de recebimento dos envelopes.

**11.6.** Comunicado o término do recebimento dos envelopes e iniciada a fase de credenciamento dos representantes presentes, não serão aceitos envelopes de licitantes retardatárias.

## **12. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**12.1.** Deverá constar no envelope de habilitação:

### **1. REGULARIDADE JURÍDICA:**

- I. Documento de Identificação com foto do representante da Licitante em original ou cópia autenticada;
- II. Instrumento público de Procuração ou instrumento particular com firma reconhecida em cartório (quando não for sócio, proprietário ou administrador da empresa) com poderes para formular, negociar e ofertar preços diretamente com o Presidente e praticar todos os atos pertinentes ao certame em nome da empresa representada. (*Modelo Anexo I*).
- III. Contrato social, acompanhado de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- IV. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

### **2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

- I. Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional.
- II. Prova de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.
- III. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal.

- IV. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual.
- V. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

### 3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- I. Atestado de Visita (*Modelo Anexo II*) ou Declaração de Responsabilidade (*Modelo Anexo III*) pela opção de não realização da Vistoria Técnica. (A visita técnica deverá ser agendada na Secretaria de Obras através do telefone (44) 3543-8021, e-mail [obras1@ubirata.pr.gov.br](mailto:obras1@ubirata.pr.gov.br), e realizada anteriormente à data e hora marcadas para abertura dos envelopes da presente licitação).
- II. Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) do responsável técnico que responderá pela obra;
- III. Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da Licitante (Na certidão de Registro da empresa deverá constar o nome do profissional que responderá pela obra);
- IV. Atestado(s) e/ou declaração(s) **em nome da proponente**, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de “Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT” **do responsável técnico indicado**, emitido(s) pelo “Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU”, no qual comprove a de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, conforme definido a seguir:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE MÍNIMA
1.3 da Planilha Orçamentária	50%

### 4. QUALIFICAÇÃO FINANCEIRA:

- I. Certidão negativa expedida pelo cartório distribuidor da comarca onde está sediada a Licitante em que conste que esta não se encontra em processo de falência ou de recuperação judicial.
- II. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.
  - a) No caso de sociedades anônimas, cópia autenticada do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado/ Distrito Federal ou, se houver, do município da sede da empresa.
  - b) No caso de Empresas de Responsabilidade Limitada, deverão ser apresentadas as páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial.
  - c) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
  - d) As empresas que adotarem o SPED Contábil (Sistema Público de Escrituração Digital) deverão apresentar impressos: o arquivo da ECD que contenha o Balanço Patrimonial do último exercício (arquivo transmitido por meio do SPED em formato.txt); e o Termo de Autenticação (recibo gerado pelo SPED).

e) O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis deverão ser apresentados com as respectivas notas explicativas, independentemente do porte ou regime tributário das Licitantes.

III. Índices contábeis, conforme *modelo Anexo VI*, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira. Deverão constar os seguinte índices:

LG= Liquidez Geral: Superior a 1  
SG= Solvência Geral: Superior a 1  
LC= Liquidez Corrente: Superior a 1

Sendo:

$LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$   
 $SG = AT / (PC + ELP)$   
 $LC = AC / PC$

Onde:

AC= Ativo Circulante  
RLP= Realizável a Longo Prazo  
PC= Passivo Circulante  
ELP= Exigível a Longo Prazo  
AT= Ativo Total

IV. A justificativa para os índices contábeis acima, em atenção ao Art. 31, §5º da Lei 8.666/93, vincula-se ao fato de que se referem ao patamar mínimo para constatação da boa situação financeira da Licitante, razão pela qual não apresenta restritividade indevida.

## 5. DOCUMENTAÇÃO EXTRA:

- I. Declaração de sujeição ao inciso XXXIII, Art. 7º da Constituição Federal (*Modelo Anexo IV*).
- II. Declaração de Sujeição ao Edital e Inexistência de Supervenientes Impeditivos de Habilitação. (*Modelo Anexo V*).
- III. Cópia do RG e do CPF do profissional responsável pela obra, caso não conste no Registro expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU). (Não há necessidade de ser cópia autenticada).

**12.2.** Os documentos exigidos nos incisos I, II e III da Regularidade Jurídica são também destinados para fim de credenciamento do representante da licitante que participará do certame, podendo ser apresentados no início da sessão ou dentro do envelope de documentação. O representante que não se credenciar perante o Presidente ficará impedido de representar a licitante em quaisquer atos referentes a presente Licitação.

**12.3.** Por questão de organização, sugere-se toda documentação acima exigida seja apresentada nesta ordem.

**12.4.** Os documentos exigidos deverão ser apresentados por meio de cópia autenticada. A autenticação poderá ser feita por servidor autorizado do Município anteriormente ao início da sessão ou durante a realização da mesma, desde que o representante da Licitante possua no ato os documentos originais. Em ambos os casos, a autenticação somente será realizada mediante apresentação dos documentos ORIGINAIS.

**12.5.** Documentos e Certidões expedidas via internet ou Declarações cujos modelos constem no presente Edital não precisam ser autenticados.

**12.6.** A aceitação das certidões, quando emitidas através da Internet, fica condicionada à verificação de sua validade e são dispensadas de autenticação. Quanto ao prazo de validade, independente de certidões emitidas através de internet ou não, quando a validade não estiver expressa no documento, o mesmo será aceito com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias do recebimento dos envelopes.

**12.7.** A documentação deverá estar dentro do prazo de validade na data prevista no preâmbulo deste Edital para abertura dos envelopes e em nenhum caso será concedido prazo para apresentação de documentos que não tiverem sido protocolados junto à documentação no envelope de habilitação, bem como não será permitida documentação incompleta, protocolo ou qualquer outra forma de comprovação que não seja a exigida neste Edital, exceto os casos previstos nas Leis 123/2006 e 147/2014.

**12.8.** Caso a licitante seja a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz. Caso seja a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza ou por determinação legal, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz ou cuja validade abranja todos os estabelecimentos da empresa.

**12.9.** Caso a (s) certidão (ões) expedida (s) pela (s) Fazendas Federal, Estadual, Municipal, seja(m) POSITIVA (S), reserva a si o direito de só aceitá-la (s), se a (s) mesma (s) contiver (em) expressamente o efeito NEGATIVO, nos termos do artigo 206 do Código Tributário Nacional.

**12.10.** Para fins de arquivamento dos documentos no caderno processual, sugerimos que os documentos constantes na habilitação não sejam encadernados.

### **13. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS**

**13.1.** No local, dia e hora fixados neste edital, a Comissão de Licitação rubricará, juntamente com os representantes que assim o desejarem, os envelopes que contém a documentação de habilitação que, após sua abertura perante todos os presentes, será submetida ao exame da Comissão de Licitação e das proponentes interessadas.

**13.2.** Em nenhuma hipótese será concedido prazo para apresentação ou substituição de documentos exigidos e não inseridos nos envelopes, ressalvados os erros e omissões sanáveis ou erros em certidões que possam ser obtidas por meio eletrônico durante a sessão. No entanto, é facultado à Comissão de Licitação realizar diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo licitatório em qualquer fase da licitação, solicitar informações ou esclarecimentos complementares que julgar necessários, bem como, solicitar o original de documento da proponente, devendo a mesma apresentá-lo num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do recebimento da solicitação.

**13.3.** Após a rubrica dos documentos, a Comissão de Licitação oportunizará aos credenciados a possibilidade de analisar a documentação de habilitação dos demais proponentes, que poderão impugnar no prazo legal, algum documento apresentado em desacordo com o edital. Havendo ou não manifestação por parte dos proponentes a Comissão encerrará a sessão informando que o resultado do julgamento da habilitação será encaminhado aos interessados através dos meios usuais de comunicação, podendo ser através de edital, ou envio por e-mail ou publicação na imprensa oficial ou publicação no Portal da Transparência do Município.

**13.4.** Se todas as proponentes forem inabilitadas a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação.

**13.5.** A partir da divulgação do resultado da habilitação as proponentes terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recurso, se assim o desejarem, observando-se o disposto no Artigo nº 109 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, devendo o mesmo ser feito através de protocolo junto ao município. Não havendo recursos, ou definitivamente julgados, a Comissão comunicará as proponentes a data da sessão de abertura dos envelopes de proposta das empresas habilitadas, através dos meios usuais de comunicação, podendo ser através de edital, ou envio por e-mail ou publicação na imprensa oficial ou publicação no Portal da Transparência do Município.

**13.6.** Caso a Comissão de Licitação conclua o exame dos documentos de habilitação na própria sessão, anunciará o respectivo resultado. Se todas as participantes renunciarem ao prazo para interposição de recurso, quanto à fase de habilitação preliminar, mediante manifestação expressa a constar na respectiva ata que deverá ser assinada por todas as proponentes, a Comissão de Licitação devolverá às proponentes inabilitadas os respectivos envelopes de proposta e procederá à abertura dos envelopes das proponentes habilitadas.

**13.7.** Será lavrada ata circunstanciada da reunião, que registrará as impugnações, observações e demais ocorrências, e será assinada pela Comissão de Licitação e pelas proponentes presentes que assim o desejarem.

#### **14. COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL DAS MPES**

**14.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de sua regularidade fiscal mesmo que apresente alguma restrição, neste caso sendo habilitadas sob condição.

**14.2.** Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte apresente alguma restrição na comprovação de sua regularidade fiscal, ser-lhe-á concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da classificação das propostas, prorrogáveis por igual período, para a regularização da restrição e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa. A prorrogação do prazo de regularização estará condicionada a solicitação formal da Licitante, devidamente protocolada junto ao Município.

**14.3.** A não regularização da documentação, no prazo previsto no item 14.2, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato ou revogar a licitação.

#### **15. PROPOSTAS**

**15.1** A Comissão de Licitação devolverá à proponente inabilitada o envelope de proposta fechado e inviolado ao término da sessão. Caso a proponente não se fizer representar neste ato, o envelope poderá ser retirado posteriormente na Divisão de Licitação do Município em até 05 (cinco) dias úteis contados da data da sessão, sendo que caso não seja, o mesmo será descartado.

**15.2.** A apresentação da proposta de preços na licitação será considerada como evidência de que a proponente examinou completamente os projetos, as especificações e demais documentos, que os comparou entre si, que obteve as informações necessárias sobre qualquer ponto duvidoso e que os documentos da licitação lhe permitiram preparar uma proposta de preços completa e satisfatória.

**15.3.** Na data fixada para a reunião de abertura dos envelopes de proposta, a Comissão de Licitação procederá à abertura dos envelopes das proponentes habilitadas, examinará a documentação apresentada, lendo em voz alta o nome da proponente, o objeto, o preço global, o prazo de execução e o prazo de validade de cada proposta que serão rubricadas pela Comissão de Licitação e pelos representantes das proponentes presentes que assim o desejarem.

**15.4.** São requisitos da proposta de preços:

- I. Ser preenchida, preferencialmente, por meio mecânico, sem emendas, entrelinhas, ressalvas ou borrões que possam prejudicar a sua inteligência e autenticidade;
- II. Conter identificação do licitante, preferencialmente de acordo com modelo em Anexo;
- III. Condições de pagamento: de acordo com o disposto no Termo de Referência do Edital;
- IV. Prazo de acordo com as normas previstas no Termo de Referência do Edital;
- V. Conter assinatura do representante da licitante;
- VI. Validade da proposta: 120 dias, contados a partir da data prevista para abertura dos envelopes.
- VII. Conter Planilha Orçamentária;
- VIII. Conter Quadro de BDI detalhado;
- IX. Conter Cronograma Físico Financeiro e de Execução.

**15.5.** A análise das propostas pelo Presidente visará o atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, sendo desclassificadas as propostas:

- I. Cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Termo de Referência do Edital
- II. Que apresentarem preço superior ao preço máximo previsto no Termo de Referência do Edital;
- III. Que não contenham Planilha Orçamentária;
- IV. Que não contenham Quadro de BDI detalhado;
- V. Que não contenham Cronograma Físico Financeiro e de Execução.

**15.6.** Caso não conste na proposta da licitante a validade da proposta, o prazo de execução e as condições de pagamento serão considerados os mínimos expressos em Edital.

**15.7.** Se todas as propostas de preços forem desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova proposta de preços.

**15.8.** Nos valores unitários e totais das propostas somente serão considerados, sem regras de arredondamento, duas casas após a vírgula.

**15.9.** No tocante aos preços, as propostas serão verificadas quanto à exatidão das informações, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros, tomando-se como correto o menor valor caso os valores numéricos divirjam do por extenso e os unitários divirjam dos totais.

**15.10.** Não será admitido, em hipótese alguma, que haja aumento nos valores dos subitens constantes na Planilha Orçamentária. Caso haja desconto, o mesmo deverá ser proporcional a todos os itens da planilha.

**15.11.** A planilha da Licitante deverá conter nome, número do registro no CREA e assinatura do responsável técnico indicado e a assinatura do responsável legal da Licitante, bem como as quantidades e a descrição completa de todos os itens na forma constante na planilha de serviços encaminhada pela Divisão de Obras, tomando-se como correto o menor valor caso os valores unitários divirjam dos totais.

**15.12.** Para fins de conferência dos valores, sugerimos que as planilhas sejam elaboradas com fontes legíveis, em tamanho e qualidade da impressão.

**15.13.** Para fins de arquivamento dos documentos no caderno processual, sugerimos que os documentos constantes na proposta não sejam encadernados.

**15.14.** O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser preenchido com o respectivo equilíbrio físico-financeiro, constando o nome, número do registro no CREA e assinatura do responsável técnico indicado e a assinatura do responsável legal da Licitante.

**15.15.** Caso a planilha, cronograma ou BDI apresente erros aritméticos ou de anotação no preenchimento, de fácil interpretação, passíveis de reparo e que não altere a proposta redigida pela Licitante, a mesma poderá ser readequada em até 05 (cinco) dias úteis.

**15.16.** Ocorrendo empate no preço global analisado entre duas ou mais propostas de preços, a Comissão de Licitação procederá ao sorteio em sessão pública para se conhecer a ordem de classificação, desde que a igualdade não se enquadre no previsto no Item 16 do presente Edital.

**15.17.** A classificação das propostas será comunicada às proponentes no momento da realização do certame ou através dos meios usuais de comunicação, podendo ser através de edital, ou envio por e-mail ou publicação na imprensa oficial ou publicação no Portal da Transparência do Município. A partir da divulgação do resultado do julgamento as proponentes terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recurso, se assim o desejarem, observando-se o disposto no Artigo nº 109 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, devendo o mesmo ser feito através de protocolo junto ao município.

**15.18.** Não havendo recursos, ou definitivamente julgados, a empresa com a proposta de menor preço, classificada em primeiro lugar, será recomendada para adjudicação.

**15.19.** Caso a proponente não pretenda recorrer da decisão da Comissão de Licitação, a mesma poderá apresentar Termo de Renúncia conforme Anexo VIII.

**15.20.** Da reunião de abertura dos envelopes será lavrada ata circunstanciada que será assinada pela Comissão de Licitação e representantes das empresas proponentes presentes.

## **16. PREFERÊNCIA PELAS MPES**

**16.1.** Será assegurada como critério desempate a preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

**16.2.** Considerar-se-á empate quando às propostas apresentadas por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% superiores à proposta mais bem classificada, desde que não tenha sido apresentada por outra Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

**16.3.** Ocorrendo o empate acima descrito, a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela classificada em primeiro lugar. No caso da Licitante não se fizer presente na sessão, a mesma deverá apresentar sua proposta no prazo máximo de dois dias úteis contados da publicação do edital de classificação.

**16.4.** Não ocorrendo à contratação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme descrito no Item 16.3, serão convocadas as remanescentes que por ventura se enquadrarem no constante no Item 16.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

**16.5.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido no Item 16.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

## **17. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**17.1.** A autoridade competente fará a adjudicação do objeto do presente certame à Empresa recomendada pela Comissão de Licitação, devidamente classificada em primeiro lugar. Caberá à autoridade que determinou à adjudicação do objeto a decisão de homologar o respectivo Processo decorrido o período recursal.

## **18. PENALIDADES**

**18.1.** A Licitante que praticar quaisquer dos atos previstos no artigo 88, da Lei Federal n.º 8.666 de 21 de junho de 1993, sujeitar-se-á as seguintes sanções:

- I. Impedimento de contratar com o Município de Ubitatã por até 1 (um) ano, quando a infração não importar também ilícito penal, mas descumprimento de regulamentos que venham causar prejuízo;
- II. Declaração de inidoneidade, quando a infração importar em ilícito penal.

**18.2.** O representante que impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato do procedimento licitatório, desacatar funcionário público no exercício da função ou em razão dela, assegurado o contraditório e a ampla defesa, incorrerá em pena detenção de 06 (seis) meses a 02 (dois) anos, e multa, nos termos do artigo 93 da lei 8.666/93.

## **19. ASSINATURA DO CONTRATO**

**19.1.** Homologado o objeto da presente licitação, o município convocará a licitante vencedora para comparecer na Divisão de Licitação do Município para assinatura do Contrato ou o enviará via correio. O não comparecimento da Licitante no prazo máximo de 10 (dez) dias ou a não devolução do contrato assinado no mesmo prazo caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sob pena de decair do direito à contratação, de acordo com o Art. 81 da Lei 8.666/93, sujeitando-o às seguintes penalidades:

- I. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta, sem prejuízo da sanção administrativa de impedimento de contratar com o Município de Ubitatã, pelo prazo de até 2 (dois) anos, quando a recusa trouxer prejuízo para o município

**19.1.1.** Se exigida garantia de execução do contrato, o mesmo somente será assinado se comprovado o recolhimento da garantia, sob pena de, caso não seja recolhida, decair do direito à contratação, de acordo com o Art. 81 da Lei 8.666/93, sujeitando-se a Licitante às penalidades descritas no item 19.1.

**19.2.** Se o licitante vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, o Presidente examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante recomendado para adjudicação.

## **20. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**20.1.** A proponente vencedora, convocada para assinatura do contrato, deverá apresentar no ato a formalização da garantia de execução que servirá de garantia à fiel observância das obrigações contratuais.

**20.2.** O valor da garantia de execução será obtido pela aplicação de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratual.

**20.3.** O recolhimento da garantia de execução e da garantia adicional, se houver, deverá ser efetuado nos termos do Art. 56, § 1º, I, II e III da Lei nº 8.666/93, sendo através de caução em dinheiro ou em títulos de dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. Em caso de fiança bancária ou seguro garantia, a validade deverá ser de três meses superior à vigência contratual.

**20.4.** Qualquer majoração do valor contratual obrigará a contratada a depositar, nas mesmas modalidades do item anterior, valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da alteração. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar.

**20.5.** A devolução da garantia de execução ou o valor que dela restar, dar-se-á por requerimento mediante a apresentação de:

- I. Termo de recebimento definitivo da obra;
- II. Certidão negativa de débitos expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;
- III. Comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.

**20.6.** A garantia de execução será restituída a Contratada em até três meses após o encerramento da vigência contratual.

**20.7.** Nos casos de rescisão contratual, a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, não serão devolvidas, sendo, então, apropriadas pelo Município a título de indenização/multa, sem embargos da aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

## **21. DISPOSIÇÕES FINAIS**

**21.1.** O Município de Ubitatã poderá revogar a presente licitação, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato supervenientes comprovados ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros mediante ato escrito e fundamentado. O Município poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

**21.2.** É facultado ao (a) Presidente, ou à autoridade a ele (a) superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

**21.3.** Os licitantes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo (a) Presidente, sob pena de desclassificação/inabilitação.

**21.4.** O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta ou habilitação.

**21.5.** A ausência de assinatura em quaisquer documentos exigidos nesta Licitação poderá ser suprida se o representante estiver presente na sessão e possuir poderes para ratificar o ato, devendo tal fato ser registrado em ata.

**21.6.** É facultado ao Presidente a impressão de quaisquer declarações exigidas neste Edital caso as mesmas não tenham sido apresentadas pela Licitante, devendo o representante possuir poderes para assiná-las e o fato ser registrado em ata.

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

**21.8.** As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos licitantes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Jornal Oficial do Município e no Portal da Transparência Municipal.

**21.9.** Os casos não previstos neste Edital serão decididos pelo (a) Presidente.

**21.10.** A participação do (a) proponente nesta licitação implica em aceitação de todos os termos deste Edital.

**21.11.** Quaisquer informações, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por servidores do Município, inclusive membros da Comissão de Licitação, não serão considerados nem aceitos como argumentos para impugnações, reclamações, reivindicações, etc., por parte dos licitantes. Qualquer informação ou esclarecimento deverá ser solicitado por escrito através do endereço constante no preâmbulo deste Edital.

**21.12.** Ficam desobrigados os servidores do Município ou membros da Comissão de Licitação a conferir quaisquer documentos referentes a presente licitação antes da data prevista para a realização do certame. Caso ocorra, eventuais falhas não serão de responsabilidade dos mesmos.

**21.13.** É terminantemente proibido que os representantes das licitantes tirem fotos de quaisquer documentos dos demais participantes no momento da licitação. Os mesmos poderão ser solicitados por escrito na Divisão de Protocolos do Município.

**21.14.** O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da cidade de Ubiratã.

Ubiratã - Paraná, 22 de janeiro de 2018.

**HAROLDO FERNANDES DUARTE**

*Prefeito*

**NILSON MESSA**

*Presidente, nomeado conforme Portaria 140/2017.*

## II – TERMO DE REFERÊNCIA

**PROCESSO Nº 3822/2018**  
**CONCORRÊNCIA Nº 1/2018**

### MENOR PREÇO GLOBAL

#### 1. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

1.1. O presente procedimento visa à escolha da melhor proposta para o **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA RODOVIA ERCIDES ROSSETO, CONFORME CONVÊNIO N.º 048/2017 - SEIL**, conforme detalhado abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Recapeamento asfáltico da Rodovia Ercides Rosseto, no trecho entre a sede do município e o Distrito de Yolanda.	1.743.167,99

#### 2. EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO

2.1. Local de Execução: Rodovia Ercides Rosseto, de acordo com o descrito nos projetos respectivos.

2.2. Prazo de Execução: A obra deverá ser iniciada em até dez dias após o recebimento da Ordem de Serviços, devendo ser finalizada no prazo previsto em cronograma e memorial descritivo.

2.3. Condições de Execução: A obra deverá ser executada aplicando impreterivelmente o constante nos respectivos projetos, planilhas, cronograma e memorial descritivo.

2.4. Toda a execução da obra será acompanhada pelo Fiscal do Contrato, que determinará o refazimento ou conclusão de cada etapa executada ou da obra toda;

2.5. Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte do mesmo, que apresente defeitos, vícios ou incorreções não revelados, deverá ser refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela Licitante, livre de quaisquer ônus financeiro para o Município;

2.6. Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da Licitante as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado.

2.7. O prazo para readequação, correção ou remoção será determinado pelo Fiscal do Contrato, que comunicará por escrito à Licitante.

2.8. O objeto da presente Concorrência será recebido provisoriamente, em no máximo até 15 (quinze) dias após a comunicação ao município da conclusão do objeto pela Contratada, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do município. A aceitação da obra se dará quando não houver qualquer pendência por parte da Contratada. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

#### 3. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE

3.1. A Licitante deverá cumprir todas as obrigações constantes no presente Termo de Referência, sua proposta, planilhas, memorial descritivo e projetos, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, sendo que nos preços praticados em sua proposta deverão estar incluídos materiais, equipamentos, aparelhos, ferramentas, instrumentos, materiais de consumo, mão-de-obra, dissídios coletivos, seguros em geral, encargos de legislação social, trabalhista e previdenciária, infortúnio do trabalho, hospedagem, locomoções, tributos, administração, despesas referentes ao consumo de água e energia, lucro e

quaisquer outras despesas necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais à execução da obra;

**3.2.** Executar a obra empregando materiais de qualidade, conforme especificações, prazo e locais constantes no presente Termo de Referência, atendendo fielmente ao constante nos respectivos projetos, planilhas e memoriais descritivos.

**3.3.** Fornecer mão de obra devidamente qualificada e com conhecimentos básicos para execução da obra, arcando com as despesas provenientes dos mesmos (alimentação, hospedagem, obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, entre outros), responsabilizando-se do mesmo modo por despesas com combustíveis e transporte, fornecendo ainda todo e qualquer equipamento necessário para execução da obra, sem ônus adicional ao Município.

**3.4.** Responsabilizar-se pela segurança individual e coletiva de seus trabalhadores, fornecendo aos mesmos o tipo adequado de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, tornando seu uso obrigatório. Todos os equipamentos deverão conter a identificação da Licitante.

**3.5.** Garantir todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados e de todos os materiais, ferramentas e equipamentos envolvidos na execução da obra.

**3.6.** Manter toda a estrutura física já existente e não inclusa nos serviços em perfeitas condições, responsabilizando-se por todos os danos que vierem a ocorrer durante a execução dos serviços.

**3.7.** Solicitar ao Município a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidentes, nos serviços e/ou nos bens de terceiros, para que sejam tomadas as devidas providências.

**3.8.** Fornecer todo e qualquer equipamento necessário para execução dos serviços, sem ônus adicional ao Município.

**3.9.** Sinalizar os locais de execução da obra e realizar as devidas interdições quando necessário, a fim de garantir a segurança de seus funcionários e de terceiros.

**3.10.** Relatar ao Município toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução da obra.

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

**3.12.** Responsabilizar-se por danos ocasionados a administração ou a terceiros, causados durante a execução da obra.

**3.13.** Responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto.

**3.14.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº8.078 de 1990).

**3.15.** Refazer, reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no prazo a ser fixado pelo Fiscal do Contrato, qualquer material, componente ou edificação realizada incorretamente.

**3.16.** Comunicar ao Município, no prazo máximo de 05 (cinco) dias os motivos que impossibilitem o cumprimento dos prazos previstos, com a devida comprovação.

**3.17.** Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e apresenta-las no prazo de máximo de 05 (cinco) dias úteis quando solicitada pelo Município.

**3.18.** Indicar preposto para representá-la durante a execução do Contrato.

**3.19.** Responsabilizar-se pela solidez do objeto, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro, bem como pelo bom andamento dos serviços, podendo o município, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariarem a boa técnica ou desobedecerem aos projetos e/ou especificações técnicas e/ou memoriais.

**3.20.** Não utilizar quaisquer tipos de propaganda visual em benefício de candidato, partido político ou coligação, em veículos ou por funcionários empregados durante a execução dos serviços contratados, sob pena de aplicação das sanções previstas na Lei Eleitoral 9.504/1997, multa e rescisão do contrato.

**3.21.** Prover outro profissional com qualificação técnica igual ou superior a constante no Acervo Técnico apresentado no momento da habilitação para responsabilizar-se pela execução do objeto, caso o profissional indicado pela Licitante não permaneça em seu quadro de funcionários decorrente de quaisquer fatos supervenientes.

**3.22.** Aceitar os acréscimos ou supressões que se fizerem de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **4. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO**

**4.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Licitante, de acordo com o presente Termo de Referência, planilhas, projetos, memorial descritivo e nos termos de sua proposta;

**4.2.** Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução do objeto do presente Termo de Referência;

**4.3.** Garantir à Licitante acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto da presente Licitação

**4.4.** Atuar objetivando o total cumprimento das normas de segurança, estando autorizada a interditar serviços ou parte destes em caso do não cumprimento das exigências de lei. Se houver paralisações, estas não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução do serviço.

**4.5.** Notificar a Licitante por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

**4.6.** Pagar à Licitante, conforme medições, o valor resultante da execução da obra, conforme cronograma físico-financeiro;

**4.7.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Licitante.

**4.8.** Comunicar à Contratada para paralisação da obra no caso de falta de recursos financeiros para cumprimento das obrigações.

**4.9.** Retirar o resíduo da demolição de pavimento extraído dos trechos, conforme projeto aprovado.

#### **5. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL**

**5.1.** O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, que será exercido pelo servidor *Eduardo Felipe Manfé*.

**5.2.** Caberá ao fiscal ou ao seu substituto detectar as irregularidades na execução da obra, seja em razão de descumprimento de cláusulas contratuais ou de inexecução parcial ou total da obra pela Contratada. Portanto, quando o fiscal constatar tais irregularidades, sem êxito nas solicitações da devida regularização junto à Contratada, deve enviar uma mensagem eletrônica com a descrição completa do descumprimento ou da inexecução, informando o nº do contrato, tipo de serviço, período de inexecução, local, nome do funcionário, função, ocorrência (ex: falta de pagamento de salários, falta de uniformes, etc.) e outras informações que julgar importantes à instrução do processo, para que o gestor da Secretaria respectiva realizem os procedimentos para a aplicação das sanções administrativas cabíveis ao caso.

**5.3.** O fiscal deve anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado dessas medidas.

**5.4.** A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos seguintes aspectos, quando for o caso:

- I. Os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- II. Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigida;
- III. A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
- IV. A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;

- V. O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato; e
- VI. A satisfação do público usuário.

**5.5.** O fiscal promoverá o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

**5.6.** O fiscal realizará a fiscalização mensal antes do envio da fatura para pagamento, uma vez que é dessa fiscalização que será realizada a verificação de todos os documentos e informações relativos à execução dos serviços naquele mês.

## **6. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**6.1.** O valor máximo da presente licitação é de R\$-1.743.167,99 (*um milhão setecentos e quarenta e três mil cento e sessenta e sete reais e noventa e nove centavos*), o qual inclui todas as despesas necessárias para a execução total do objeto licitado.

**6.2.** Para o atendimento das despesas provenientes deste processo, é indicada a seguinte dotação orçamentária:

<b>ÓRGÃO</b>	<b>DESPESA</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>FONTE</b>	<b>VALOR</b>
0902	4404	449051990100	Obras Diversas		1.743.167,99

## **7. CONTROLE TECNOLÓGICO**

**7.1.** O controle tecnológico da presente obra encontra-se disposto no item 4.4.6 do memorial descritivo, anexo ao presente Edital.

## **8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**8.1.** A Secretaria de Obras, assim como o Fiscal do Convênio designado pela Secretaria de Infraestrutura e Logística realizarão a vistoria da obra executada, observando o cronograma físico-financeiro, conforme disposto na Cláusula Sexta do Convênio 48/2017. Mediante autorização, a Secretaria de Obras autorizará a emissão da fatura dos serviços executados, visando à transferência dos recursos financeiros ao município e pagamento à Contratada.

**8.2.** O pagamento dos serviços será efetuado em moeda brasileira corrente, após a apresentação correta de cada fatura dos serviços executados e documentos pertinentes, devendo ser protocolado, em 02 (duas) vias (original e uma cópia), no protocolo geral na sede do município e deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

- I. Nota fiscal/fatura, com discriminação resumida dos serviços executados, número da licitação, número do contrato, destaque do valor e da alíquota do ISS já recolhido na prefeitura municipal, e outros dados que julgar convenientes, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e ser certificada pelo Responsável Técnico;
- II. Cópia da guia de recolhimento da Previdência Social – GPS do(s) mês(s) de execução por obra(s), devidamente quitada(s) e autenticada(s) em cartório, de conformidade com o relatório do SEFIP/GFIP com as folhas detalhadas e resumidas por obra, bem como comprovante(s) de transmissão do(s) arquivo(s) para a Caixa Econômica Federal, e cópia(s) da(s) guia(s) de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS do(s) último(s) recolhimento(s) devido(s), devidamente quitada(s) e autenticada(s) em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para a(s) obra(s) (deverão ser apresentados os comprovantes de recolhimento de INSS e FGTS devidos em todos os meses de execução do contrato, contados entre a data de assinatura do contrato e o primeiro pagamento e entre um pagamento e outro, e não apenas o comprovante do último recolhimento realizado);
- III. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (Lei nº 12.440/2011);
- IV. Cópia da folha de pagamento dos empregados de cada obra.

V. A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação:

1. Da ART pela Contratada;
2. Da quitação junto ao INSS, através de matrícula e CND;
3. Da quitação junto ao FGTS/CEF, através do CRS;

VI. A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação:

1. A certidão negativa de débitos, expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;
2. Do Termo de Recebimento Provisório;

## **9. PRAZOS**

**9.1.** O prazo de vigência da contratação é de *doze meses*, com início na data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nas hipóteses legais e forma que alude o artigo 57 e seus parágrafos, da Lei 8.666/93.

## **10. REVISÃO**

**10.1.** O valor pelo qual será contratado o objeto da presente licitação poderá ser revisto com fundamento no artigo 65, inciso II, alínea “d” da Lei 8.666/93, desde que haja comprovada alteração nos preços de referência do Edital, mediante apresentação de Ofício e planilha de composição de preços detalhando e justificando a necessidade do ajuste item a item.

## **11. REAJUSTE**

**11.1.** Caso haja prorrogação do contrato, o valor poderá sofrer reajuste, desde que decorrido ao menos 01 (um) ano da data de apresentação das propostas e será de acordo com a variação dos últimos 12 (doze) meses do índice setorial, ou na ausência deste, será de acordo com a variação do INPC.

## **12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL**

**12.1.** Nos casos de atraso injustificado, de inexecução parcial, de descumprimento de obrigação contratual, de falha na execução do contrato ou de inexecução total, a contratada poderá sofrer as seguintes sanções:

- I. Multa de 2% (dois por cento) no caso de atraso injustificado no início ou na execução, execução das etapas ou na entrega do objeto da prestação.
- II. Multa de 0,5% (meio por cento) ao dia no caso de atraso injustificado no início ou na execução, execução das etapas ou na entrega do objeto da prestação.
- III. Multa de 10% (dez por cento) pela inexecução total ou parcial do contrato, sem prejuízo das penalidades previstas nos incisos I e II.
- IV. Multa de 5% (cinco por cento) pelo descumprimento de qualquer outra cláusula contratual durante a execução do contrato, incidente sobre o valor correspondente à parcela, etapa ou pedido único, em que ocorreu o fato.

**12.2.** As multas previstas nos incisos I e II serão aplicadas concomitantemente.

**12.3.** As multas previstas nos incisos I e II serão aplicadas em dobro nos casos de reincidência.

**12.4.** As multas previstas serão aplicadas sobre o valor da parcela inadimplida, exceto nos casos de inexecução total do contrato.

**12.5.** Será configurada a inexecução parcial do contrato na hipótese de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente que comprometam diretamente o objeto principal do contrato e também na hipótese do atraso injustificado na entrega do objeto, previsto nos incisos I e II.

**12.6.** Será configurada a inexecução total do contrato na hipótese de descumprimento total das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente que comprometam diretamente o objeto principal e também quando houver atraso injustificado na entrega do objeto.

**12.7.** As sanções previstas poderão ser aplicadas concomitantemente com a sanção de advertência prevista no artigo 87, inciso I, da Lei Federal 8.666 de 21 de junho de 1993.

**12.8.** A contratada deverá efetuar o pagamento do valor correspondente à multa no prazo e forma estipulados, podendo ainda ser descontado de pagamentos a que a Contratada tenha direito. Não havendo o pagamento, o valor devido será inscrito em dívida ativa para futura execução fiscal.

**12.9.** A aplicação das sanções fica condicionada a ampla defesa e contraditório no devido processo legal, sem prejuízo da defesa prévia quando prevista na legislação federal.

### **13. RESCISÃO CONTRATUAL**

**13.1.** Constituem motivos para rescisão contratual às hipóteses especificadas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal n. 8.666/93.

**13.2.** A rescisão contratual, com base no artigo 78, incisos I a XI, da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, importará à Contratada as seguintes penalidades, independentemente do dever de indenizar o município ou terceiros:

- I. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Ubiratã, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- II. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir o município pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- III. Multa de 10% (dez por cento) do valor contratado, cobrada proporcionalmente a etapa ou parcela cumprida, quando não for aplicada concomitantemente sanção de impedimento de licitar ou contratar ou declaração de inidoneidade;
- IV. Multa de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, cobrada proporcionalmente a etapa ou parcela não cumprida, quando for aplicada concomitantemente sanção de impedimento de licitar ou contratar ou declaração de inidoneidade.

**13.3.** A rescisão contratual decorrerá da abertura de processo de aplicação de penalidade.

**13.4.** A aplicação das sanções fica condicionada a ampla defesa e contraditório no devido processo legal, sem prejuízo da defesa prévia quando prevista na legislação federal.

**ANEXO I**  
**MODELO DE PROCURAÇÃO**

Pelo presente instrumento particular de procuração e pela melhor forma de direito, a empresa (*Nome da empresa, nº do CNPJ, Endereço, Cidade, Estado*) representada, neste ato, pelo seu (sua) Sócio (a) Gerente (*Nome, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, Endereço*), nomeia e constitui seu (sua) representante, o (a) Sr. (a) (*Nome, nº do CPF, nº do RG, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, Endereço*), a quem são conferidos poderes para representar a empresa outorgante na Concorrência nº 1/2018, instaurado pelo Município de Ubitatã, em especial para firmar declarações e atas, negociar os valores propostos, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

Local e data.

*Nome, assinatura, nº RG e CPF do Responsável Legal.*

---

**ANEXO II**  
**MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA**

Atestamos que o (a) Sr. (a) (*Nome do (a) representante legal, nº RG e CPF*), representante da empresa (*Razão Social, Endereço, Cidade, Estado, CNPJ, Telefone e e-mail*) vistoriou os locais em que serão executados os serviços, objeto do processo licitatório, verificando as condições a fim de planejar os trabalhos e dimensionar custos, obtendo todas as informações necessárias para elaborar a proposta da empresa citada acima, com total segurança.

Local e Data.

Responsável Técnico do Município  
*(Nome e CPF)*

Representante Legal da Empresa  
*(Nome e CPF)*

---

**ANEXO III**  
**MODELO DE RESPONSABILIDADE PELA OPÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA**

Eu, (*Nome do representante legal, nº RG e CPF*), representante legal da empresa (*Razão Social, Endereço, Cidade, Estado, CNPJ, Telefone e e-mail*), DECLARO para os devidos fins de direito que deixamos de realizar visita técnica para tomar conhecimento das reais condições do local e das instalações onde os serviços serão prestados. Declaro que, em face da não realização da visita técnica, assumimos total e irrestrito compromisso sobre qualquer erro no dimensionamento de custos para elaboração da proposta, vez que por nossa conta e risco, optamos por não realizá-la. Declaro ainda que, por optar pela não realização da visita técnica, em hipótese alguma poderá ser alegada necessidade de serviços extraordinários decorrentes do desconhecimento das reais condições do objeto licitado, bem como dificuldades para execução do contrato.

Local e Data.

Representante Legal da Empresa  
*(Nome e CPF)*

#### ANEXO IV

##### **MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

Declaramos sob as penas da lei, e para fins de participação no presente Processo Licitatório junto ao Município de Ubitatã, que a empresa (*Nome da empresa, nº do CNPJ, Endereço, Cidade, Estado*) não possui em seu quadro permanente, profissionais menores de 18 (dezoito) anos desempenhando trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres ou menores de 16 (dezesesseis) anos desempenhando quaisquer trabalhos, salvo se contratados sob condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei n.º 9.854/99).

Local e data.

*Nome, assinatura, nº RG e CPF do Responsável Legal.*

---

#### ANEXO V

##### **DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E INEXISTÊNCIA DE SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO**

O signatário da presente, em nome da proponente (inserir o nome da proponente), DECLARA, expressamente, que se sujeita às condições estabelecidas no edital da Concorrência nº 1/2018 respectivos modelos, adendos, anexos e documentos e que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo licitador.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da qualificação ou que comprometam a idoneidade da proponente nos termos do Artigo 32, parágrafo 2º, e Artigo 97 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

*Nome, assinatura, nº RG e CPF do Responsável Legal.*

## ANEXO VI

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

Declaramos que as demonstrações abaixo correspondem a real situação da proponente. Esses índices foram obtidos no balanço do último exercício social.

Declaramos, ainda, que a qualquer tempo, desde que solicitado pelo licitador, nos comprometemos a apresentar todos os documentos ou informações que comprovarão as demonstrações.

SÃO AS DEMONSTRAÇÕES:

<b>Tipo de Índice</b>	<b>Valor em Reais</b>	<b>Índice</b>
Liquidez geral (LG) $LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$		
Solvência Geral (SG) $SG = AT / (PC+ELP)$		
Liquidez Corrente (LC) $LC = AC / PC$		

Onde:

AC= Ativo Circulante  
RLP= Realizável a Longo Prazo  
PC= Passivo Circulante  
ELP= Exigível a Longo Prazo  
AT= Ativo Total

OBS: Os índices deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais.

Local e Data.

*Representante Legal da Empresa*  
*(Nome e CPF)*

*Contador*  
*(Nome, nº CRC)*

## ANEXO VII

### MODELO CARTA PROPOSTA

A Empresa (Nome, N° do CNPJ, Endereço, Cidade, Estado, Cep), representada neste ato através do seu sócio administrador (Nome, N° do RG e CPF), Propõe ao Município de Ubiratã o constante no objeto da Concorrência n.º 1/2018 conforme segue:

Considera como valor global da proposta: R\$-..... (valor por extenso), e os valores abaixo discriminados:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Recapeamento asfáltico da Rodovia Ercides Rosseto, no trecho entre a sede do município e o Distrito de Yolanda.	

1. Prazo de Execução (Preencher prazo de execução).
2. Condições de pagamento (Preencher condições de pagamento).
3. O prazo de validade da proposta é de 120 (cento e vinte) dias a contar da abertura da licitação.
4. Se vencedora da Licitação, assinará o contrato, na qualidade de representante legal o Sr. (a) (Nome, n° do CPF e RG, Endereço, Cidade, CEP, Estado).
5. Se vencedora da Licitação, o Preposto da Contratada, será o (a) Sr. (a) (Nome, n° do CPF e RG, Endereço, Cidade, CEP, Estado, Telefone e e-mail)

Local e data.

Nome, assinatura, nº RG e CPF do Responsável Legal.

---

## ANEXO VIII

### TERMO DE RENÚNCIA

A empresa (Nome da empresa, n° do CNPJ, Endereço, Cidade, Estado), participante da presente licitação, através de seu representante credenciado, DECLARA, na forma e sob as penas impostas pela Lei nº 8.666/93 de 21 de junho de 1993, que não pretende recorrer da decisão da Comissão de Licitação, renunciando expressamente ao seu direito em interpor recurso e a todos os meios cabíveis para a argumentação de qualquer razão, quanto à fase de habilitação e julgamento das propostas da presente Licitação.

Local e data.

Nome, assinatura, nº RG e CPF do Responsável Legal

**ANEXO IX**  
**MINUTA DE CONTRATO**

**OBJETO: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA RODOVIA ERCIDES ROSSETO, CONFORME CONVÊNIO N.º 048/2017 – SEIL.**

Pelo presente instrumento as partes, de um lado, o **MUNICÍPIO DE UBIRATÃ**, pessoa jurídica de direito público interno inscrita no CNPJ nº 76.950.096/0001/10, com sede administrativa a Av. Nilza de Oliveira Pipino, 1852, na cidade de Ubiratã, Estado do Paraná, neste ato representado pelo Exmo. Sr. Prefeito Municipal de Ubiratã, Haroldo Fernandes Duarte, residente e domiciliado nesta Cidade, portador da Cédula de Identidade RG. N.º 1.847.057-8 PR e inscrito no CPF n.º 960.951.728-53, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro, a Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o N.º \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, portador do RG N.º \_\_\_\_\_ e CPF/MF sob o N.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram entres si o presente contrato, decorrente da Concorrência nº 1/2018, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos, as disposições de direito privado e cláusulas estipuladas a seguir:

**1. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Recapeamento asfáltico da Rodovia Ercides Rosseto, no trecho entre a sede do município e o Distrito de Yolanda.	

**2. EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO**

- 2.1.** Local de Execução: Rodovia Ercides Rosseto, de acordo com o descrito nos projetos respectivos.
- 2.2.** Prazo de Execução: A obra deverá ser iniciada em até dez dias após o recebimento da Ordem de Serviços, devendo ser finalizada no prazo previsto em cronograma e memorial descritivo.
- 2.3.** Condições de Execução: A obra deverá ser executada aplicando impreterivelmente o constante nos respectivos projetos, planilhas, cronograma e memorial descritivo.
- 2.4.** Toda a execução da obra será acompanhada pelo Fiscal do Contrato, que determinará o refazimento ou conclusão de cada etapa executada ou da obra toda;
- 2.5.** Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte do mesmo, que apresente defeitos, vícios ou incorreções não revelados, deverá ser refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela Contratada, livre de quaisquer ônus financeiro para o Município;
- 2.6.** Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da Contratada as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado.
- 2.7.** O prazo para readequação, correção ou remoção será determinado pelo Fiscal do Contrato, que comunicará por escrito à Contratada.
- 2.8.** O objeto da presente Concorrência será recebido provisoriamente, em no máximo até 15 (quinze) dias após a comunicação ao município da conclusão do objeto pela Contratada, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do município. A aceitação da obra se dará quando não houver qualquer pendência por parte da

Contratada. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

### **3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**3.1.** A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no presente Contrato, sua proposta, planilhas, memorial descritivo e projetos, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, sendo que nos preços praticados em sua proposta deverão estar incluídos materiais, equipamentos, aparelhos, ferramentas, instrumentos, materiais de consumo, mão-de-obra, dissídios coletivos, seguros em geral, encargos de legislação social, trabalhista e previdenciária, infortúnio do trabalho, hospedagem, locomoções, tributos, administração, despesas referentes ao consumo de água e energia, lucro e quaisquer outras despesas necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais à execução da obra;

**3.2.** Executar a obra empregando materiais de qualidade, conforme especificações, prazo e locais constantes no presente Contrato, atendendo fielmente ao constante nos respectivos projetos, planilhas e memoriais descritivos.

**3.3.** Fornecer mão de obra devidamente qualificada e com conhecimentos básicos para execução da obra, arcando com as despesas provenientes dos mesmos (alimentação, hospedagem, obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, entre outros), responsabilizando-se do mesmo modo por despesas com combustíveis e transporte, fornecendo ainda todo e qualquer equipamento necessário para execução da obra, sem ônus adicional ao Município.

**3.4.** Responsabilizar-se pela segurança individual e coletiva de seus trabalhadores, fornecendo aos mesmos o tipo adequado de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, tornando seu uso obrigatório. Todos os equipamentos deverão conter a identificação da Contratada.

**3.5.** Garantir todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados e de todos os materiais, ferramentas e equipamentos envolvidos na execução da obra.

**3.6.** Manter toda a estrutura física já existente e não inclusa nos serviços em perfeitas condições, responsabilizando-se por todos os danos que vierem a ocorrer durante a execução dos serviços.

**3.7.** Solicitar ao Município a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidentes, nos serviços e/ou nos bens de terceiros, para que sejam tomadas as devidas providências.

**3.8.** Fornecer todo e qualquer equipamento necessário para execução dos serviços, sem ônus adicional ao Município.

**3.9.** Sinalizar os locais de execução da obra e realizar as devidas interdições quando necessário, a fim de garantir a segurança de seus funcionários e de terceiros.

**3.10.** Relatar ao Município toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução da obra.

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

**3.12.** Responsabilizar-se por danos ocasionados a administração ou a terceiros, causados durante a execução da obra.

**3.13.** Responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto.

**3.14.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº8.078 de 1990).

**3.15.** Refazer, reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no prazo a ser fixado pelo Fiscal do Contrato, qualquer material, componente ou edificação realizada incorretamente.

**3.16.** Comunicar ao Município, no prazo máximo de 05 (cinco) dias os motivos que impossibilitem o cumprimento dos prazos previstos, com a devida comprovação.

**3.17.** Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e apresenta-las no prazo de máximo de 05 (cinco) dias úteis quando solicitada pelo Município.

**3.18.** Indicar preposto para representá-la durante a execução do Contrato.

**3.19.** Responsabilizar-se pela solidez do objeto, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro, bem como pelo bom andamento dos serviços, podendo o município, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariarem a boa técnica ou desobedecerem aos projetos e/ou especificações técnicas e/ou memoriais.

**3.20.** Não utilizar quaisquer tipos de propaganda visual em benefício de candidato, partido político ou coligação, em veículos ou por funcionários empregados durante a execução dos serviços contratados, sob pena de aplicação das sanções previstas na Lei Eleitoral 9.504/1997, multa e rescisão do contrato.

**3.21.** Prover outro profissional com qualificação técnica igual ou superior a constante no Acervo Técnico apresentado no momento da habilitação para responsabilizar-se pela execução do objeto, caso o profissional indicado pela Contratada não permaneça em seu quadro de funcionários decorrente de quaisquer fatos supervenientes.

**3.22.** Aceitar os acréscimos ou supressões que se fizerem de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **4. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO**

**4.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o presente Contrato, planilhas, projetos, memorial descritivo e nos termos de sua proposta;

**4.2.** Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução do objeto do presente Contrato;

**4.3.** Garantir à Contratada acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto da presente Licitação

**4.4.** Atuar objetivando o total cumprimento das normas de segurança, estando autorizada a interditar serviços ou parte destes em caso do não cumprimento das exigências de lei. Se houver paralisações, estas não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução do serviço.

**4.5.** Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

**4.6.** Pagar à Contratada, conforme medições, o valor resultante da execução da obra, conforme cronograma físico-financeiro;

**4.7.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada.

**4.8.** Comunicar à Contratada para paralisação da obra no caso de falta de recursos financeiros para cumprimento das obrigações.

**4.9.** Retirar o resíduo da demolição de pavimento extraído dos trechos, conforme projeto aprovado.

#### **5. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL**

**5.1.** O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, que será exercido pelo servidor *Eduardo Felipe Manfé*.

**5.2.** Caberá ao fiscal ou ao seu substituto detectar as irregularidades na execução da obra, seja em razão de descumprimento de cláusulas contratuais ou de inexecução parcial ou total da obra pela Contratada. Portanto, quando o fiscal constatar tais irregularidades, sem êxito nas solicitações da devida regularização junto à Contratada, deve enviar uma mensagem eletrônica com a descrição completa do descumprimento ou da inexecução, informando o nº do contrato, tipo de serviço, período de inexecução, local, nome do funcionário, função, ocorrência (ex: falta de pagamento de salários, falta de uniformes, etc.) e outras informações que julgar

importantes à instrução do processo, para que o gestor da Secretaria respectiva realizem os procedimentos para a aplicação das sanções administrativas cabíveis ao caso.

**5.3.** O fiscal deve anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado dessas medidas.

**5.4.** A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos seguintes aspectos, quando for o caso:

- I. Os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- II. Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigida;
- III. A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
- IV. A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- V. O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato; e
- VI. A satisfação do público usuário.

**5.5.** O fiscal promoverá o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

**5.6.** O fiscal realizará a fiscalização mensal antes do envio da fatura para pagamento, uma vez que é dessa fiscalização que será realizada a verificação de todos os documentos e informações relativos à execução dos serviços naquele mês.

## **6. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**6.1.** O valor da presente contratação é de R\$-, o qual inclui todas as despesas necessárias para a execução total do objeto licitado.

**6.2.** Para o atendimento das despesas provenientes deste processo, é indicada a seguinte dotação orçamentária:

<b>ÓRGÃO</b>	<b>DESPESA</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>FONTE</b>	<b>VALOR</b>
0902	4404	449051990100	Obras Diversas		1.743.167,99

## **7. CONTROLE TECNOLÓGICO**

**7.1.** O controle tecnológico da presente obra encontra-se disposto no item 4.4.6 do memorial descritivo, anexo ao presente Edital.

## **8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**8.1.** A Secretaria de Obras, assim como o Fiscal do Convênio designado pela Secretaria de Infraestrutura e Logística realizarão a vistoria da obra executada, observando o cronograma físico-financeiro, conforme disposto na Cláusula Sexta do Convênio 48/2017. Mediante autorização, a Secretaria de Obras autorizará a emissão da fatura dos serviços executados, visando à transferência dos recursos financeiros ao município e pagamento à Contratada.

**8.2.** O pagamento dos serviços será efetuado em moeda brasileira corrente, após a apresentação correta de cada fatura dos serviços executados e documentos pertinentes, devendo ser protocolado, em 02 (duas) vias (original e uma cópia), no protocolo geral na sede do município e deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

- I. Nota fiscal/fatura, com discriminação resumida dos serviços executados, número da licitação, número do contrato, destaque do valor e da alíquota do ISS já recolhido na prefeitura municipal, e outros dados que julgar convenientes, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e ser certificada pelo Responsável Técnico;
- II. Cópia da guia de recolhimento da Previdência Social – GPS do(s) mês(es) de execução por obra(s), devidamente quitada(s) e autenticada(s) em cartório, de conformidade com o relatório do SEFIP/GFIP com

as folhas detalhadas e resumidas por obra, bem como comprovante(s) de transmissão do(s) arquivo(s) para a Caixa Econômica Federal, e cópia(s) da(s) guia(s) de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS do(s) último(s) recolhimento(s) devido(s), devidamente quitada(s) e autenticada(s) em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para a(s) obra(s) (deverão ser apresentados os comprovantes de recolhimento de INSS e FGTS devidos em todos os meses de execução do contrato, contados entre a data de assinatura do contrato e o primeiro pagamento e entre um pagamento e outro, e não apenas o comprovante do último recolhimento realizado);

- III. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (Lei nº 12.440/2011);
- IV. Cópia da folha de pagamento dos empregados de cada obra.
- V. A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação:
  4. Da ART pela Contratada;
  5. Da quitação junto ao INSS, através de matrícula e CND;
  6. Da quitação junto ao FGTS/CEF, através do CRS;
- VII. A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação:
  3. A certidão negativa de débitos, expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;
  4. Do Termo de Recebimento Provisório;

## 9. PRAZOS

**9.1.** O prazo de vigência da contratação é de *doze meses*, com início na data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nas hipóteses legais e forma que alude o artigo 57 e seus parágrafos, da Lei 8.666/93.

## 10. REVISÃO

**10.1.** O valor pelo qual será contratado o objeto da presente licitação poderá ser revisto com fundamento no artigo 65, inciso II, alínea “d” da Lei 8.666/93, desde que haja comprovada alteração nos preços de referência do Edital, mediante apresentação de Ofício e planilha de composição de preços detalhando e justificando a necessidade do ajuste item a item.

## 11. REAJUSTE

**11.1.** Caso haja prorrogação do contrato, o valor poderá sofrer reajuste, desde que decorrido ao menos 01 (um) ano da data de apresentação das propostas e será de acordo com a variação dos últimos 12 (doze) meses do índice setorial, ou na ausência deste, será de acordo com a variação do INPC.

## 12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLENTO CONTRATUAL

**12.1.** Nos casos de atraso injustificado, de inexecução parcial, de descumprimento de obrigação contratual, de falha na execução do contrato ou de inexecução total, a contratada poderá sofrer as seguintes sanções:

- I. Multa de 2% (dois por cento) no caso de atraso injustificado no início ou na execução, execução das etapas ou na entrega do objeto da prestação.
- II. Multa de 0,5% (meio por cento) ao dia no caso de atraso injustificado no início ou na execução, execução das etapas ou na entrega do objeto da prestação.
- III. Multa de 10% (dez por cento) pela inexecução total ou parcial do contrato, sem prejuízo das penalidades previstas nos incisos I e II.
- IV. Multa de 5% (cinco por cento) pelo descumprimento de qualquer outra cláusula contratual durante a execução do contrato, incidente sobre o valor correspondente à parcela, etapa ou pedido único, em que ocorreu o fato.

**12.2.** As multas previstas nos incisos I e II serão aplicadas concomitantemente.

**12.3.** As multas previstas nos incisos I e II serão aplicadas em dobro nos casos de reincidência.

**12.4.** As multas previstas serão aplicadas sobre o valor da parcela inadimplida, exceto nos casos de inexecução total do contrato.

**12.5.** Será configurada a inexecução parcial do contrato na hipótese de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente que comprometam diretamente o objeto principal do contrato e também na hipótese do atraso injustificado na entrega do objeto, previsto nos incisos I e II.

**12.6.** Será configurada a inexecução total do contrato na hipótese de descumprimento total das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente que comprometam diretamente o objeto principal e também quando houver atraso injustificado na entrega do objeto.

**12.7.** As sanções previstas poderão ser aplicadas concomitantemente com a sanção de advertência prevista no artigo 87, inciso I, da Lei Federal 8.666 de 21 de junho de 1993.

**12.8.** A contratada deverá efetuar o pagamento do valor correspondente à multa no prazo e forma estipulados, podendo ainda ser descontado de pagamentos a que a Contratada tenha direito. Não havendo o pagamento, o valor devido será inscrito em dívida ativa para futura execução fiscal.

**12.9.** A aplicação das sanções fica condicionada a ampla defesa e contraditório no devido processo legal, sem prejuízo da defesa prévia quando prevista na legislação federal.

### **13. RESCISÃO CONTRATUAL**

**13.1.** Constituem motivos para rescisão contratual às hipóteses especificadas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal n. 8.666/93.

**13.2.** A rescisão contratual, com base no artigo 78, incisos I a XI, da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, importará à Contratada as seguintes penalidades, independentemente do dever de indenizar o município ou terceiros:

- I. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Ubiratã, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- II. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir o município pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- III. Multa de 10% (dez por cento) do valor contratado, cobrada proporcionalmente a etapa ou parcela cumprida, quando não for aplicada concomitantemente sanção de impedimento de licitar ou contratar ou declaração de inidoneidade;
- IV. Multa de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, cobrada proporcionalmente a etapa ou parcela não cumprida, quando for aplicada concomitantemente sanção de impedimento de licitar ou contratar ou declaração de inidoneidade.

**13.3.** A rescisão contratual decorrerá da abertura de processo de aplicação de penalidade.

**13.4.** A aplicação das sanções fica condicionada a ampla defesa e contraditório no devido processo legal, sem prejuízo da defesa prévia quando prevista na legislação federal.t

### **14. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**14.1.** À Contratada é vedado transferir para terceiros, total ou parcialmente os direitos e obrigações decorrentes do presente contrato, sob pena de rescisão.

## **15. CASOS OMISSOS**

**15.1.** Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei n.º 8.666/93 e dos princípios gerais de direito.

## **16. DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO**

**16.1.** Ficam vinculados ao presente contrato, dele fazendo parte integrante, independentemente de suas transcrições parciais ou totais, o Edital de licitação respectivo e a proposta vencedora da Contratada.

## **17. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

**17.1.** O presente instrumento contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 8666 de 21 de junho de 1993, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se lhe supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos, as disposições de direito público, Lei Complementar nº123/2006, Lei Complementar nº147/2014 e subsidiariamente e os termos deste Contrato.

## **18. DA ANTICORRUPÇÃO**

**18.1.** O contratado deve observar e fazer observar por seus fornecedores o mais alto padrão de ética durante toda execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação do servidor público na execução do contrato;
- b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar a execução do contrato;
- c) “prática coercitiva”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando afetar a execução do contrato.
- d) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista neste item; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

**18.2.** O organismo financeiro multilateral imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas na execução do contrato.

**18.3.** Considerando os propósitos das cláusulas acima o contratado permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

## **19. FORO**

**19.1.** Fica eleito o foro da Comarca de Uiratã, para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do presente contrato.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, por si e seus sucessores, em 2 (duas) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas.

Ubiratã, Paraná, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**MUNICÍPIO DE UBIRATÃ**  
Contratante

**CONTRATADA**  
Representante legal da empresa

**MEMORIAL DESCRITIVO, CADERNO DE  
ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
PARA RECUPERAÇÃO E RECAPE ASFALTICO  
RODOVIA MUNICIPAL ERCIDES ROSSETO**

# **MEMORIAL DESCRITIVO, CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.**

Obra: **RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS**

Local: Rodovia Municipal Ercides Rosseto.

Área de Recap : 31.200,00m<sup>2</sup>

Município: Ubiratã/Pr

Data Base: out/2016

## **1. APRESENTAÇÃO**

### **1.1. INTRODUÇÃO**

Este Volume único - RELATÓRIO DO PROJETO - contém o *Memorial Descritivo* do projeto Básico de Engenharia para implantação de infra-estrutura urbana – PROJETO DE RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA, no Acesso parcial ao Distrito de Yolanda, município de Ubiratã/ Pr.

### **1.2. METAS**

A meta deste projeto é recuperar na área de intervenção, Recuperação e Recapeamento Asfáltica em CBUQ, totalizando área de 31.200,00 m<sup>2</sup>.

## **2. ESTUDOS**

### **2.1. TOPOGRÁFICOS**

Os Estudos Topográficos foram desenvolvidos a partir de levantamento planialtimétrico através de dados coletados em levantamento inlo-co de a cada 1m (metros),

-Considerando que para o início dos trabalhos deveram locar a pista com estacas demarcando de 20 em 20m, considerar o eixo da pista existente, transferindo 3 m para cada lado para Recuperação de base, Recuperação de bordo e aplicação da capa.

### **2.1.1. TRÁFEGOS EM ANÁLISE PARA RECUPERAÇÃO DA VIA**

Com base nesses estudos, foi determinado para um período de 5 anos o número de operações de eixo padrão para as vias que compõem o sistema viário do empreendimento.

Conforme recomendação técnica adotou-se para cálculo do número N a taxa de crescimento anual de 5%, definido pela seguinte fórmula:

$$V_m = V_o/2 \times (2 + P \times t)$$

$$N = 365 \text{ (dias p/ ano)} \times P \times V_m \times (F_e) \times (F_c) \times (F_r)$$

Onde:

- ✓  $V_m$  = volume médio diário de veículos de cada tipo durante o período de projeto adotado;
- ✓  $V_o$  = volume inicial diário de cada tipo em um único sentido;
- ✓  $F_c$  = fator de carga;
- ✓  $F_e$  = Fator de eixo;
- ✓  $F_r$  = fator climático regional, para altura de chuva menor que 1.500 mm:  $F_r=1,4$ ;
- ✓  $P$  = período de projeto em anos;
- ✓  $T$  = taxa de crescimento do volume de tráfego.

### **3. PROJETOS**

#### **3.1. SISTEMA VIÁRIO**

##### **3.1.1. PRELIMINARES**

Foram definidos os conceitos e fixadas às normas e critérios adotados para a consecução dos serviços em pauta. Nesta abordagem, apresentam-se as diversas estruturas preconizadas, sua concepção e os dados disponíveis para a seleção final da proposta.

##### **3.1.2. SEÇÃO TIPO**

Para as vias incluídas neste empreendimento a seção transversal foi prevista com as seguintes características:

- ✓ Pista com larguras de 6m;
- ✓ Declividade transversal existente de 3%, com caimento duplo para os bordos;

#### **3.2. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

##### **3.2.1. APRESENTAÇÃO**

O procedimento proposto nesse projeto baseia-se no Método de Pavimentos Flexíveis do DNIT, com as adequações necessárias à finalidade pretendida.

##### **3.2.2. DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO**

A espessura preconizada para a regularização e compactação da recuperação da base, foi de 20 cm para o local já estabilizado a deformação da base.

A contratada devesse executar o serviço de demolição de pavimento numa espessura de 20 cm, conforme projeto de locação com indicações entre as estacas, devendo depositar os resíduos na área de domínio do município.

Observação os resíduos serão retirado pela equipe município conforme calculo o DMT É ZERO na planilha aprovada para transporte do resíduo das demolições de pavimento.

A estrutura do pavimento flexível das vias em questão baseou-se na metodologia de dimensionamento do DNIT, exposto pelo Eng. Murilo Lopes de Souza, em 1966. Os números de operações equivalentes ao eixo padrão foram calculados conforme exposto na parte II – Estudos, que levaram em consideração para análise e dimensionamento.

Onde:

- ✓ R = espessura do revestimento em cm;
- ✓  $K_r$  = coeficiente estrutural do revestimento;
- ✓ B = espessura da base em cm;
- ✓  $K_b$  = coeficiente estrutural da base;
- ✓ CBR = índice suporte califórnia (coeficiente estrutural de suporte);
- ✓ H20 = espessura equivalente para o CBR.

Para recuperação da via foi previsto o revestimento com concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ) adotado 4 cm de capa compactada com alguns trechos sendo necessários a recuperação em reperfilamento de 1cm compactado e base de brita graduada de 20cm para recuperação dos trechos danificados.

## **4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **4.1 BASE DE BRITA GRADUADA PARA RECUPERAÇÃO ASFALTICA.**

Deverá ser composta por mistura em usina de produtos de britagem, apresentando granulometria contínua, cuja estabilização será obtida pela ação mecânica do equipamento de compactação.

#### 4.1.1 MATERIAIS

Os agregados utilizados deverão ser obtidos a partir da britagem e classificação de rocha sã. A composição granulométrica da brita graduada deverá estar enquadrada em uma das seguintes faixas:

Peneiras		% passando em peso	
ASTM	MM	I	II
2"	50.8	100	-
1 1/2"	38.1	90-100	100
3/4"	19.0	50-85	60-95
3/8"	9.5	35-65	40-75
Nº 4	4.8	25-45	25-60
Nº 10	2.0	18-35	15-45
Nº 40	0.42	8-22	8-25
Nº 200	0.074	3-9	2-10

#### 4.1.2 EQUIPAMENTOS

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da base:

- ✓ instalação de britagem adequadamente projetada de forma a produzir as frações que permitam a obtenção da granulometria pretendida para a brita graduada, atendendo aos cronogramas previstos para a obra;
- ✓ pá-carregadeira
- ✓ Central de mistura dotada de unidade dosadora com, no mínimo, três silos, dispositivo de adição de água com controle de vazão e misturador do tipo “pugmill”;
- ✓ Caminhões basculantes;
- ✓ Caminhão-tanque irrigador;
- ✓ Motoniveladora pesada;
- ✓ Distribuidor de agregados autopropulsionado;
- ✓ Rolos compactadores tipos liso-vibratório e pneumático de pressão regulável;
- ✓ Compactadores portáteis, manuais ou mecânicos;
- ✓ Ferramentas manuais diversas.

### 4.1.3 EXECUÇÃO

Recomenda-se a aplicação dos seguintes procedimentos na execução da camada de brita graduada:

1. A superfície a receber a camada de base ou sub-base de brita graduada deverá estar perfeitamente limpa e regularizada;
2. Não será permitido o transporte da brita graduada para a pista quando o sub-leito ou a camada subjacente estiver molhada, não sendo capaz de suportar sem se deformar a movimentação do equipamento;
3. A distribuição da mistura sobre a camada subjacente será realizada com distribuidor de agregados capaz de distribuir a brita em espessura uniforme sem produzir segregação;
4. A espessura da camada individual acabada deverá se situar nos limites extremos de 20cm (BASE).
5. O teor de umidade da mistura por ocasião da compactação deverá estar compreendido no intervalo de  $\pm 2\%$  em relação à umidade ótima obtida no ensaio de compactação;
6. Nos trechos em tangente a compactação deverá evoluir partindo dos bordos para o eixo, e nas curvas partindo do bordo interno para o bordo externo. Em cada passada o equipamento utilizado deverá recobrir a metade da faixa anteriormente comprimida;
7. A compactação deverá evoluir até que se obtenha o grau de compactação mínimo de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio de compactação executado com a energia especificada;
8. A base de brita graduada não deverá ser submetida à ação direta do tráfego;
9. Quando for prevista a imprimação da camada de brita graduada, a mesma deverá ser realizada após a conclusão da compactação, tão logo se constate a evaporação do excesso de umidade superficial.

## CONTROLE GEOMÉTRICO

Serão procedidos os seguintes controles:

Espessura:

- Após a execução da camada: relocação e nivelamento do eixo e dos bordos a cada 20m envolvendo no mínimo 5 pontos da seção transversal.

Largura:

- Medidas à trena executadas a cada 20m.

Acabamento da superfície:

- Inspeção visual.

Aceitação dos serviços:

Os serviços executados serão aceitos desde que atendam as seguintes condições:

- Os valores individuais dos ensaios atendam aos limites:

Ensaio	Limites
Abrasão Los Angeles	- percentagem de desgaste inferior a 50% para o agregado retido na peneira N° 10
Durabilidade	- os agregados graúdos deverão apresentar perdas inferiores a 15% e os agregados miúdos perdas inferiores a 18%
Lamelaridade	- a percentagem de grãos de forma defeituosa não deverá ser superior a 20%
Equivalente de areia	- a fração passante na peneira N° 4 deverá apresentar equivalente de areia superior a 40%
Índice de Suporte Califórnia	- não deverá ser inferior a 100%

- Quanto à composição granulométrica:

- A percentagem de material que passa na peneira N° 200 não deverá ultrapassar 2/3 da percentagem que passa na peneira N° 40;
- Para camadas de base a percentagem passante na peneira N° 40 não deverá ser inferior a 12%;
- A diferença entre as percentagens passantes nas peneiras N° 4 e N° 40 deverá estar compreendida entre 20 e 30%;
- A composição granulométrica das amostras de brita graduada ensaiadas, além de estar enquadrada na faixa selecionada, deve estar contida nas “faixas de trabalho” definidas a partir da granulometria de projeto e dos seguintes limites:

Peneira		% passando em peso	
ASTM	MM	Sub-base	Base
2"	50.8	± 5	± 5
Nº 4 a 1 1/2"	4.8 a 38.1	± 10	± 8
Nº 40 a Nº 10	0.42 a 2.0	± 5	± 3
Nº 200	0.074	± 3	± 3

- Os valores mínimos calculados estatisticamente para o grau de compactação deverão ser superiores a 100%;
- A espessura média da camada calculada estatisticamente não deverá ser menor do que a espessura de projeto menos 1cm. Não serão tolerados valores individuais de espessuras fora do intervalo +2 a -1cm em relação à espessura de projeto;
- As condições de acabamento, apreciadas visualmente pela fiscalização sejam julgadas satisfatórias.

## **4.2 IMPRIMAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO DA BASE**

### **4.2.1 APRESENTAÇÃO**

Este serviço consistirá no fornecimento e aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade sobre a superfície de recuperação da base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso. A finalidade deste tipo de imprimadura é obter aglutinação das partículas da superfície, impermeabilizá-la e promover condições de aderência entre a base e a camada de revestimento.

### **4.2.2 MATERIAIS**

O material betuminoso a ser utilizado para execução da imprimadura será o asfalto diluído de cura média CM-30. A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser fixada para cada tipo de ligante em função da relação temperatura-viscosidade, escolhendo-se para isto uma faixa de 20 a 80 segundos SAYBOLT-FUROL para asfaltos diluídos.

### **4.2.3 EQUIPAMENTOS**

O equipamento utilizado na execução da imprimadura será constituído de: vassoura mecânica rebocável, caminhão distribuidor de material betuminoso sob pressão, tanques de armazenamento, equipamento de aquecimento e ferramentas manuais. O distribuidor de material betuminoso deverá ser um caminhão-tanque equipado com: serpentinas e combustores de alta pressão para queima de querosene ou óleo, bomba reguladora de pressão, barra de circulação total, com dupla injeção, para pressão constante em todos os bicos, bicos espargidores espaçados de tal modo que com ajustamento vertical da barra, possam assegurar o recobrimento das faixas.

O distribuidor deverá ser equipado com: tacômetro instalado na cabina do motorista em local de fácil observação, a fim de controlar a velocidade por meio de uma quinta roda, acessórios que possibilitem a circulação aquecida para homogeneização, aquecimento da barra distribuidora e de todas as peças frias até que a temperatura se iguale a do material betuminoso e possa manter o asfalto em circulação pela barra. O motor do veículo deverá ter bastante potência para manter uma velocidade uniforme durante a aplicação e os pneus deverão ser suficientemente largos para assegurar uma pressão na pista nunca superior a 65 libras por polegadas de largura.

Os tanques de armazenamento deverão ter isolamento térmico e termômetro convenientemente colocados. Deverão estar equipados com serpentinas capazes de aquecer o material betuminoso e manter sua temperatura dentro dos limites especificados, utilizando-se para isso aquecedores a óleo. O controle da temperatura no depósito será feito por instalação automática, para evitar superaquecimento do material betuminoso.

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.

### **4.2.4 EXECUÇÃO**

A imprimação deverá ser aplicada somente sobre superfície levemente úmida e quando a temperatura ambiente a sombra for de pelo menos 13°C, sem neblina ou chuva eminente.

Imediatamente antes da aplicação do asfalto de imprimadura sobre uma superfície já preparada, todos os materiais soltos ou nocivos deverão ser removidos por

meio de varredura com emprego de vassoura mecânica, completa por meio de cooperação manual. Cuidado particular deverá ser tomado para limpar inteiramente os bordos da faixa a ser imprimada, especialmente os que forem adjacentes a depósitos minerais que possam ter sido colocados na plataforma do trecho, tais agregados, deverão ser removidos a pá antes da varredura. Na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente umedecida.

Depois de preparada a superfície aplica-se o material betuminoso na viscosidade de trabalho, na quantidade certa, e de modo uniforme. Esta quantidade será determinada no canteiro da obra e deverá ser absorvida pela superfície em 24 horas. A taxa de aplicação depende da capacidade de penetração do ligante utilizado, e do tipo de textura da superfície, variando de 0,8 a 1,6 litros por metro quadrado.

Deve-se imprimir os trechos de recuperação em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível trabalhar-se-á em meia pista fazendo-se a imprimação adjacente, assim que a primeira for aberta ao trânsito.

A fim de evitar a superposição ou excesso de material nos pontos iniciais da imprimadura deverão ser colocadas faixas de papel, tipo "KRAFT", transversalmente na pista, de modo que o material betuminoso comece sobre essas faixas. O papel será depois removido e destruído.

Um regador ou um distribuidor manual equipado com bicos de pulverização deverá ser usado para aplicar material de imprimadura necessário nas áreas inacessíveis ao distribuidor e para os lugares omitidos pelo distribuidor, por não ter sido possível o acesso nestes pontos.

O material betuminoso, após a distribuição, deverá permanecer em repouso até que seque ou endureça suficientemente. A superfície imprimada deverá ser protegida contra danos ao menos cinco dias antes de ser colocada a camada seguinte.

A fiscalização exigirá nova imprimadura nos pontos onde a mesma não for considerada satisfatória. Não sendo possível evitar o tráfego sobre as áreas imprimadas antes da cura completa, a fiscalização poderá autorizar a passagem de veículos sobre a superfície, com a adição de areia ou pedrisco fino para proteger a película. Durante a execução do espargimento de materiais betuminosos o empreiteiro deverá proteger com

anteparos adequados as construções, sarjetas, guias, postes, etc. e todas as estruturas que possam ser atingidas por aquele material durante a sua aplicação.

### **4.3 PINTURA DE LIGAÇÃO**

#### **4.3.1 APRESENTAÇÃO**

Este serviço consiste na aplicação de uma camada de material betuminoso, antes da execução de um revestimento asfáltico qualquer, objetivando promover condições de aderência entre a base e o revestimento e a impermeabilização da base.

#### **4.3.2 MATERIAIS**

Será empregado 1 pintura emulsões asfálticas RR 1C para recomposição do bordo conforme projeto para aplicação do BINDER.

Será empregado 1 pintura emulsões asfálticas RR 1C para aplicação do REPERFILAMENTO.

Será empregado 1 pintura emulsões asfálticas RR 1C para aplicação do RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente nos canteiros da obra. A taxa residual de aplicação varia de 0,5 a 0,8 litros por metro quadrado.

#### **4.3.3 EQUIPAMENTOS**

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com a presente especificação, sem o que não será dada a ordem para início dos serviços. Para a varredura da superfície da base, usa-se de preferência vassouras mecânica rotativas, podendo, entretanto ser manual esta operação.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permita a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena com dispositivos que possibilitem ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibrador, termômetro, em locais de fácil observação e ainda de um espagidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

#### **4.3.4 EXECUÇÃO**

Após a conformação geométrica da base, procede-se a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente. Aplica-se a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na proporção certa e de maneira mais uniforme.

O material betuminoso não pode ser distribuído em dias de chuva ou quando esta estiver eminente. Deve-se pintar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia-pista, fazendo-se a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira permita a sua abertura ao trânsito.

#### **4.4 REVESTIMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ**

##### **4.4.1 APRESENTAÇÃO**

Concreto betuminoso é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente e executado conforme especificação de serviço DNER-ES-P-09 para recuperação da capa asfáltica.

-Considerado para fins de calculo recomposição do bordo com BINDER, aplicado com patola com espessura 8 cm compactado com rolo pneumático, sistema foi adotado justificando que a recomposição com brita graduada são atingir a compactação necessária com rolo liso devida à dimensão mínima variáveis conforme projeto.

-Considerado para fins de calculo aplicação de perfilamento, necessário para regularização e nivelamento da pista com CBUQ, massa fina, aplicado com patola na espessura 1 cm compactado.

-Aplicação de recapeamento asfáltico em CBUQ, aplicado com vibro-acabadora com espessura compactada de 4 cm.

#### 4.4.2 MATERIAIS

##### **CIMENTOS ASFÁLTICOS:**

De penetração 50/70, 85/100, 100/120;

##### **AGREGADO GRAÚDO:**

O agregado graúdo deve ser pedra britada, ou outro material previamente aprovado pela fiscalização. O agregado graúdo deve-se constituir de fragmentos são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado no ensaio de desgaste Los Angeles é de 50%. Deve apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12% em 5 ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5.

Opcionalmente poderá ser determinada a porcentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão:

$$1 + g > 6 e$$

onde:

- ✓ 1 = maior dimensão do grão;
- ✓ g = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar;
- ✓ e = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode

ficar contido o grão.

Não se dispondo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a fórmula:

$$1 + 1,25g > 6 e$$

Sendo:

- ✓ g = a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica

retirado o grão.

A porcentagem de grãos de forma defeituosa não pode ultrapassar 20%.

##### **AGREGADO MIÚDO:**

O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de

torrões de argila e de substâncias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 55%.

#### **MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILLER):**

Deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos, tais como cimento portland, cal extinta, pós-calcários, etc., e que atendam a seguinte granulometria:

<b>PENEIRA</b>	<b>% MINIMA, PASSANDO</b>
Nº40	100
Nº80	95
Nº200	65

Quando da aplicação, deverá estar seco e isento de grumos.

#### **4.4.3 COMPOSIÇÃO DA MISTURA**

A composição do concreto betuminoso deve satisfazer os requisitos do quadro seguinte. A faixa a ser usada deve ser aquela, cujo diâmetro máximo seja igual ou inferior a 2/3 da espessura da camada de revestimento.

<b>PENEIRAS</b>		<b>PORCENTAGEM PASSANDO, EM PESO</b>		
		<b>CAMADAS DE ROLAMENTO</b>		
Pol	mm	C	D	E
2	50,8	-	-	-
1 1/2	38,1	-	-	-
1	25,4	100	-	-
3/4	19,1	90-100	100	100
1/2	12,7	-	80-100	90-100
3/8	9,5	56-80	70-90	75-90
Nº4	4,8	35-65	50-70	45-65

Nº10	2,0	22-46	33-48	25-35
Nº40	0,42	8-24	15-25	8-17
Nº80	0,18	-	8-17	5-13
Nº200	0,074	2-8	4-10	2-10

A Taxa mínima de aplicação do CAP (Cimento Asfáltico de Petróleo) será definida em projeto a ser aprovado pela Fiscalização e deverá atender as normas de aderência e segurança, conforme Especificação nº 21-05 (DER/PR). As taxas usuais de Betume Solúvel em CS<sub>2</sub> situa-se entre 5,7 % para camadas de rolamento, devendo ser confirmadas através do Ensaio Marshall.

As porcentagens de betume 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.

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

<b>PENEIRAS</b>	<b>MM</b>	<b>%PASSANDO, EM PESO</b>
3/8'' - 1/2''	9,5-38,0	±7
Nº40-Nº4	0,42-4,8	±5
Nº80	0,18	±3
Nº200	0,074	±2

Deverá ser adotado o método Marshall para a verificação das condições de vazios, estabilidade e fluência da mistura betuminosa, seguindo os seguintes valores:

	<b>Camada de rolamento</b>	<b>Camada de ligação (binder)</b>
Porcentagem de vazios	3 a 5	4 a 6
Relação betume /vazios	70-82	65-75
Estabilidade, mínima	850kgf	700 kgf
Fluência, 1/100''	2,0 – 4,0	2,5 – 3,5

As especificações complementares fixarão a energia de compactação.

As misturas devem atender às especificações da relação betume/vazios ou aos mínimos de vazios do agregado mineral, dados pela seguinte tabela:

<b>VAM – Vazios do Agregado Mineral</b>		
Tamanho Nominal Máximo do Agregado		VAM Mínimo
#	mm	%
1 1/2"	38,1	13
1"	25,4	14
3/4"	19,1	15
1/2"	12,7	16
3/8"	9,5	18

#### **4.4.4 EQUIPAMENTOS**

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

##### **a) DEPOSITOS PARA MATERIAL BETUMINOSO:**

Os depósitos para o ligante betuminoso deverão ser capazes de aquecer o material, as temperaturas fixadas nesta especificação. O aquecimento deverá ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade ou outros meios, de modo a não haver contato de chamas com interior do depósito. Deverá ser instalado um sistema de circulação para o ligante betuminoso, de modo a garantir a circulação desembaraçada e contínua, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. Todas as tubulações e acessórios deverão ser dotadas de isolamento térmico, a fim de evitar perdas de calor. A capacidade dos depósitos deverá ser suficiente para, no mínimo, três dias de serviço.

**b) USINAS PARA MISTURAS BETUMINOSAS:**

A usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador dispor de misturador tipo pugmil, com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivo de descarga, de fundo ajustável e dispositivo para controlar o ciclo completo de mistura. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90°C a 210°C, deverá ser fixada na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo à descarga do misturador. A usina deverá ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em “dial”, pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, para registrar a temperatura dos agregados.

**c) ACABADORA:**

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

**d) EQUIPAMENTO PARA A COMPRESSÃO:**

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontra em condições de trabalhabilidade.

**e) CAMINHÕES PARA TRANSPORTE DA MISTURA:**

Os caminhões, tipo basculante, para o transporte de concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robusta, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleos crus e finos, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

#### **4.4.5 EXECUÇÃO**

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

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico será determinada pela fiscalização. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85+10 segundos Saybolt-Furol. Entretanto não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores à 107°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos à temperatura de 10°C a 15°C, acima da temperatura do ligante betuminoso.

**a) PRODUÇÃO DO CONCRETO BETUMINOSO:**

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

**b) TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO:**

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

### **c) DISTRIBUIÇÃO E COMPRESSÃO DA MISTURA:**

As misturas de concreto betuminoso devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição do concreto betuminoso deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já especificado.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual do concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rolos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável para a compressão da mistura é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol, de  $140 \pm 15$  segundos, para o cimento asfáltico.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, indica-se a rolagem com baixa pressão a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada e conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

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

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

### **d) ABERTURA AO TRÂNSITO:**

Os revestimentos recém-acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o seu completo resfriamento.

#### 4.4.6 CONTROLE

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

##### **a) CONTROLE DE QUALIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO:**

O controle de qualidade do material betuminoso constará do seguinte:

- ✓ 1 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra;
- ✓ 1 ensaio de ponto de fulgor, para cada 100t;
- ✓ 1 índice de Pfeiffer, para cada 500t;
- ✓ 1 ensaio de espuma, para todo carregamento que chegar a obra.

##### **b) CONTROLE DE QUALIDADE DOS AGREGADOS:**

O controle de qualidade dos agregados constará do seguinte:

- ✓ ensaios de granulometria do agregado a cada 900 m<sup>3</sup>;
- ✓ 1 ensaio de desgaste Los Angeles, por mês, ou quando houver variação da natureza do material;
- ✓ 1 ensaio de densidade a cada 900 m<sup>3</sup>
- ✓ 1 ensaio de índice de forma, para cada 900m<sup>3</sup>.
- ✓ 1 ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo, por dia;
- ✓ 1 ensaio de granulometria do material de enchimento (filler) por dia.

##### **c) CONTROLE DE QUALIDADE DE LIGANTE NA MISTURA:**

Devem ser efetuadas duas extrações de betume, de amostras coletadas na pista, depois da passagem da acabadora, para cada dia de 8 horas de trabalho. A porcentagem do ligante poderá variar no Máximo +- 0,3% da fixada no projeto.

##### **d) CONTROLE DE GRADUAÇÃO DA MISTURA DE AGREGADOS:**

Será procedido o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações citadas no item anterior. A curva granulométrica deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias especificadas no item C.

**e) CONTROLE DAS CARACTERÍSTICAS MARSHALL DA MISTURA:**

Dois ensaios Marshall, com três corpos de prova cada, devem ser realizados por dia de produção de mistura. Os valores de estabilidade e de fluência deverão satisfazer ao especificado no item C. As amostras devem ser retiradas após a passagem da acabadora e antes da compressão.

**f) CONTROLE DE COMPRESSÃO:**

O controle de compressão da mistura betuminosa deverá ser feito, preferencialmente, medindo-se a densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura, comprimidas na pista, por meio de brocas rotativas.

Na impossibilidade de utilização deste equipamento, admite-se o processo do anel de aço. Para tanto, colocando-se sobre a base, antes do espalhamento da mistura, anéis de aço de 10 cm de diâmetro interno e de altura 5 mm inferior à espessura da camada comprimida. Após a compressão são retirados os anéis e medida a densidade aparente dos corpos de prova neles moldados.

Deve ser realizada uma determinação, cada 50m de meia pista, não sendo permitidas densidades inferiores a 97% da densidade do projeto.

O controle de compressão poderá também ser feito, medindo-se as densidades aparentes dos corpos de prova extraídos da pista e comparando-se com as densidades aparentes de corpos de prova moldados no local. As amostras, para moldagem destes corpos de prova, deverão ser colhidas bem próximas ao local onde serão realizados os furos e antes da sua compressão. A relação entre estas duas densidades não deverá ser inferior a 97%.

**g) CONTROLE DE ESPESSURA:**

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de  $\pm 10\%$ , da espessura de projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

**h) CONTROLE DE ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE:**

Durante a execução, deverá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00m e outra de 0,90m, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5cm, quando verificada com qualquer uma das réguas.

Encerra-se aos 22 de novembro de 2017, o presente memorial descritivo.

REGINALDO DA SILVA RETAMERO  
ENGENHEIRO CIVIL CREA PR- 94820/D



### Planinha Orçamentaria

RECUPERAÇÃO DE BASE E RECAPE DE 5,2KM DA RODOVIA ERCIDES ROSSETO  
RECUPERAÇÃO DE BASE : 322,87 M2  
RECAPE: 31200 M2  
REPERFILAMENTO: 31200 M2  
BINDER : 2839,66 M2

### Base

DER-PR 20/10/2016 S/  
DESONERAÇÃO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor C/ BDI	Total
<b>1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>R\$ 880.010,16</b>
1.1	570200	DER-PR	BINDER EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO CAP (ATÉ 10000t)	t	545,21	R\$ 170,80	R\$ 93.121,86
1.2	531000	DER-PR	BRITA GRADUADA 100%PI	m3	64,56	R\$ 150,42	R\$ 9.711,11
1.3	570000	DER-PR	CBUQ EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO CAP (ATÉ 10000t)	m3	3026,20	R\$ 185,74	R\$ 562.086,38
1.4	512000	DER-PR	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO	m3	64,56	R\$ 49,82	R\$ 3.216,37
1.5	560400	DER-PR	IMPRIMAÇÃO IMPERMEAB. EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO CM-30	m2	322,87	R\$ 0,67	R\$ 216,32
1.6	595580	DER-PR	LIMPEZA DE PAVIMENTO COM JATO DE AGUA E AR	m2	31200,00	R\$ 1,72	R\$ 53.664,00
1.7	561100	DER-PR	PINTURA DE LIGAÇÃO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA EMULSÃO	m2	65239,66	R\$ 0,29	R\$ 18.919,50
1.8	570500	DER-PR	REPERFILAMENTO COM CBUQ (MASSA FINA) EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO CAP (ATÉ 10000t)	t	748,80	R\$ 185,73	R\$ 139.074,62
<b>2</b>			<b>LIGANTES BETUMINOSOS</b>				<b>R\$ 796.112,91</b>
2.1	589100	DER-PR	FORNECIMENTO DE ASFALTO DILUIDO CM-30	t	0,39	R\$ 4.329,12	R\$ 1.688,35
2.2	589000	DER-PR	FORNECIMENTO DE CAP 50/70	t	241,96	R\$ 2.972,35	R\$ 719.189,80
2.3	589420	DER-PR	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFALTICA RR1-C	t	32,62	R\$ 2.306,40	R\$ 75.234,76
<b>Total Geral</b>							<b>R\$ 1.676.123,07</b>
<b>Mobilização e desmobilização(4,00%)</b>							<b>R\$ 67.044,92</b>
<b>Total geral do orçamento</b>							<b>R\$ 1.743.167,99</b>

REGINALDO DA SILVA RETAMERO  
Engenheiro Civil CREA -PR 94820/D

HAROLDO FERNANDES DUARTE  
Prefeito de Ubiratã

DATA: 01/12/2017

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

Município : Ubiratã-PR

Elaborado em : 01/12/2017

Trecho : 0 a 5,2km Rodovia Ercides Rosseto

<b>CRONOGRAMA FÍSICO ( % )</b>					
<b>GRUPO DE SERVIÇO</b>	<b>A REALIZAR</b>				
	<b>mês 01</b>	<b>mês 02</b>	<b>mês 03</b>	<b>mês 04</b>	<b>mês 05</b>
Licitação/Contratação	-	-	-	-	
Pavimentação c/ ligantes	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00

<b>CRONOGRAMA FINANCEIRO ( R\$ )</b>						
<b>PARTICIPAÇÃO</b>		<b>A REALIZAR</b>				
		<b>Mês 01</b>	<b>Mês 02</b>	<b>Mês 03</b>	<b>Mês 04</b>	<b>Mês 05</b>
Município	Parcial	48.633,60	48.633,60	48.633,60	48.633,60	48.633,59
	Acumulado	48.633,60	97.267,20	145.900,79	194.534,39	243.167,99
Estado	Parcial	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00
	Acumulado	300.000,00	600.000,00	900.000,00	1.200.000,00	1.500.000,00
Total	Parcial	348.633,60	348.633,60	348.633,60	348.633,60	348.633,59
	Acumulado	<b>348.633,60</b>	<b>697.267,20</b>	<b>1.045.900,79</b>	<b>1.394.534,39</b>	<b>1.743.167,99</b>

\* A contrapartida do município, se dará em forma de recurso financeiro

## DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES

Município **UBIRATÁ-PR**  
 Trecho: **RODOVIA ERCIDES ROSSETO**  
 Serviço/Obra **RECAPEAMENTO ASFALTICO**

<b>Distâncias Médias de Transportes(DMT)</b>						
	<b>Materiais</b>	<b>Origem</b>	<b>Comercial</b>		<b>Local</b>	
			<b>Pav.</b>	<b>N/pav.</b>	<b>Pav.</b>	<b>N/pav.</b>
<b>DESTINO - TRECHO</b>	Abrigo parada ônibus	(1)				
	Areia	Guaira				
	Brita	Pedreira			21,50	
	Cal hidratada/virgem	(2)				
	Cal CH-I	Rio Branco do Sul				
	CAP-30/45 ou CAP-50/70	(4)				
	Cimento	(5)				
	CM-30	(4)	516,00		30,00	
	Emulsão	(6)	225,00		30,00	
	Emulsão c/ polímero	Curitiba (CT)				
	Gabião galvanizado	(3)				
	Massa brita graduada	Usina de solos				
	Massa a quente	Usina de asfalto			22,40	
	Massa a frio	Usina de asfalto				
	Massa solo-cimento	Usina de solos				
	Material de fresagem	Pista p/Bota-fora				
	Material de pav.demolido	Pista p/Bota-fora				
	Paralelepípedo	Jazida/Pedreira				
	Pedra Britada-O.A.E.	Pedreira				
	Pedra mão	Pedreira				
	Poliedro	Jazida/Pedreira				
	Preench.rebaixo	Corte em rocha/Jazida				
	Rachão	Pedreira				
	Solo jazida	Jazida-				
	Solos moles	Pista p/Bota-fora				
	Tijolos	(2)				
	Trilhos/chapas	(3)				
Tubo/lajota concreto	(1)					
Tubo metálico/Pórticos	(3)					
<b>DESTINO: USINA</b>	Areia	guaira	120,00		30,00	
	Brita	Pedreira				1,00
	Cal CH-I	(5)				
	CAP-50/70	(4)	494,00		30,00	
	Cal hidratada CH-I	Rio Branco do Sul	494,00		30,00	
	Emulsão RM-1C/2C	(6)				
	Emulsão c/polímero	Curitiba (CT)				
	Solo jazida	Jazida				

REGINALDO DA SILVA RETAMERO

21/11/2017

1º ) Informar somente dos insumos necessários aos serviços orçados.

Local

Origem

- (1) Fábrica de tubos/pré-moldados, com notório reconhecimento técnico.
- (2) Comércio local ou próximo.
- (3) Curitiba.
- (4) Repar-Araucária.
- (5) Itambé(Campo Largo) ou Rio Branco do Sul.
- (6) Apucarana(AP), Ponta Grossa (PG), Campo Largo, Curitiba (CT).

