



## **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2016**

O **MUNICÍPIO DE MORRINHOS**, Estado de Goiás, inscrita no CNPJ sob o nº 01.789.551/0001-49, através de sua Comissão Permanente de Licitação (CPL), torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar, no dia **10 de agosto de 2016, às 09:00 horas**, em sua sede administrativa, situada na Rua Senador Hermenegildo, 160, Centro, licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA, do tipo menor preço global**, para a execução das obras que se refere o objeto da presente licitação, (Convênio nº 13/2012/Secretaria de Estado da Casa Civil - SECC/GO), regendo-se o procedimento pela da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 e a Lei Complementar Federal nº 123/2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, demais legislações aplicáveis e pelas disposições por este Edital. Os interessados poderão obter o Edital e maiores informações nesta Prefeitura durante o expediente administrativo.

### **I - DO OBJETO:**

1.1 - A presente Licitação tem por objeto a contratação de empresa para execução de obra, **sob o regime de empreitada por preço global**, para pavimentação asfáltica urbana em diversas ruas e implantação de meios-fios em diversos setores (Jardim Romano, Morro da Saudade II, Bela Vista e Setor São Pedro), com a seguinte coordenada geográfica principal: (17° 71'56'' Latitude Sul) e (49° 09'93'' Longitude Oeste), todos situados no perímetro urbano deste Município, conforme especificação técnica contida no memorial descritivo e nos projetos, que em anexo seguem.

1.2. O inteiro teor deste Edital poderá ser obtido gratuitamente no seguinte endereço eletrônico: **[www.morrinhos.go.gov.br](http://www.morrinhos.go.gov.br)**.

### **II - DAS GENERALIDADES:**

2.1. As obras a serem executadas encontram-se definidas no projeto, orçamento, memorial descritivo e demais elementos anexos, os quais ficam fazendo parte integrante e inseparável deste Edital.

2.2. Esclarecimentos de dúvidas sobre o Edital poderão ser atendidos mediante solicitação, por escrito, e devidamente protocolada na sede da Prefeitura, até 05 (cinco) dias corridos, antes da data marcada para abertura da licitação.

2.3. A Comissão de Licitação responderá às questões formuladas, através de carta, fax ou e-mail, dirigidos a todos os interessados que tenham adquirido o Edital da CONCORRÊNCIA, até 03 (três) dias corridos, antes da data marcada para a abertura da licitação.

2.3.1. Não serão levadas em consideração pela Comissão de Licitação, tanto na fase de habilitação, análise de propostas e classificação, como na fase posterior à adjudicação dos serviços, quaisquer consultas, pleitos ou reclamações que não tenham sido formulados por escrito e devidamente protocolados. Em hipótese alguma serão aceitos entendimentos verbais entre as partes.

2.4. A não solicitação de informações complementares por parte de alguma proponente implicará na tácita admissão de que as informações técnicas e jurídicas foram consideradas suficientes.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

2.5. O Município poderá introduzir aditamentos, modificações ou revisões no presente Edital, a qualquer tempo e por qualquer motivo, antes da data estabelecida para a abertura da licitação, conforme § 4º do art. 21, da Lei Federal nº 8.666/93.

2.6. Não serão aceitas propostas apresentadas após a data e hora convencionadas para a sua abertura.

2.7. Os preços ofertados pelos concorrentes serão considerados fixos e irrevogáveis para efeito de avaliação e julgamento das propostas.

2.8. Caso a data prevista para a realização da presente licitação seja feriado ou ponto facultativo, não havendo retificação da convocação, esta realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário previstos.

2.9. Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação que deverá, subsidiariamente, valer-se das disposições legais vigentes, aplicáveis ao assunto. O Município reserva prerrogativas para o reexame da matéria, a seu critério, desde que tal se justifique ou recomende.

2.10. Os serviços serão realizados com rigorosa observância dos projetos, planilhas e memorial descritivo, e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências estabelecidas neste Edital.

2.11. As propostas das empresas consideradas inabilitadas serão devolvidas nos envelopes ainda fechados, mediante recibo, desde que haja renúncia do direito de recurso ou após sua apreciação.

### **III - DA PARTICIPAÇÃO:**

3.1. Poderão participar desta licitação quaisquer interessados que, na fase de habilitação, comprovem possuir os requisitos de qualificação e que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital, inclusive quanto ao seguinte:

a) entrega de envelope de habilitação, em envelope lacrado; e

b) entrega da proposta comercial, em envelope lacrado.

3.2. Não poderá participar da presente licitação:

3.2.1. Empresário individual ou sociedade empresária:

a) em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

b) estrangeiro(a);

c) suspenso(a) de contratar junto a qualquer órgão da Administração Pública;

d) declarado(a) inidôneo(a) para licitar ou contratar junto a qualquer órgão da Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

e) concordatário(a), em processo falimentar ou recuperação judicial;

f) cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

3.3. Também não poderão participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução da obra e do fornecimento de bens a ela necessários:

3.3.1. servidor ou dirigente do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

3.3.2. autor(a) do projeto básico de engenharia;

3.3.3. sociedade empresária e não empresária responsável pela elaboração do projeto básico de engenharia, ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado.

3.3.3.1. É permitida a participação do autor do projeto ou da sociedade a que se refere o item 3.3.3 na licitação ou na execução contratual, como consultor(a) ou técnico(a), nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço do Município.

### **IV - DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA:**

a) A proponente arcará com todos os custos relativos à elaboração e submissão de sua proposta. O órgão licitador não será responsável por nenhum desses custos, independentemente do desenvolvimento do processo licitatório.

b) A documentação e proposta exigidas serão entregues no local, data e hora fixada para a licitação, em envelopes, separados, lacrados, contendo em sua parte externa e frontal, além da razão social da proponente, os dizeres:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-GO.**

**CONCORRÊNCIA Nº 02/2016**

**OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS, SOB O REGIME DE EMPREITADA  
POR PREÇO GLOBAL.**

**PROPONENTE.**

**FONE/FAX.**

c) O primeiro envelope com o sub-título “**DOCUMENTAÇÃO**” e o segundo com o sub-título “**PROPOSTA**”.

d) Não será aceita proposta enviada por fax ou e-mail.

e) Após o horário estabelecido neste Edital, nenhuma proposta será recebida, sob nenhuma hipótese.

### **4.1 - DA DOCUMENTAÇÃO:**

4.1.1. O envelope “**DOCUMENTAÇÃO**” deverá conter obrigatoriamente, sob pena de eliminação automática da proponente, a documentação abaixo discriminada, em uma via, devidamente rubricada em todas as suas folhas. Todos os documentos exigidos deverão se referir à sede ou matriz da empresa. As certidões que não especificarem os prazos de validade serão aceitas com **30 (trinta) dias** a partir da data de sua expedição. Todos os documentos referidos poderão ser apresentados, por qualquer processo de cópia **autenticada** ou publicação em órgão ou imprensa oficial desde que perfeitamente legíveis. Esta Comissão sugere que após ser colocada na ordem sequencial, a documentação que é exigida neste Edital, seja numerada, folha por folha, em ordem numérica crescente.

### **4.1.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

---

AV. SENADOR HERMENEGILDO, Nº 160, CENTRO  
CEP: 75.650-000 - FONE: (64) 3417-2104  
www.morrinhos.go.gov.br



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

4.1.2.1. Cédula de identidade do representante legal da licitante que se fizer presente no certame, devidamente acompanhada de **procuração, pública ou particular**, esta com firma reconhecida, ou qualquer outro documento que o habilite a representá-la;

4.1.2.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

4.1.2.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.1.2.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

4.1.2.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido por órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

4.1.2.6. Certificado de Registro Cadastral – CRC fornecido pela Prefeitura Municipal de Morrinhos, **emitido até o segundo dia útil anterior à data da licitação**;

4.1.2.7. **Procuração pública ou particular**, passada pela licitante, assinada por quem de direito, outorgando ao seu representante poder para responder por ela e tomar as decisões que julgar necessárias durante o procedimento da habilitação e abertura das propostas. **É necessário o reconhecimento de firma no caso de instrumento particular**. A falta do documento previsto neste item não inabilita a licitante, ficando, porém, impedido o representante não detentor da procuração, de qualquer manifestação no processo licitatório;

### **4.1.3. DA REGULARIDADE FISCAL:**

4.1.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

4.1.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.1.3.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal;

4.1.3.4. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários e à Dívida Ativa da União fornecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Portaria MF 358, de 05/09/2014, alterada pela Portaria MF 443, de 17/10/2014 em vigor desde 03/11/2014);

4.1.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Estadual do domicílio ou sede da firma interessada, mediante Certidão Negativa expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado ou Distrito Federal;

4.1.3.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Municipal do domicílio ou sede da firma interessada, mediante Certidão Negativa expedida pela Prefeitura Municipal.

4.1.3.7. **Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Municipal de Morrinhos, mediante Certidão Negativa de Débitos.**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

4.1.3.8. Prova de regularidade para com o Tribunal Superior do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

### **4.1.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

4.1.4.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo cartório competente, da sede da pessoa jurídica ou do Estado em conformidade com o Provimento nº 09/2015, de 23/02/2015, da Corregedoria Geral da Justiça de Goiás;

4.1.4.2. Comprovação de capital social integralizado mínimo ou valor do patrimônio líquido, através de certidão da junta comercial com data não superior a 30 (trinta) dias da data da abertura das propostas, de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

4.1.4.3. 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 sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta.

4.1.4.4. Comprovação da boa situação financeira da firma interessada **através da apresentação dos Índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou maior que 1,0 (um), e Endividamento (E), igual ou menor que 0,40**, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = (AC+RLP) / (PC+ELP)$$

$$LC = AC/PC$$

$$E = PC+ELP / AT$$

Onde:

AC = Ativo circulante

RLP = Realizável a longo prazo

PC = Passivo circulante

ELP = Exigível a longo prazo

AT = Ativo total.

4.1.4.4.1. **As fórmulas supra mencionadas, deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculo, juntado ao balanço patrimonial, assinado por contador habilitado ou técnico em contabilidade.**

4.1.4.4.2. As firmas constituídas no presente exercício deverão apresentar o balanço de abertura ou o último balanço patrimonial levantado.

### **4.1.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

4.1.5.1. Certidão de Registro e Quitação da empresa e do responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/CAU, com jurisdição sobre o domicílio da sede da licitante.

4.1.5.2. Certidão expedida pelo CREA/CAU, atualizada, comprovando que a licitante possui em seu quadro técnico permanente, profissionais de nível superior no ramo de engenharia civil.

4.1.5.3. Capacitação técnico-operacional comprovada pela licitante de ter executado a qualquer tempo, serviços compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidões e/ou atestados, em nome da



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

própria licitante (empresa) ou do responsável técnico, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU.

4.1.5.3.1. O Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito privado deverá ser confeccionado em papel timbrado, contendo o CNPJ, indicação de endereço da sede legal, do telefone para contato e a assinatura do representante legal da empresa emitente.

4.1.5.4. Atestado de visita, conforme Anexo III, expedido pelo Órgão licitador, que deverá ser efetuada pela empresa interessada através de um Profissional de nível superior, Responsável Técnico da licitante, devidamente credenciado, pertencente ao seu quadro permanente, com atribuições profissionais conforme descrito na Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA, munido dos documentos necessários à comprovação das condições exigidas, registrado como tal no CREA/CAU da jurisdição da sede da mesma, com as atribuições de visitar o local da obra e serviços objeto deste Edital, para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, sendo o atestado assinado pelo Engenheiro da Prefeitura e o responsável da empresa.

4.1.5.5. A visita ao local das obras será realizada até o **segundo dia útil anterior** à data prevista para a sua abertura, no horário de expediente da área Administrativa da Prefeitura Municipal e demais dependências, sendo esta acompanhada pelo Engenheiro responsável do órgão licitador, que, ao final, emitirá e assinará o atestado especificado no item “4.1.5.4”.

4.1.5.5.1. A vistoria prévia objetiva possibilitar a inspeção do local da prestação dos serviços, de modo a obter, para sua própria utilização e por exclusiva responsabilidade, toda informação necessária para a elaboração da proposta, sendo obrigatória a juntada do Atestado de Visita na habilitação do proponente.

### **4.1.6 – OUTRAS DECLARAÇÕES:**

4.1.6.1. Declaração de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, conforme modelo constante do Anexo V, deste Edital.

4.1.6.2. Declaração da proponente, sob as penalidades cabíveis, da inexistência de fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral – CRC, conforme modelo constante do Anexo II, deste Edital.

4.1.6.3. Declaração de inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme modelo constante do Anexo IV, deste Edital.

4.1.6.4. O licitante enquadrado na condição de **microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP**, optante pelo Simples Nacional, que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar nº 123/06 e Lei Complementar 147/2014, deverá comprovar tal condição, apresentando a última **Declaração Simplificada da Pessoa Jurídica exigível pela Secretaria da Receita Federal e o PGDAS-D**, ou a última **Declaração de Imposto de Renda de Pessoa Jurídica**, para as ME/EPP não optante pelo Simples Nacional.

**Parágrafo único:** A não apresentação das declarações especificadas no item 4.1.6.4, **não é motivo de inabilitação da licitante**, entretanto a sua omissão será entendida como renúncia a qualquer privilégio, recebendo, portanto o mesmo tratamento das demais empresas não beneficiadas pelo disposto nos art. 42 à 45 da Lei Complementar 123/2006.

4.2. As ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição da seguinte forma:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

a) Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá à convocação da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

b) A prorrogação do prazo para a regularização fiscal dependerá de requerimento, devidamente fundamentado, a ser dirigido à Comissão Permanente de Licitação.

c) Entende-se por tempestivo o requerimento apresentado dentro dos cinco dias úteis inicialmente concedidos.

d) A não regularização da documentação, no prazo previsto neste item, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal 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.

4.2.1. Uma vez incluído no processo, nenhum documento será devolvido. Assim como, aberto o envelope de HABILITAÇÃO, nenhum documento poderá ser incluído ou substituído, salvo na hipótese prevista no item 4.2. acima.

4.2.2. Se todos licitantes forem inabilitados, a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que tenham determinado a inabilitação. Os documentos deverão ser apresentados conforme os procedimentos indicados, e serão abertas em sessão pública, observando-se o procedimento de avaliação e julgamento estabelecidos nesta Concorrência.

4.2.3. A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO lavrará ata circunstanciada de todas as sessões da licitação, que será assinada por seus membros e pelos representantes presentes dos licitantes.

### **4.3 - DA PROPOSTA:**

4.3.1. A proposta deverá ser elaborada, numerada e rubricada em todas as suas folhas, digitada de forma clara, sem ressalvas, emendas, rasuras ou entrelinhas, que dificultem o entendimento pela COMISSÃO DE LICITAÇÃO, sendo devidamente assinada por quem tenha poderes de representação, apresentando, ainda, as seguintes informações:

**4.3.2. Razão social, CNPJ, endereço completo, número do telefone, fax e endereço eletrônico, nome, CPF, RG, estado civil e endereço do representante que irá assinar o contrato;**

**4.3.3. Nome do banco, número da conta corrente e agência em que deseja receber os seus créditos;**

4.3.4. Valor global da obra (em reais, em algarismo arábico e por extenso);

4.3.4.1. O preço global deverá incluir todas as despesas com materiais, mão-de-obra, leis sociais, impostos, taxas, transporte, estadia, emolumentos, cópias, etc., que possam incidir na execução dos serviços.

4.3.5. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias a contar da data de sua entrega (art. 64, §3º, da Lei Federal nº. 8.666/93);



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

4.3.6. Declaração expressa de estarem incluídos no preço proposto todos os impostos, taxas e encargos, bem como qualquer outra despesa, direta ou indireta, incidente na execução total da obra;

4.3.7. Declaração de que o prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contado da data prevista para início da obra constante na “Ordem de Serviços”. A obra será executada nas condições previstas nas especificações técnicas e no cronograma.

4.3.8. Planilha detalhada da proposta considerando todos os quantitativos e os preços unitários, globais e totais, conforme “MODELO PLANILHA DETALHADA”, fornecido pelo Município. A planilha deverá ser elaborada observando os preços máximos, unitários e total, fixados pelo Município.

4.3.8.1. O licitante deverá elaborar a planilha orçamentária levando em consideração que as obras e serviços objeto desta Concorrência devem ser executados de forma completa, portanto devem ser entregues de forma integral. Em consequência, ficará a cargo do licitante a previsão de qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no orçamento estimado, em planilhas de quantitativos e preços unitários, não lhe cabendo posteriormente qualquer acréscimo de pagamentos decorrentes, caso não tenha se manifestado expressamente, indicando as divergências encontradas entre planilhas, projetos e especificações, observando o prazo estipulado.

4.3.9. Não serão aceitas propostas encaminhadas via e-mail, fax, telegrama, disquete ou CD-ROM.

4.3.10. Após a abertura do envelope contendo a proposta, não caberá desistência do licitante, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, aceito pela COMISSÃO DE LICITAÇÃO, conforme § 6º do artigo 43 da Lei Federal nº. 8.666/93. Tampouco serão admitidos cancelamento, inclusão ou exclusão de documentos, retificação de preço e alteração nas condições, ficando o licitante sujeito às penalidades previstas em lei.

4.3.11. Considerações finais sobre a proposta comercial:

a) uma vez incluído no processo, nenhum documento será devolvido;

b) com o recebimento da proposta, o Município entenderá que todos os projetos, prazos, especificações, quantitativos e locais de instalação foram detalhadamente analisados e considerados compatíveis com a execução dos itens e subitens constantes na planilha detalhada da proposta;

c) em sua proposta, o licitante deverá considerar que o Município efetivará as retenções financeiras previstas nas legislações vigentes;

d) o licitante também deverá considerar a contratação de garantia e dos seguros para a execução da obra, que deverão estar de acordo com as condições definidas no Contrato;

e) decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem que tenha havido a convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos;

f) revalidação da proposta: caso o processo licitatório não tenha sido concluído ou o Contrato não tenha sido assinado dentro do prazo de validade da proposta e havendo interesse, o licitante deverá, independentemente de notificação formal do Município, apresentar carta de prorrogação do prazo de sua proposta, por igual período. A não prorrogação da proposta será entendida como exercício do direito liberatório de que trata o art. 64, § 3º, da Lei n. 8.666/93. Ao prorrogar a validade de sua Proposta o licitante não poderá modificá-la.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

4.3.12. O licitante vencedor deverá entregar à CPL o arquivo em mídia eletrônica (cd-rom ou pen drive), contendo o orçamento detalhado da empresa (Microsoft excel em formato .xls), quando da assinatura do contrato.

### **V - DA CAUÇÃO:**

5.1. A firma vencedora terá, obrigatoriamente, que recolher caução no valor de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em até 5 dias após a assinatura do contrato.

5.2. O recolhimento da caução deverá, ser feito na Tesouraria do Município, à Rua Senador Hermenegildo nº 160, Centro, Morrinhos, Goiás, em moeda corrente do País, Título da Dívida Pública, sendo o mesmo representado pelos seus valores nominais, seguro Garantia ou Carta de Fiança Bancária com garantia mínima de 6 (seis) meses, em que o fiador declare expressamente sua renúncia aos benefícios do art. 827, do Código Civil.

5.3. 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 ou alterar o valor do título de garantia de cumprimento no mesmo montante da majoração do contrato, que fará parte integrante da caução de garantia de execução. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da caução de garantia de execução, se assim o desejar.

5.4. A caução inicial e seus complementos serão levantados após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo da obra, mediante comprovação de quitação das obras contratadas junto ao INSS (mediante entrega da CND da obra) e ao FGTS (mediante entrega do CRF).

5.5. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78 da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será devolvida a caução inicial.

5.6. No caso das rescisões de que tratam os incisos I a XI, do citado artigo 78 da Lei 8.666/93, a caução não será devolvida.

### **VI - DO PRAZO:**

6.1. O Prazo para execução das obras será de no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da ordem de serviços, podendo ser prorrogado via Termo Aditivo, caso a obra não seja concluída.

### **VII - DAS MEDICÕES E PAGAMENTO:**

7.1. O pagamento dar-se-á conforme as medições realizadas, após a apresentação de cada nota fiscal/fatura, devidamente atestada.

7.2. As faturas deverão ser apresentadas pela licitante vencedora acompanhadas de comprovante de recolhimento do INSS e do FGTS e relação de empregados contratados.

7.3. A emissão do atestado de execução, referente ao faturamento apresentado, está condicionada à efetiva execução dos serviços licitados, observadas as quantidades, qualidade e demais condições estabelecidas neste Edital e em seus anexos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

7.4. Na hipótese de o faturamento não atender às quantidades, à qualidade e demais condições deste Edital e seus anexos, caso a caso, caberá ao contratado promover as correções devidas, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da notificação pelo Município.

### **VIII - DO REAJUSTE:**

8.1. O preço proposto será fixo e irrevogável.

### **IX - DO PROCESSO E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:**

9.1. O julgamento da licitação será efetuado pela Comissão Permanente de Licitação, que se orientará pelo seguinte procedimento:

9.1.1. Receber no local, data e horário estabelecido os envelopes “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA”.

9.1.2. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO”, não serão admitidas quaisquer retificações e nem será permitida a participação de proponente retardatária.

9.1.3. Após a abertura dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO” na presença das licitantes, rubricar, numerar os documentos e oferecê-los às proponentes para análise e rubrica.

9.1.4. Após o cumprimento do sub-item anterior, havendo manifestações de vontade de recorrer da decisão da Comissão, a(s) licitante(s) será(ão) outorgado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar(em), por escrito, razões fundamentadas, na forma do art. 109, da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Julgado(s) o(s) recursos(s) referente(s) à habilitação, que terá(ão) efeito suspensivo, a Comissão comunicará o resultado à(s) licitante(s), designando nova data para abertura dos envelopes nº 02 (PROPOSTA).

9.1.5. Havendo renúncia expressa das licitantes de interpor recurso contra a decisão da Comissão prosseguir-se-á com os trabalhos, passando-se à fase seguinte, qual seja, a da abertura dos envelopes nº 02 (PROPOSTA), das empresas habilitadas e devolução dos envelopes fechados às empresas inabilitadas, se porventura houver, devendo, ainda, todos os conteúdos dos envelopes abertos serem rubricados pelos membros da Comissão e representantes das licitantes presentes, podendo estes últimos se pronunciar sobre o exame das propostas, consignando-se em Ata o desejo de recorrer ou outras observações decorrentes do exame.

9.1.6. Caso se verifique a hipótese aventada no item “9.1.4”, os envelopes de nº 02 (PROPOSTA), serão rubricados em seu fecho pelo Presidente da Comissão, pelos demais membros e pelos representantes das licitantes, permanecendo fechados sob a guarda e responsabilidade do primeiro.

9.1.7. Lavrar atas circunstanciadas das reuniões da licitação, submetê-las à apreciação e assinatura dos proponentes presentes.

9.1.8. Não havendo possibilidade de apreciação imediata da documentação, ou, ainda, no caso do item 4.2.2, realizar-se-á SEGUNDA REUNIÃO no dia, horário e local designados com a presença dos representantes das licitantes e dos membros da Comissão, tendo por objetivo dar a conhecer às licitantes o resultado do julgamento da habilitação e anunciando as empresas julgadas habilitadas e devolvendo as inabilitadas os envelopes nº 02 (PROPOSTA) devidamente fechados, lavrando-se ata dos procedimentos adotados e dos fatos ocorridos nessa reunião. Na SEGUNDA REUNIÃO, serão adotados os mesmos procedimentos da PRIMEIRA, a partir do ponto em que foi interrompida.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

9.1.9. Somente terão direito de usar da palavra, rubricar propostas, apresentar impugnações, reclamações ou recursos, e firmar atas, representantes legais ou procuradores devidamente identificados.

9.2. Para efeito de julgamento da presente Licitação, a Comissão de Licitação se orientará pelos seguintes critérios:

9.2.1. Não serão considerados as propostas que não atenderem no todo os critérios e as exigências estabelecidas no Edital e seus anexos;

9.2.2. Não serão aceitos protocolos em substituição a documentos.

9.2.3. A proposta vencedora será aquela que apresentar o menor preço global;

9.2.4. Não será levada em consideração a proposta que contiver rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas.

9.2.5. No caso de haver divergência entre o valor global grafado em algarismos e o grafado por extenso, prevalecerá este último.

9.2.6. Serão consideradas desclassificadas:

9.2.6.1. As propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação;

9.2.6.2. As propostas com preços excessivos ou manifestamente inexequíveis;

9.2.6.3. Não se admitirá proposta que apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

9.2.7. A Comissão Permanente de Licitação fará a conferência da planilha detalhada. Constatado erro aritmético ou de anotação no preenchimento, serão efetuadas as devidas correções. Para fim de rejeição, comparação e classificação das propostas de preços, prevalecerá o valor global corrigido, quer seja para mais ou para menos.

9.2.8. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, observar-se-á o disposto no item XI deste Edital, se for o caso, e depois de obedecido o disposto no parágrafo 2º do art. 3º da Lei 8.666/93, a classificação se fará por sorteio entre as proponentes em condições de igualdade, na presença dos interessados.

9.2.9. A ausência do representante da licitante nas sessões públicas de abertura dos envelopes contendo documentação e propostas e nas de julgamento, quando convocados, inclusive via fax, implica na aceitação das decisões tomadas e na renúncia ao direito de recursos.

9.2.10. A Comissão de Licitações reserva-se o direito de exigir, em qualquer época ou oportunidade, os documentos ou informações complementares que julgar necessários ao perfeito entendimento e compreensão dos documentos apresentados.

### **X – DO PROJETO DE ENGENHARIA:**

10.1. O projeto de engenharia contém todos os elementos e informações necessárias à elaboração e consistência da proposta comercial, encontrando-se os desenhos técnicos detalhados nas especificações



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

técnicas. Quaisquer alterações no projeto ou nos demais anexos do edital, que venham ser efetivadas pela Administração, também deverão ser consideradas para os fins de proposição. Se ocorrer esta hipótese, o prazo será reaberto, de acordo, com o § 4º do art. 21, da Lei Federal nº 8.666/93.

### **XI – DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE:**

11.1. Em caso de participação de licitante que detenha a condição, devidamente comprovada nos termos do item 4.1.6.4, de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, e que esteja devidamente representada no momento da fase de julgamento das propostas de preços, serão adotados os seguintes procedimentos:

11.1.1. Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte, sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

11.1.2. O disposto no item 11.1 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.1.3. Para efeito do disposto no subitem 11.1.1, ocorrendo o empate proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada melhor classificada, situação em que será homologado em seu favor o objeto licitado;

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrarem na hipótese do subitem 11.1.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem enquadradas no subitem 11.1.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.1.4. Em cumprimento ao disposto no subitem anterior, fica assegurado à licitante que optar por valer-se das prerrogativas previstas na Lei Complementar nº 123/2006, através de seu representante presente na reunião de julgamento das propostas de preços, manifestar-se, **no prazo de 10 (dez) minutos, contados a partir da leitura dos preços ofertados pelas empresas habilitadas**, pela utilização ou não do benefício.

11.1.4.1. Manifestada a sua intenção pela utilização do benefício no tempo previsto no subitem anterior, licitante deverá apresentar sua proposta comercial à Comissão Permanente de Licitação, no **prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas**, contado a partir do encerramento da reunião de julgamento das propostas de preços, cuja intimação será lavrada na respectiva ata de reunião.

11.1.5. Na hipótese de não-classificação nos termos previstos no item 11.1.1, o objeto licitado será homologado em favor da proposta originalmente considerada melhor classificada.

### **XII - DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATO:**

12.1. Se nenhuma irregularidade for verificada, a Comissão de Licitação proporá à autoridade competente a homologação dos serviços à proponente que maiores vantagens oferecer à Administração, observados os critérios de julgamento estabelecidos neste Edital.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

12.2. A adjudicação dos serviços a serem executados será efetuada mediante contrato de empreitada assinado com o Município, observadas as condições estabelecidas neste Edital e as que constem da respectiva minuta.

12.3. Após a homologação do julgamento pela autoridade competente, a proponente vencedora será chamada a assinar o contrato, sendo-lhe concedido para tanto o prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data do recebimento da convocação;

12.4. A critério do Gestor Municipal poderá o prazo ser prorrogado por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso;

12.5. A não assinatura no prazo acima estipulada será considerada como recusa;

12.6. A recusa da CONTRATADA em assinar o contrato, acarretar-lhe-á na suspensão do direito de licitar pelo prazo de 12 (doze) meses.

### **XIII - DAS SANÇÕES:**

13.1. As sanções previstas são as constantes no Anexo I, deste Edital.

### **XIV – DA RESCISÃO:**

14.1. O contrato oriundo desta licitação poderá ser rescindido nos seguintes casos, além das situações previstas nos artigos 78 e 79, da Lei nº 8.666/93:

14.1.1. Por mútuo acordo entre as partes;

14.1.2. Por iniciativa do Município, independente da interpelação judicial ou extrajudicial, quando ocorrer:

14.1.2.1. Falência ou Recuperação judicial ou extrajudicial;

14.1.2.2. Descumprimento pela CONTRATADA de qualquer cláusula contratual;

14.1.2.3. Atraso no cronograma de entrega da obra por motivo não justificado, se superior a 30 (trinta) dias.

### **XV - DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO DE SERVIÇOS:**

15.1. A critério do Município poderão ser suprimidos ou acrescidos serviços até o limite estabelecido no art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, não previstos e necessários.

15.2. Os acréscimos não previstos no orçamento estimativo do Município serão efetuados através de Termo Aditivo, e o seu preço unitário será elaborado de comum acordo entre as partes envolvidas no contrato.

### **XVI – DOS RECURSOS:**

16.1. É facultado a qualquer proponente formular reclamações e impugnações no transcurso das sessões públicas da licitação, para que constem em ata dos trabalhos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

16.2. Na ata de abertura das propostas, poderão ser registradas observações feitas por parte das proponentes, que poderão ou não ser levadas em consideração pela Comissão Permanente de Licitação para efeito de julgamento. No prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis seguintes, qualquer proponente poderá interpor recurso administrativo junto ao Órgão licitador.

16.3. Cabe à Comissão Permanente de Licitação e à proponente observarem o disposto no artigo 109 da Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações.

16.4. Os recursos ou impugnações serão interpostos mediante petição, dirigida ao Presidente da Comissão, devidamente fundamentados e protocolizados junto ao Protocolo Geral do Município de Morrinhos.

16.4.1. Não será admitida a impugnação ou recursos do Edital por intermédio de fac-símile ou via *e-mail*.

16.5. Qualquer cidadão até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação ou licitante até o 2º dia útil que anteceder a abertura das propostas poderá impugnar a Concorrência por irregularidade, devendo protocolar o pedido devidamente fundamentado, conforme dispõe o artigo 41, Parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

16.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão tramitados, cabendo o direito ao recurso administrativo.

### **XVII - DA FISCALIZAÇÃO:**

17.1. A fiscalização da execução das obras será feita pelo Município e/ou por firmas por ele indicadas devidamente credenciadas, com responsabilidades específicas.

17.2. A contratada deverá permitir que funcionários, engenheiros, especialistas e demais peritos enviados pela contratante:

17.2.1. inspecionem a qualquer tempo a execução das obras e/ou serviços;

17.2.2. examinem os registros e documentos que considerarem necessários conferir.

### **XVIII - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:**

18.1. O recebimento dos serviços será feito pelo Município, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

18.1.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

18.1.2. Definitivamente, por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

### **XIX - DA SUBCONTRATAÇÃO:**

19.1. Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de subcontratações, serem previamente aprovados pelo Município. A CONTRATADA, entretanto, será responsável pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da CONTRATANTE.

### **XX - DAS OBRIGAÇÕES:**

20.1. Além de outras responsabilidades definidas na Minuta Contratual, a CONTRATADA obriga-se:

20.1.1. A manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pelo Município, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato;

20.1.2. Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/CAU-GO e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Resolução nº 307 de 28 de fevereiro de 1986, do CONFEA.

### **XXI - DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

21.1. Os recursos financeiros para execução dos serviços correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias vigentes:

- função 15, subfunção 451, programa 0048, projeto 1654, elemento de despesa 4.4.90.51.00.100/127.

### **XXII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

22.1. O Município se reserva o direito de revogar ou transferir a presente Licitação, por conveniência administrativa, a qualquer tempo antes da assinatura do contrato, sem que às proponentes caiba indenização ou compensação de qualquer espécie.

22.2. O Município exime-se da responsabilidade civil por danos pessoais ou materiais porventura causados em decorrência da execução da obra, objeto da presente licitação, ficando esta como obrigação única da CONTRATADA.

22.3. A CONTRATADA responderá civilmente durante 05 (cinco) anos, após o recebimento definitivo dos serviços, pela solidez e segurança da obra e dos materiais.

22.4. A participação na licitação implica em aceitação integral e irrevogável dos termos e condições do ato convocatório, com seus anexos e instruções.

22.5. Os interessados que porventura não puderem estar presentes no momento da abertura, poderão participar da licitação, devendo encaminhar seus envelopes, por um único envólucro, endereçado à Comissão Permanente de Licitação, até o dia e horário estabelecido para a abertura dos trabalhos.

22.6. Os interessados que não enviarem representante à reunião de abertura dos envelopes de habilitação poderão, no mesmo envelope, enviar DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA à faculdade recursal prevista no artigo 109, da Lei nº 8.666/93, assim como os licitantes que pretenderem se ausentar antes do final do certame também poderão entregar à CPL a DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA, conforme modelo no Anexo VI.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

22.7. A Comissão não se responsabilizará por envelopes que sejam entregues em locais diversos ao mencionado no item 22.5 deste edital.

22.8. Uma vez encerrado o prazo de entrega dos envelopes contendo documentação e propostas de preços, não será aceita participação de retardatários, nem serão admitidas quaisquer alterações ou complementações do conteúdo dos mesmos, à exceção do previsto no item 4.2.2 deste Edital.

22.9. Serão inabilitados os interessados cuja documentação estiver em desacordo com as condições e especificações deste edital e/ou da Lei Federal nº 8.666/93, com as modificações posteriores.

22.10. Poderão ser desclassificadas licitantes, sem direito a indenização ou qualquer ressarcimento, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se o Município de Morrinhos tiver conhecimento de quaisquer fatos ou circunstâncias anteriores ou posteriores ao julgamento da licitação, que desabonem sua idoneidade, capacidade financeira, técnica ou administrativa.

22.11. A CONTRATADA é obrigada a manter durante toda a execução, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

22.12. No caso de eventual divergência entre este Edital e seus anexos, prevalecerão às disposições contidas no Edital.

22.13. A Contratada obriga-se a garantir, durante a execução dos serviços, a continuidade e segurança do tráfego, mantendo inclusive a respectiva sinalização do nível solicitado pela fiscalização.

Para conhecimento de todos, lavrou-se o presente Edital, que será divulgado na forma da lei.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, aos 05 (cinco) dias do mês de julho de 2016.

**ANA PAULA AMARO DA SILVA**  
**=Presidente da CPL=**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

### ANEXO I PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

**LICITAÇÃO/MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 02/2016.**

**REGIME DE EXECUÇÃO: MENOR PREÇO GLOBAL.**

#### 1. DO OBJETO

1.1. A presente Licitação tem por objeto a contratação de empresa para execução de obra, **sob o regime de empreitada por preço global**, para pavimentação asfáltica e implantação de meios-fios de diversos setores.

#### 2. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços deverão ser prestados de acordo com este termo de referência e demais condições constante do edital e seus anexos.

#### 3. DO LOCAL DOS SERVIÇOS

3.1. Setores: Jardim Romano, Morro da Saudade II, Bela Vista e Setor São Pedro, com as seguintes coordenadas geográficas principal: (17° 71'56'' Latitude Sul) e (49° 09'93'' Longitude Oeste), todos situados no perímetro urbano deste Município

#### 4. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

4.1. A contratação para o objeto deste Termo de Referência está fundamentada com base na Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas modificações posteriores, a Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, Lei Complementar 123/2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, e demais legislações aplicáveis.

#### 5. JUSTIFICATIVA

5.1. A benfeitoria solicitada se faz necessária para urbanização das áreas citadas no Edital, melhorando as condições de tráfego, eliminando o acúmulo de água no inverno e de poeira no período seco. No município de Morrinhos (GO) existem algumas vias sem pavimentação que servem de acesso aos moradores para suas próprias residências e dentro da localidade. A dificuldade de locomoção dos moradores ocasionada pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável como acúmulo de água, lixo e o crescimento de vegetação rasteira, justificando assim a urbanização dessas áreas degradadas. Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

#### 6. DEMONSTRATIVO DE RESULTADO A SER ALCANÇADO (ECONOMICIDADE)

6.1. A economicidade a ser obtida pela Administração, em relação à aquisição em questão, poderá ser conseguida pelo recurso da competitividade entre empresas do ramo, mediante regular e adequado processo e procedimento licitatório, cujo fator preponderante certamente será o “**MENOR PREÇO GLOBAL**”. Assim, mediante tal critério e/ou parâmetro, necessariamente a Administração obterá a economia em função do custo benefício, não obstante seja ela uma expectativa que dependerá diretamente do preço praticado no mercado em relação ao(s) produto ofertado(s) pela(s) empresa(s), cuja escolha recairá naquela que cotar o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

#### 7. DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. O prazo concedido para a conclusão total dos serviços é de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data da emissão da ordem de serviços.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

7.2. Os serviços deverão ser iniciados, no máximo, dentro de 05 (cinco) dias úteis após a emissão da “Ordem de Serviço”.

### **8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

8.1. O prazo de vigência do presente Contrato é de 210 (duzentos e dez) dias contados a partir da sua publicação, podendo ser prorrogado via Termo Aditivo, caso o período não seja suficiente para o término da obra.

### **9. DA FORMA DE PAGAMENTO**

9.1. Os pagamentos dos serviços serão efetuados em moeda brasileira corrente, conforme as medições realizadas pelo Município, até 30 (trinta) dias úteis após a apresentação da fatura e documentos pertinentes, devidamente protocolados, desde que atendidas às condições para liberação das parcelas.

### **10. DAS SANÇÕES**

10.1. À CONTRATADA serão aplicadas multas pela CONTRATANTE a serem apuradas na forma assim estabelecida: de até 0,033% (zero vírgula zero trinta e três por cento: (a) do valor dos serviços não executados, de cada parcela mensal do cronograma físico-financeiro, por dia consecutivo que exceder à data prevista para sua conclusão, (b) de até 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual, por dia consecutivo que exceder à data prevista para a conclusão das obras e/ou serviços; (c) de até 1% (um por cento) do valor contratual quando: (I) a CONTRATADA mostrar-se negligente para com as obrigações estipuladas neste instrumento; (II) não executar as obras e/ou serviços perfeitamente de acordo com os dados específicos que lhe forem fornecidos; (III) informar inexatamente à CONTRATANTE sobre os serviços contratados; (IV) incorrer em qualquer outra omissão ou negligência não especificada nos itens anteriores, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei Nº 8.666/93; (d) suspensão do direito de participar em licitações/contratos com a CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos quando por culpa da CONTRATADA, ocorrer à suspensão ou a rescisão administrativa.

### **11. DA APLICAÇÃO DAS MULTAS**

11.1 Quando da aplicação das multas, a CONTRATADA será notificada administrativamente, com aviso de recebimento, pela CONTRATANTE, para no prazo improrrogável de 10 (dez) dias recolher à Tesouraria desta, a importância correspondente, sob pena de incorrer em outras sanções cabíveis.

### **12. OBSERVAÇÕES:**

12.1. O Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro e Projetos, estão gravados em arquivo digital (CD).

12.2. Os arquivos contendo o Edital, as Planilhas, o Cronograma Físico-Financeiro e os Projetos estão disponíveis na GERÊNCIA DE ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO, localizada à Rua Senador Hermenegildo, nº 160, nesta cidade, sendo que os interessados deverão disponibilizar 01 (um) CD e/ou Pen Drive para reprodução.

12.3. Independente de transcrição na proposta da licitante o memorial descritivo, projetos e demais especificações e exigências do edital são condições obrigatórias a serem assumidas pelas licitantes na execução dos serviços objeto desta licitação.

12.4. O quantitativo apresentado no orçamento é o mínimo necessário para execução dos serviços e são para simples comparação, sendo de total responsabilidade da licitante o orçamento apresentado para realização completa dos serviços objeto deste edital.

12.5. O pagamento será efetuado mediante a apresentação do cronograma físico-financeiro, relatório parcial da execução da obra e medição, por meio do Setor competente para posterior deferimento e atesto.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

12.6. Os projetos de arquitetura e complementares, Planilhas Orçamentárias, Memoriais Descritivos e Cronograma Físico-Financeiro, compõem este Termo de Referência e os mesmos correrão por conta dos licitantes.

12.7. Será incorporada a este Contrato, mediante TERMOS ADITIVOS, qualquer modificação que venha a ser necessária durante a sua vigência, decorrente das obrigações assumidas pela CONTRATADA, alterações nos projetos, especificações, prazos ou normas gerais de serviços da CONTRATANTE.

12.8. A CONTRATANTE, reserva-se o direito de acrescentar ou reduzir, se julgar necessário, outros serviços até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial deste Contrato, conforme assim faculta os termos do parágrafo 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21/06/93.

12.9. A caução de garantia de execução, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e por todas as multas que forem impostas pela CONTRATANTE, para perfeita execução do objeto deste Contrato.

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO URBANA**

##### **1) INTRODUÇÃO**

###### **Ruas a serem pavimentadas no Jardim Romano:**

- 1- Rua Pavia: 345,00m x 8,00m - Área: 2.760,00m<sup>2</sup>
  - 2- Rua Parma: 402,00m x 8,00m - Área: 3.216,00m<sup>2</sup>
  - 3- Rua Liguria: 216,00m x 8,00m - Área: 1.728,00m<sup>2</sup>
  - 4- Rua Brindisi: 104,00m x 8,00m - Área: 832,00m<sup>2</sup>
  - 5- Rua Brescia: 564,00m x 8,00m - Área: 4.512,00m<sup>2</sup>
- TOTAL: 1.631,00m e 13.048,0m<sup>2</sup>**

###### **Ruas a serem pavimentadas no Morro da Saudade II:**

- 1- Rua 01: 21,00m x 8,00m - Área: 168,00m<sup>2</sup>
  - 2- Rua 02: 32,00m x 8,00m - Área: 256,00m<sup>2</sup>
  - 3- Rua 03: 42,00m x 8,00m - Área: 336,00m<sup>2</sup>
  - 4- Rua 04: 58,00m x 8,00m - Área: 464,00m<sup>2</sup>
  - 5- Rua 09: 123,00m x 8,00m - Área: 984,00m<sup>2</sup>
- TOTAL: 276,00m e 2.208,00m<sup>2</sup>**

###### **Ruas a serem pavimentadas no Setor Bela Vista:**

- 1- Rua BV 01: 392,00m x 8,00m - Área: 3.136,00m<sup>2</sup>
- TOTAL: 392,00m e 3.136,00m<sup>2</sup>**

###### **Rua a ser pavimentada no Setor São Pedro:**

- 1- Viela: 168,00m x 3,00m - Área: 504,00m<sup>2</sup>
- TOTAL: 168,00m e 504,00m<sup>2</sup>**

O Projeto Básico de Pavimentação Urbana tem por objetivo conceber uma estrutura construída após a terraplenagem, destinada, econômica e simultaneamente em seu conjunto a:

- Resistir e distribuir ao sub-leito (terreno de fundação da pavimentação) os esforços verticais oriundos dos veículos;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

- Melhorar as condições de rolamento quanto a economicidade, comodidade e segurança;
- Resistir aos esforços horizontais que nele atuam, tornando mais durável a superfície de rolamento.

Em princípio, um Pavimento é constituído por duas camadas: a BASE (sub-base, reforço) e o REVESTIMENTO.

A BASE é uma camada destinada a resistir às deformações e distribuir os esforços verticais através das tensões (pressão) dos veículos e sobre a qual se constrói um revestimento.

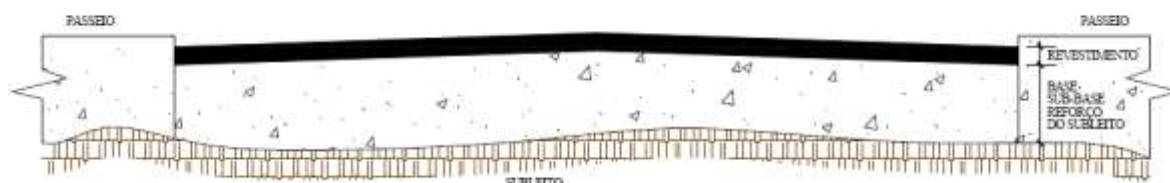
O REVESTIMENTO é a camada, tanto quanto possível impermeável, coesa, o mais possível desempenado geometricamente, que recebe diretamente a ação de rolamento dos veículos e das intempéries (água, vento, temperatura, atrito, hidrocarbonetos, impactos mecânicos e outros) e destinada a resistir aos esforços tangenciais (cisalhamento, frenagem, aceleração, movimentos centrífugos, etc.).

O Pavimento Projetado será do tipo flexível, o qual utiliza o ligante betuminoso na construção do revestimento.

## 2) DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

### 2.1 – Considerações

Um pavimento é um sistema de camadas de espessuras finitas, assentes sobre um semi-espaço infinito, que é o sub-leito.



O problema geral do dimensionamento consiste em considerar um ponto P qualquer do sistema, no subleito ou no pavimento e determinar, para este ponto, quando o sistema é solicitado por uma carga de roda Q, o estado de tensão, a deformação e se vai ou não, haver ruptura.

O sistema será considerado satisfatório, do ponto de vista do dimensionamento, quando não houver ruptura em nenhum ponto ou a deformação máxima satisfizer os limites previamente fixados, sendo as espessuras das camadas, as necessárias e suficientes.

Existem várias teorias ou modelos para o estudo do sistema de camadas múltiplas de pavimento: “Boussinesq, Busmister, Hogg, Westergaard, Peattie e Jones, Jeuffroy e Bachelez”, (Murillo Lopes, 1980, p. 317 a 353), porém é fácil concluir da dificuldade de aplicação dos métodos teóricos ao dimensionamento de pavimentos flexíveis.

Por este motivo, o dimensionamento de pavimentos flexíveis é feito através de métodos empíricos; onde são utilizados ensaios empíricos, definidores das características de resistência dos materiais, certos parâmetros de tráfego e uma equação ou ábaco, estabelecidos experimentalmente e ligando estas grandezas.

Este projeto baseia-se no Método de Dimensionamento de Pavimento Flexível do DNER/DNIT-1966/79, que tem como base o trabalho “Design of Flexible Pavements Considering Mixed Loads and Traffic Volume”, da autoria de W. J. Turnbull, C. R. Foster e R.G. Ahlvin, do Corpo de Engenheiros do Exército dos E.E.U.U. e conclusões obtidas na Pista Experimental da AASHTO.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

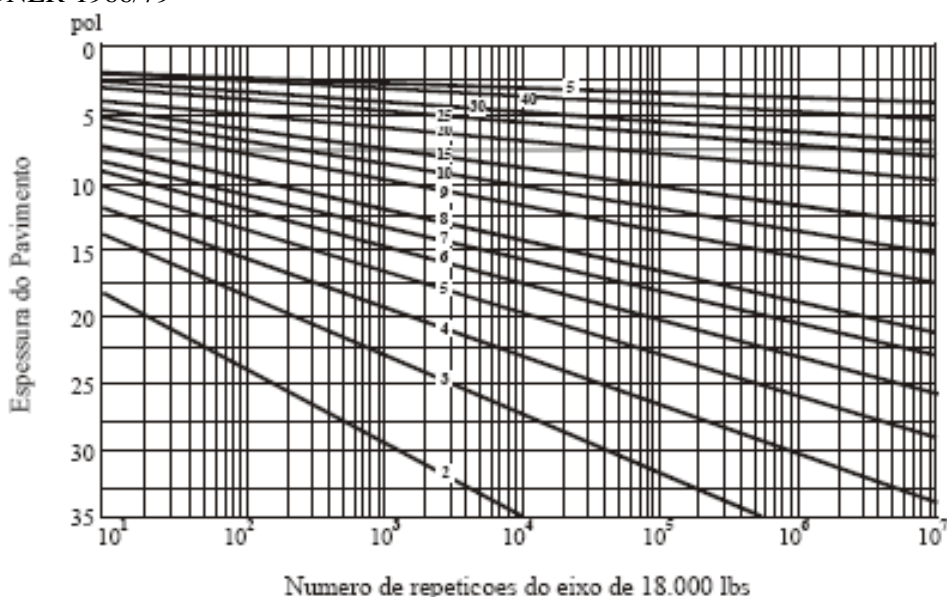
CPL - Comissão Permanente de Licitação

### 2.2) Estudo do Tráfego

A pavimentação asfáltica urbana será executada em zonas residenciais com predominância de tráfego de veículos de passeio, quando houver.

Mesmo assim, para que se possa sistematizar um procedimento de dimensionamento de pavimento flexível e utilizar o Método do DNER-DNIT/1966/79, considera a incidência do menor número de solicitações do eixo padrão de 8,2t, devido ao tráfego, número N, que o ábaco de dimensionamento permite, ou seja, N = 10.

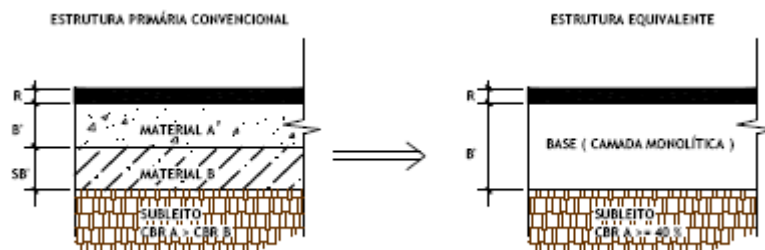
### ÁBACO DE DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO FLEXÍVEL MÉTODO DNER-1966/79



### 2.3) Capacidade de Suporte do Sub-leito (CBR)

Devido a pavimentação urbana apresentar características geotécnicas diferenciadas; optou-se por adotar um valor mínimo de Índice de Suporte Califórnia – ISC/CBR do sub-leito, de tal forma a obter as espessuras mais delgadas de pavimento, buscando economicidade. O CBR mínimo do sub-leito adotado é de 8%.

### 2.4) Determinação do REVESTIMENTO e da BASE



Sejam as duas estruturas de pavimento:

Uma vez definidos os parâmetros: número N e CBR do sub-leito pode-se dimensionar o pavimento com o auxílio do ábaco de dimensionamento e das inequações abaixo:

$$Rk_r + B'KB' \leq H_{20} \quad (1)$$

$$Rk_r + B'KB' + SB'KSB' \leq H_n \quad (2)$$



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

Onde,

R = espessura do revestimento;

*Nota: Devido às condições de tráfego leve e ocasional, o projeto adotou o tratamento superficial duplo (TSD) como revestimento. Portanto  $R = 1'' = 2,5 \text{ cm}$ .*

B' = espessura de base;

SB' = espessura de sub-base;

Kr = coeficiente estrutural do revestimento;

*Nota: Para revestimento do tipo tratamento  $kr = 1,20$*

KB' = coeficiente estrutural do material de base (solo granular);

KSB' = coeficiente estrutural do material de sub-base (solo granular);

*Nota: Para solo granular o  $KB' = KSB' = 1,00$*

H20 = espessura necessária acima da sub-base, admitindo seu material com CBR = 20%;

Hn = espessura necessária acima do sub-leito com CBR = n, no caso do projeto n=8%.

Portanto em ( 1 ) tem,

$$RKr + B'KB' \square H20 ( 1 )$$

- Utilizando o ábaco de dimensionamento para N = 10 e CBR = 20%, obtém  $H20 = 3,5'' = 3,5 \times 2,5 = 8,75 \text{ cm} \approx 9,0 \text{ cm}$

- Substituindo R, Kr, KB' e H20 em ( 1 ) tem,  
 $2,5 \times 1,2 + B' \times 1,0 = 9,0$  ----- **B' = 6,0 cm**

Em ( 2 ) tem,

$$RKr + B'KB' + SB'KSB' \square Hn ( 2 )$$

- Utilizando o ábaco de dimensionamento para N = 10 e CBR = 8% (do Sub-leito), obtém  $H8 = 7,5'' = 7,5 \times 2,5 = 18,8 \text{ cm} \approx 19,0 \text{ cm}$

- Substituindo R, Kr, B', KB', KSB' e H8 em ( 2 ) tem,  
 $2,5 \times 1,2 + 6,0 \times 1,0 + SB' \times 1,0 = 19,0$  ----- **SB' = 10,0 cm**

*Nota: Este valor de  $SB' = 10,0 \text{ cm}$  seria para a utilização de material com CBR = 20%, porém como para a estrutura equivalente de pavimento o CBR  $\square 40\%$ , pode-se fazer a correção da  $SB'$ , multiplicando pelo resultado da seguinte expressão  $(20/CBR)(1/3)$  (Cyro Nogueira, 1974, p.197).*

Portanto,  $SB'$  corrigida =  $10,0 \times (20/40)(1/3)$

$$SB' \text{ corrigida} = 7,9 \text{ cm} \text{ ----- adotar } \mathbf{SB' \text{ corrigida} = 8,0 \text{ cm}}$$

Considerando que na estrutura equivalente de pavimento B + R , a BASE (B) comportará B' e SB' da estrutura primária, desde que o material de B apresente  $CBR \geq 40\%$ , o resumo do dimensionamento será:

**Revestimento ( R ) = 2,5 cm ( tratamento superficial duplo – TSD)**

**Base ( B ) = B' + SB' corrigida = 6,0 + 8,0 = 14,0 cm**

**Espessura Total = 2,5 + 14,0 = 16,5 cm**

### 2.5) Recomendações

a) Os materiais do sub-leito devem apresentar, impreterivelmente, as seguintes características:

- $CBR_{SL} \geq 8,0\%$
  - Expansão  $\leq 2,0\%$
  - GC (Grau de Compactação)  $\geq 100,0\%$  do Proctor Normal
- b) Os materiais de base, devem apresentar, necessariamente, as seguintes características:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

- CBRB  $\geq 40,0\%$
- Expansão  $\leq 0,5\%$
- Limite de Liquidez  $\leq 30,0\%$
- Índice de Plasticidade  $9,0\%$
- GC (Grau de Compactação)  $\geq 100,0\%$  do Proctor Intermediário

b) O lençol d'água deve ser rebaixado de pelo menos 1,50 m de profundidade em relação à superfície do pavimento.

c) O tratamento superficial duplo com capa selante deve atender às Especificações Gerais de Obras Rodoviárias.

d) A drenagem superficial deverá considerar uma declividade longitudinal mínima de 0,5% e 1,0% de abaulamento mínimo na plataforma acabada.

### ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS – MODALIDADE – RUAS URBANAS

#### 1 – INTRODUÇÃO

Os serviços básicos que constam deste projeto são assim discriminados: terraplenagem, regularização do sub-leito, compactação de base de 14,00 cm e capa asfáltica (TSD com capa selante).

#### 2 – TERRAPLENAGEM

2.1 – Os *serviços preliminares* de limpeza das vias que serão pavimentadas, uma vez definidas e delimitadas pela implantação topográfica, deverão promover a retirada da camada vegetal, de vegetações que estejam obstruindo os trabalhos, entulhos e lixos;

2.2 – Os *serviços de regularização dos perfis longitudinal e transversal* das vias deverão ser executados seguindo o padrão do arruamento existente, ou seja, acompanhando preferencialmente a declividade longitudinal e transversal naturais da via, preservando o mínimo de 0,5% no sentido longitudinal e de 1% à 3% no sentido transversal; evitando assim grandes movimentos de terra ou serviços complementares, cortes, aterros, empréstimos, etc.;

2.3 – A área mínima, na qual as referidas operações serão executadas em sua plenitude, será compreendida na largura da plataforma da via acrescida de 0,30 m para cada lado, pelo comprimento da mesma;

2.4 – O controle das referidas operações será feito por apreciação visual da qualidade dos serviços, e/ou a critério da fiscalização;

2.5 – Os serviços de terraplenagem só serão iniciados, somente após a execução da drenagem profunda das vias, quando recomendada tecnicamente.

#### 3 – PAVIMENTAÇÃO

##### 3.1 – Regularização do Subleito

3.1.1 – Regularização do subleito é a denominação tradicional para as operações (cortes e aterros até 0,20 m) necessárias à obtenção de um leito “conformado” para receber um pavimento. Cortes e aterros acima de 0,20 m são considerados serviços de terraplenagem, enquanto a regularização do sub-leito, que também envolve a compactação dos 0,20 m superiores do sub-leito, é considerada um serviço de pavimentação;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

3.1.2 – Pode acontecer, numa regularização do sub-leito, caso o solo seja orgânico, ou expansivo, ou de baixa capacidade de suporte, ou seja, solo de má qualidade, a necessidade de substituição da camada de solo. Sendo necessária, o solo substituto deverá ser analisado, não se admitindo  $ISC < 8,0\%$  e expansão superior a 2%;

3.1.3 – A execução da regularização do sub-leito envolve basicamente as seguintes operações: escarificação e espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;

3.1.4 – Os equipamentos a serem utilizados nestas operações são os seguintes: motoniveladora, grade de disco, caminhões “pipa” e rolos compactadores;

3.1.5 – Ao executar a regularização e compactação do sub-leito ter o cuidado de não atingir as tubulações de água, esgoto, telefone e fossas, bem como os tipos de moradias para não causar danos as mesmas;

3.1.6 – O controle geométrico da regularização deve ser o mesmo da terraplenagem, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.1.7 – O controle tecnológico da regularização do sub-leito deve atender os seguintes critérios:

- a) Para cada “pano” de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade “in situ”, calculando-se, então o Grau de Compactação-GC;
- b) O serviço será considerado aprovado desde que apresente um  $GC \geq 100\%$  do Proctor Normal e umidade “in situ” variando  $\pm 2\%$  da umidade ótima de laboratório.

### 3.2 – Base Estabilizada Granulometricamente

3.2.1 – O pavimento será executado basicamente com uma camada de 14,00 cm de espessura, composta de material granular devidamente analisado, não se admitindo material com  $ISC < 40\%$  e expansão  $\leq 0,5\%$ ;

3.2.2 – Os equipamentos a serem utilizados nas operações de estabilização da base são os seguintes: motoniveladora, grade de disco, caminhões “pipa” e rolos compactadores;

3.2.3 – A execução da estabilização da base envolve basicamente as seguintes operações: espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;

3.2.4 – Ao executar a estabilização granulométrica da base ter o cuidado de não atingir as tubulações de água, esgoto, telefone e fossas, bem como os tipos de moradias para não causar danos as mesmas;

3.2.5 – O controle geométrico da base deve ser o mesmo do sub-leito, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.2.6 – A espessura da camada de base compactada não deve ser inferior a 14,00 cm, verificando eixo e bordos;

3.2.7 – O controle tecnológico da base deve atender os seguintes critérios:





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

- c) Para cada “pano” de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade “in situ”, calculando-se, então o Grau de Compactação-GC;
- d) O serviço será considerado aprovado desde que apresente um GC  $\geq$  100% do Proctor Intermediário e umidade “in situ” variando  $\pm$  2% da umidade ótima de laboratório.

### 3.3 – Imprimação

3.3.1 – *Imprimação* é a operação que consiste na impregnação com asfalto da parte superior de uma camada de base de solo granular já compactada, através da penetração de asfalto diluído aplicado em sua superfície, objetivando conferir:

- a) uma certa coesão na parte superior da camada de solo granular, possibilitando sua aderência com o revestimento asfáltico;
- b) um certo grau de impermeabilidade que, aliado com a coesão propiciada, possibilita a circulação dos veículos da obra ou mesmo do tráfego existente, sob às ações de intempéries, sem causar danos à camada imprimada;
- c) garantir a necessária aderência da base granular com o revestimento tipo asfáltico, tratamento ou mistura.

3.3.2 – O ligante asfáltico indicado, de um modo geral, para a imprimação é o asfalto diluído do tipo CM-30, admitindo-se o tipo CM-70 somente em camadas de alta permeabilidade, com consentimento escrito da fiscalização;

3.3.3 – A taxa de asfalto diluído a ser utilizada é de 0,8 à 1,2 litros/m<sup>2</sup>, devendo ser determinada experimentalmente no canteiro da obra a taxa ideal, observando durante 24 horas aquela taxa que é absorvida pela camada sem deixar excesso na superfície;

3.3.4 – Os equipamentos utilizados para a execução da imprimação são os seguintes: vassoura mecânica rotativa, podendo ser manual esta operação; caminhão espargidor, espargidor manual, para distribuição homogênea do ligante;

3.3.5 – A execução da imprimação deve atender os seguintes procedimentos:

- a) Após a perfeita conformação geométrica da camada granular, procede-se a varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente;
- b) Proceder o banho com o asfalto diluído, na taxa e temperatura compatíveis com seu tipo, de maneira mais uniforme possível;
- c) Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada para o trânsito;
- d) A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, deve-se colocar faixas de papel transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

3.3.6 – O controle tecnológico da taxa de ligante aplicada na camada de base deverá ser verificada a cada “pano” de 100 m de comprimento, correspondente ao eixo longitudinal do caminhão.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

### 3.4 – Revestimento – Tratamento Superficial Duplo com Capa Selante

#### 3.4.1 – Conceitos Básicos

3.4.1.1 – *Tratamento Superficial Simples - (TSS)* é um revestimento asfáltico sobre uma base imprimada constituindo essencialmente pela sobreposição de uma camada de agregado uniformemente distribuído sobre um banho de ligante asfáltico espargido. O envolvimento parcial do agregado pelo ligante betuminoso processa-se por penetração invertida, originada pela ascensão do ligante sob a ação de enérgica compressão.

3.4.1.2 – *Tratamento Superficial Duplo – (TSD)* pode ser visto como um Tratamento Superficial Simples – TSS de agregado D1/d1 coberto com outro Tratamento Superficial Simples – TSS de agregado D2/d2, onde D1 e D2 são os diâmetros máximos e d1 e d2 são os diâmetros mínimos das duas faixas granulométricas de agregados que o compõe.

3.4.1.3 – *Capa Selante* é uma camada de agregado miúdo (areia natural ou areia artificial – póde-pedra) uniformemente distribuído sobre um banho de ligante betuminoso diluído, objetivando a selagem da superfície revestida, constituindo-se numa terceira camada do tratamento superficial.

**Nota: Para a execução do Tratamento Superficial, a base deve apresentar a necessária resistência à penetração das partículas de agregado, e uma superfície asfáltica (imprimada ou com pintura de ligação) sem falhas e bem limpa.**

#### 3.4.2 – Materiais

##### 3.4.2.1 – Agregado

- Será constituído de pedra britada, cascalho ou seixo rolado, britados, ou agregados artificiais indicados no projeto, como escória britada, argila expandida, etc;
- O agregado, somente de um tipo, deve possuir partículas limpas, duras, isentas de cobertura e torrões de argila, qualidades essas avaliadas por inspeção visual;
- O desgaste por abrasão Los Angeles (determinado pelo Método DNER-ME-35/64) não deve ser superior a 40%. Quando não houver, na região, material com esta qualidade admite-se o emprego de agregados com até 50% de desgaste;
- A forma deve ser tal que o índice de forma (DNER-ME-86/64) não deve ser inferior a 0,5;
- A granulométrica do agregado deve obedecer a inequação  $d \geq 0,5D$ , onde D é a malha da peneira que passa 100% do material e d é a da peneira que passa 0%, ou seja, retém todo material;
  - Para o estabelecimento da classe granulométrica do agregado das camadas de tratamento superficial, além da inequação acima, deve-se ter:  $D \leq 1 \frac{1}{4}''$  (31,8 mm) e  $d \geq 3/16''$  (4,8mm);
  - Para a relação entre diâmetros de agregado das duas camadas tem-se usualmente a regra  $d1 = D2$ , conhecida às vezes como composição de classes granulométricas contínuas, por exemplo:

| Classes Granulométricas Contínuas |                                |                              |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                   | 1ª Camada                      | 2ª Camada                    |
| I                                 | 1'' - ½'' (25 - 12,5 mm)       | ½'' - ¼'' (12,5 - 6,3 mm)    |
| II                                | ¾'' - 3/8'' (19 - 10 mm)       | 3/8'' - 3/16'' (10 - 4,8 mm) |
| III                               | 1 1/4'' - 5/8'' (31,8 - 16 mm) | 5/8'' - 5/16'' (16 - 8 mm)   |

**Nota: As classes ou faixas granulométricas que devem ser adotadas para o tratamento superficial duplo, são as indicadas acima.**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

➤ Uma pequena porosidade é benéfica, pois favorece a adesividade passiva. Entretanto, caso se desconfie de uma alta porosidade (maior que 1,0% de absorção, calculada com os dados do DNER-ME-81/64:  $a = 100(\text{Ph} - \text{Ps})/\text{Ps}$  e se essa for confirmada, deve-se impedir o uso do agregado;

➤ A adesividade é uma propriedade do par agregado/ligante e deve ser determinada com o ligante que se vai realmente usar. Deve-se determinar a adesividade com o CAP-7 (DNER/ME-79/63; se ela for insatisfatória deve-se usar um “dope”, na proporção mínima de 0,5% e máxima de 1,0%, em relação ao peso do CAP, repetindo-se o ensaio até se encontrar um “dope” que no intervalo de % acima apresente satisfatório;

### 3.4.2.2 – Ligante Betuminoso

➤ A emulsão asfáltica catiônica RR – 2C, a base de CAP – 50/60, é o ligante ideal para os tratamentos superficiais, apresentando ótima adesividade ativa e passiva com qualquer tipo de agregado, enquanto o CAP-7 (CAP-150/200) deve ser necessariamente “dopado”, com pelo menos 0,5% (mínimo para uma boa homogeneização) de um melhorador de adesividade (“dope”) eficaz, para uso com agregados eletronegativos (granito, diorito, gnaiss, arenito, quartzito, etc.) A RR-2C para se situar na faixa de 20 – 60 Saybolt-Furol (viscosidade) necessita apenas de um ligeiro aquecimento, da ordem de 60°C, sendo que o CAP-50/60 emulsificado em temperaturas bem acima de 177°C, podendo após o espargimento esperar muito mais tempo pelo espalhamento do agregado (a ruptura da emulsão – separação da água do asfalto, se dá devida à reação com o agregado). Após a ruptura rápida no contato com o agregado, a água remanescente garante uma ótima trabalhabilidade na fase da compressão do agregado (“rolagem”). Só é conveniente à abertura ao tráfego após cerca de 48 horas, quando toda a água evaporou e o CAP-50/60 atinge sua consistência definitiva. Com o CAP-7 (CAP-150/200) basta esperar que o mesmo volte a temperatura ambiente, exigindo-se o controle de velocidade do tráfego usuário –  $V_{\text{máx}} = 40 \text{ Km/h}$ ; é essa a única vantagem, aliás, diminuta, que o CAP-7 apresenta sobre a RR-2C;

➤ Portanto, os ligantes asfálticos indicados para Tratamentos Superficiais passam a ser, pois apenas: CAP-7 ou CAP-150/200 e a RR-2C (emulsificada com o CAP-50/60);

➤ Os ligantes betuminosos devem atender às especificações do Instituto Brasileiro do Petróleo – IBP, quanto à viscosidade, peneiramento, teor de resíduo, ponto de fulgor, etc.

### 3.4.2.3 – Dosagem do Agregado e do Ligante Asfáltico

➤ A “teoria” da dosagem dos Tratamentos Superficiais foi estabelecida originalmente em 1934 pelo Engenheiro neozelandês HANSON, que estabeleceu os seguintes princípios:

1. O agregado a ser usado em cada camada deve ser do tipo “uma só dimensão”;
2. Após seu espalhamento na pista o agregado possui uma porcentagem de vazios de 50%;
3. Na compressão, os agregados orientam-se se apoiando em sua “maior dimensão” ficando com a “menor dimensão” na posição vertical, reduzindo-se a porcentagem de vazios para 20% (a espessura da camada após a compressão é igual à média das “menores dimensões” das partículas do agregado);
4. Para fixar o agregado, os vazios finais (20%) devem ser preenchidos, de 50 a 70% com o ligante asfáltico, devendo o agregado ficar acima do ligante de 2,8 a 4,8 mm (3,8 mm em média) para se garantir uma superfície rugosa.

➤ Com base na teoria de Hanson pode-se estabelecer fórmulas que, com pequenos ajustamentos práticos, dão valores bem aproximados para as taxas de agregado e de ligante betuminoso, para as condições médias usuais. Essas taxas devem ser sempre testadas com experiências em verdadeira grandeza.

➤ Sendo assim, tem-se as seguintes fórmulas práticas para as taxas de agregado “a espalhar” Tag, de CAP-7 (CAP-150/200) TCAP e de Emulsão Asfáltica RR-2C TEA, em  $\text{litro/m}^2$ , considerando-se um melhor aproveitamento da EA em relação ao CAP de 6% no TSS e de 10% no TSD:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

$$\text{Tag} = K.(D + d)/2 \quad (1)$$

Onde:

Tag = taxa de agregado a espalhar em litro/m<sup>2</sup>

D e d = diâmetro superior e inferior, em mm, da faixa granulométrica

K = 0,90 se d  $\square$  5/8" (16 mm)

K = 0,93 se 5/8"  $\square$  d  $\square$  3/8" (10 mm)

K = 1,00 se d  $\square$  3/8" (10 mm)

Portanto,

$$\text{TCAP} = \text{Tag}/12 \quad (2) \text{ e } \text{TEA} = 0,94. \text{TCAP}/0,67 - \text{TSS} \quad (3)$$

$$\text{TEA} = 0,90. \text{TCAP}/0,67 - \text{TSD} \quad (4)$$

- A regra de ouro para dosagem de um TSD continua sendo: o “máximo de ligante compatível com os diversos fatores” (tráfego, estado da superfície, forma do agregado e clima). A taxa ideal é aquela que provoca uma exsudação incipiente (após os primeiros meses de tráfego), pois o ligante asfáltico é o principal responsável pela vida do Tratamento.
- No estágio atual de fabricação de asfaltos no Brasil, o ligante “por excelência” par os Tratamentos Superficiais é, sem dúvida, a Emulsão Asfáltica Catiônica de Ruptura Rápida– RR-2C (com 67% de CAP-50/60, em peso, ou volume, desde que a densidade do CAP é praticamente igual à da água), apresentando-se o CAP-7 (CAP-150/200) como uma alternativa.
- É importante notar que há um melhor aproveitamento do CAP emulsificado, devido a sua menor viscosidade, em relação ao CAP aquecido que resfria violentamente ao ser espargido na pista. No TSS – Tratamento Superficial Simples esse melhor aproveitamento é da ordem de 6%, sendo maior no TSD – Tratamento Superficial Duplo, da ordem de 10%, devido ao “2º banho de emulsão” sobre a “1ª camada de agregado” ter um maior rendimento que o correspondente “2º banho de CAP”.
- Assim, se TCAP é a taxa de CAP-7 (CAP-150/200), a TEA taxa de RR-2C (com 67% de CAP residual) correspondente será de:  
**TEA = 0,94.(TCAP/0,67) para o TSS, e**  
**TEA = 0,90. TCAP /0,67 para o TSD**
- Logo, as dosagens de agregado e de ligante para o Tratamento Superficial Duplo – TSD é geralmente feita como sequência de dois TSS. Assim, pode-se usar como indicação para os estudos experimentais os mesmos procedimentos referente ao TSS.
- Por exemplo, seja a classe granulométrica I do TSD

| Classe I                         | Tag (l/m <sup>2</sup> ) | TCAP (l/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1" - ½" (25 - 12,5) (1ª camada)  | 17,44                   | 1,45                     |
| ½" - ¼" (12,5 - 6,3) (2ª camada) | 9,4                     | 0,78                     |

Onde o total de **TCAP = 2,23 l/m<sup>2</sup>**

Entretanto, quando se trabalha com Emulsão Asfáltica, para se tirar partido de sua maior fluidez, aumenta-se a taxa dos 2º banho e diminui-se da mesma quantidade do 1º banho. No Exemplo dado, tem-se:

$$1^\circ \text{ banho} + 2^\circ \text{ banho} = \text{TCAP} = 2,23 \text{ l/m}^2 \square \text{TEA} = 0,90. \text{TCAP}/0,67 = 3,00 \text{ l/m}^2$$

Para saber qual a taxa de cada banho, toma-se geralmente o 1º banho de EA como 42% do total e o 2º banho de EA como 58%. Assim, tem-se no exemplo:

$$1^\circ \text{ banho} \square \text{TEA} = 0,42. (3,00 \text{ l/m}^2) = 1,26 \text{ l/m}^2$$



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

2º banho  $\square$  TEA = 0,58. (3,00 l/m<sup>2</sup>) = 1,74l/m<sup>2</sup>

Total = 3,00 l/m<sup>2</sup>

- Dá-se a seguir, de acordo com a experiência brasileira, *como uma orientação para os estudos experimentais*, as taxas de Agregado, CAP-7 e RR-2C, em condições não extremas de tráfego, clima forma do agregado e estado da superfície a tratar, para as 3 combinações das classes granulométricas I, II e III:

| Taxas Estimadas de Agregado e Ligante Betuminoso (CAP-7 e RR-2C) (litro/m <sup>2</sup> ) |                          |                     |           |           |
|--|--------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| Classes Granulométricas  |                          | Agregado a Espalhar | CAP-7     | RR-2C     |
| I  | 1" - ½" (1ª camada)      | 16 - 18             | 1,4 - 1,6 | 1,2 - 1,4 |
|  | ½" - ¼" (2ª camada)      | 8 - 10              | 0,7 - 0,9 | 1,7 - 1,9 |
| II   | ¾" - 3/8" (1ª camada)    | 12 - 14             | 1,0 - 1,2 | 0,9 - 1,1 |
|  | 3/8" - 3/16" (2ª camada) | 6 - 8               | 0,5 - 0,7 | 1,3 - 1,5 |
| III  | 1 ¼" - 5/8" (1ª camada)  | 20 - 22             | 1,7 - 1,9 | 1,5 - 1,7 |
|  | 5/8" - 5/16" (2ª camada) | 11 - 13             | 0,9 - 1,1 | 2,1 - 2,3 |

| Taxas Estimadas de Agregado e Ligante Betuminoso (RR-2C) (litro/m <sup>2</sup> ) para a Capa Selante |                |                     |                              |
|--|----------------|---------------------|------------------------------|
| Classe Granulométrica  |                | Agregado a Espalhar | RR-2C diluída em 50% de água |
| única  | 4,8 - 0,075 mm | 4 - 6               | 0,9 - 1,1                    |

### 3.4.3 – Equipamento

- Para a execução do TSD com capa selante são necessários os seguintes equipamentos: trator de pneus, vassouras mecânicas e manuais, caminhões espargidores e espargidor de operação manual, distribuidores de agregados, rolos compactadores lisos e de pneus;
- Todo equipamento deverá estar em perfeitas condições de uso, sendo a quantidade condicionada ao tamanho da obra.

### 3.4.4 – Execução

- A execução do Tratamento Superficial Duplo – TSD com capa selante envolve as seguintes operações:
1. Limpeza da superfície adjacente (imprimada ou com pintura de ligação);
  2. 1º espargimento do ligante asfáltico (1º banho);
  3. 1ª distribuição dos agregados (1ª camada);
  4. Compressão da 1ª camada;
  5. 2º espargimento do ligante asfáltico (2º banho);
  6. Compressão da 2ª camada;
  7. 3º espargimento do ligante asfáltico (da capa selante);
  8. 3ª distribuição dos agregados (da capa selante);
  9. Compressão da capa selante;
  10. Eliminação dos rejeitos, e



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

### 11. Liberação ao tráfego.

#### LIMPEZA DA SUPERFÍCIE

➤ A superfície da camada subjacente deve se apresentar completamente limpa, isenta de pó, poeira ou outros elementos. A operação de limpeza pode-se processar por equipamentos mecânicos (vassouras rotativas ou jatos de ar comprimido) ou, em circunstâncias especiais, mesmo por varredura manual;

#### ESPARGIMENTO DO MATERIAL ASFÁLTICO

➤ Procedida à limpeza, o espargimento do ligante asfáltico só deverá ser processado se as condições atmosféricas forem propícias. Recomenda-se pois, não iniciar os trabalhos antes do nascer do sol, sendo proibido a operação quando:

1. a temperatura ambiente for inferior a 12°C para os CAPs e a 9°C para as EA;

2. em dias de chuva ou sob superfícies molhadas; se o ligante for emulsão, admite-se a execução desde que a camada subjacente não apresente encharcada.

➤ Quando de trabalho em temperaturas excessivamente elevadas, cuidados devem ser tomados se verificar a tendência de os agregados, aquecidos pelo sol, aderirem aos pneus dos rolos e dos veículos;

➤ A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve estar compreendida entre 177°C e 135°C para o CAP-7 (CAP-150/200) e no caso da RR-2C (emulsão) entre 80°C e 50°C;

➤ Os materiais asfálticos deverão ser aplicados de uma só vez em toda a largura a ser trabalhada e o espargidor, ajustado e operado de modo a distribuir o material uniformemente, pois depósitos excessivos de material asfáltico devem ser prontamente eliminados;

#### DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS

➤ A distribuição de agregados deve seguir de perto a operação de espargimento do ligante betuminoso. Um espaçamento da ordem de 50m é razoável, devendo-se ter em conta as seguintes regras práticas:

1. a uma mesma temperatura, quanto maior a viscosidade do ligante a empregar, tanto menor deverá ser o espargimento;

2. a uma mesma viscosidade do ligante a empregar, quanto menor a temperatura ambiente, tanto menor deverá ser o espaçamento.

➤ A operação de espalhamento deverá ser realizada pelo equipamento especificado e, quando necessário, para garantir uma cobertura uniforme, complementada com processo manual adequado. Excessos de agregado devem ser removidos antes da compressão.

#### COMPRESSÃO DOS AGREGADOS

➤ Os agregados, após espalhamento, deverão ser comprimidos o mais rápido possível. Nos trechos em tangente, a compressão deve-se iniciar pelos bordos e progredir para o eixo e, nas curvas, deverá progredir sempre do bordo mais baixo para o bordo mais alto;

➤ O número de passadas do rolo compressor deve ser no mínimo 3, sendo que cada passagem deverá ser recoberta, na vez subsequente, em pelo menos a metade da largura do rolo; acredita-se que a compressão total se processa ao cabo de um número máximo de 5 coberturas (número de passadas no mesmo ponto);

➤ A primeira camada deverá receber individualmente apenas uma fraca compressão, procedimento este que faculta corrigir eventuais faltas e/ou excessos. A seguir, executa-se a camada subsequente, analogamente à primeira, procedendo-se contudo a compressão nos moldes exigidos;

É fundamental que a primeira rolagem se processe imediatamente após a distribuição dos



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

agregados, compondo a integração do comboio de execução (esparçador de ligante – distribuidor de agregados – rolos de compressão) a ser disposto sequencialmente e de forma igualmente espaçada. As passadas subsequentes poderão ser efetuadas com maior intervalo de tempo.

### LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO

➤ Cimento Asfáltico: a liberação pode-se processar após o resfriamento total do ligante, exigindo-se o controle de velocidade do tráfego usuário – velocidade máxima de 40 km/h.

➤ Emulsão Asfáltica: o tráfego só deverá ser liberado após se assegurar o desenvolvimento completo da adesividade passiva (resistência ao arrancamento), propriedade que nesta alternativa requer tempos maiores; esta avaliação deve ser feita no começo da obra, estabelecendo-se, para orientação inicial, um repouso da ordem de 48 horas, o qual poderá ser alargado ou reduzido conforme as constatações.

*Nota: A capa selante será executada conforme procedimentos das camadas do tratamento superficial.*

### 3.4.5 – Controle Tecnológico

#### EMULSÃO ASFÁLTICA

➤ Em todo carregamento de emulsão que chegar à obra serão realizados os seguintes ensaios:

1. Viscosidade Saybolt-Furol (Método P-MB-581);
2. Peneiração (Método P-MB-609);
3. Teor de Resíduo (% de CAP residual) – Método Expedito.

*Nota: Os resultados dos ensaios devem corresponder aos constantes quando do carregamento da emulsão no fabricante, atendendo às especificações do IBP-Instituto Brasileiro do Petróleo.*

#### AGREGADOS

➤ Antes do início da britagem, caso de ocorrência de material pétreo não explorada, deverão ser confirmados os valores de absorção, de abrasão Los Angeles e, se for o caso, de durabilidade, através de ensaios de 3 amostras estrategicamente coletadas, para posterior utilização da brita;

➤ Os agregados deverão enquadrar-se nas classes granulométricas especificadas anteriormente, apresentando boa adesividade ao ligante betuminoso e desgaste abrasão até 50%. Deverão também estar desprovidos de pó, senão deverão ser obrigatoriamente lavados quando da utilização;

➤ Atendidas as condições anteriores, para cada 30 m<sup>3</sup> de agregado estocado será retirada aleatoriamente uma amostra para o ensaio de:

1. Granulometria para verificação da classe granulométrica;

➤ Quando houver mudança de fonte de agregado, todas as características citadas anteriormente deverão ser checadas.

➤ O par agregado/ligante deverá atender à viscosidade satisfatória para a execução do TSD.

#### TAXAS DO LIGANTE E DO AGREGADO

➤ Para cada “pano” de 100 m de comprimento, as taxas deverão ser determinadas pelo tradicional processo da bandeja, pesada antes e depois do espargimento de ligante, e do espalhamento do agregado. Como a dosagem é sempre feita em base volumétrica deve-se determinar a massa específica do material. Para o ligante (CAP ou Emulsão) pode-se considerar  $d(\text{massa específica}) = 1,0 \text{ kg/litro}$ , e para os agregados usar uma caixa de madeira com dimensões internas aproximadamente de 0,30 x 0,30 x 0,20 m, tendo-se então:  $d = (P2 - P1)/V$ , onde  $d$  é a densidade solta,  $P2$  – massa do (agregado + caixa), com a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

caixa cheia de partículas arrumadas a mão, e rasada o melhor possível, P1 é a massa da caixa vazia e V o volume da mesma calculado a base de régua. O valor adotado é a média aritmética de pelo menos 9 resultados para a classe granulométrica em questão.

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO INICIAL

| DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO           |   |                    |       |                |           |                   | DATA-BASE: Dezembro/2015 |
|--------------------------------------|---|--------------------|-------|----------------|-----------|-------------------|--------------------------|
| Item AGETOP                          | Descrição   | Unid               | DMT   | Custo Unitário | Quant     | Valor(R\$)        |                          |
| <b>01.</b>                           | <b>PAVIMENTAÇÃO URBANA - contrapartida da Prefeitura</b>      |                    |       |                |           |                   |                          |
| 40300                                | Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida                     | m <sup>2</sup>     |       | 0,38           |           | 0,00              |                          |
| 44001                                | Limpeza -pavim. Urbana  | m <sup>2</sup>     |       | 0,15           | 21.258,00 | 3.188,70          |                          |
| 44010                                | Carga de entulhos- pavim. Urbana                              | m <sup>3</sup>     |       | 1,37           | 2.125,80  | 2.912,35          |                          |
| 44011                                | Transporte de entulhos-pavim. Urbana                          | m <sup>3</sup> xkm | 5,00  | 1,59           | 10.629,00 | 16.900,11         |                          |
| 44020                                | Escavação e carga de 1º cat.-pavim. Urbana                    | m <sup>3</sup>     |       | 2,26           | 13.480,94 | 30.466,92         |                          |
| 44021                                | Transporte de mat. De 1º cat. à caminhão-pavim. Urbana        | m <sup>3</sup> xkm | 5,00  | 1,35           | 67.404,70 | 90.996,35         |                          |
| 44051                                | Compactação à 100% do P.N.-pavim.urbana                       | m <sup>3</sup>     |       | 3,69           | 380,07    | 1.402,46          |                          |
|                                      | Acabamento e recomposição de empréstimos                      | m <sup>2</sup>     |       | 0,30           |           | 0,00              |                          |
| 44052                                | Regularização e compactação do sub-leito-pavim.urbana         | m <sup>2</sup>     |       | 1,73           | 21.258,00 | 36.776,34         |                          |
|                                      | Escavação e carga de mat. de jazida.-pavim. Urbana            | m <sup>3</sup>     |       |                |           | 0,00              |                          |
| <b>SUB-TOTAL PAVIMENTAÇÃO URBANA</b> |   |                    |       |                |           | <b>182.643,22</b> |                          |
| 44450                                | Meio fio sem sarjeta Vc = 0,024m <sup>3</sup> /m -com máquina | m                  |       | 20,26          | 1.807,85  | <b>36.627,04</b>  |                          |
| <b>SUB-TOTAL DRENAGEM</b>            |   |                    |       |                |           | <b>219.270,26</b> |                          |
| <b>01.</b>                           | <b>PAVIMENTAÇÃO URBANA - concedente Seplan</b>                |                    |       |                |           |                   |                          |
| 44100                                | Escavação e carga de mat. de jazida.-pavim. Urbana            | m <sup>3</sup>     |       | 4,26           | 271,48    | 1.156,50          |                          |
| 44021                                | Transporte de mat.de jazida -cascalho-pavim. Urbana           | m <sup>3</sup> xkm | 10,00 | 1,35           | 58.606,55 | 79.118,84         |                          |
| 4150                                 | Estabilização granulométrica sem mistura - pavim. Urbana      | m <sup>3</sup>     |       | 13,45          | 3.489,69  | 46.936,33         |                          |
| 44200                                | Imprimação-pavim.-urbana                                      | m <sup>2</sup>     |       | 0,28           | 18.896,00 | 5.290,88          |                          |
| 44202                                | Tratamento superficial duplo-pavim.-urbana                    | m <sup>2</sup>     |       | 3,88           | 18.896,00 | 73.316,48         |                          |
| 44300                                | Transporte local de material betuminoso-pavim.-urbana         | txkm               | 5,00  | 2,34           | 43,95     | 102,84            |                          |
| 44302                                | Transporte local de agregados-pavim.-urbana                   | m <sup>3</sup> xkm | 5,00  | 1,60           |           | 0,00              |                          |
|                                      | Tranporte comercial de agregados                              | m <sup>3</sup> xkm | 60,00 | 0,39           | 3.509,47  | 1.368,69          |                          |
|                                      | Fornecimento de CM-30 (Betim - MG)                            | t                  |       | 4.900,00       | 22,68     | 111.132,00        |                          |
|                                      | Fornecimento de emulsão RR-2C (Goianira)                      | t                  |       | 2.500,00       | 37,79     | 94.475,00         |                          |
| <b>SUB-TOTAL PAVIMENTAÇÃO URBANA</b> |   |                    |       |                |           | <b>412.897,57</b> |                          |
| 44450                                | Meio fio sem sarjeta Vc = 0,024m <sup>3</sup> /m -com máquina | m                  |       | 20,26          | 2.916,15  | 59.081,20         |                          |





# PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| <b>SUB-TOTAL DRENAGEM</b>        | <b>59.081,20</b>  |
| <b>TOTAL SEPLAN</b>              | <b>471.978,77</b> |
| <b>TOTAL GERAL (BDI incluso)</b> | <b>691.249,04</b> |

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| <b>CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO PREFEITURA</b> |               |               |               |               |               |               |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>SERVIÇOS</b>                                  | <b>30</b>     | <b>60</b>     | <b>90</b>     | <b>120</b>    | <b>150</b>    | <b>180</b>    |
| <b>PAVIMENTAÇÃO URBANA</b>                       | 15,00%        | 15,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 10,00%        |
| R\$ 182.643,22                                   | R\$ 27.396,48 | R\$ 27.396,48 | R\$ 36.528,64 | R\$ 36.528,64 | R\$ 36.528,64 | R\$ 18.264,32 |
| <b>DRENAGEM</b>                                  |               | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        |
| R\$ 36.627,04                                    | R\$ 0,00      | R\$ 7.325,41  | R\$ 7.325,41  | R\$ 7.325,41  | R\$ 7.325,41  | R\$ 7.325,41  |
| <b>TOTAL</b>                                     | <b>12,49%</b> | <b>15,84%</b> | <b>20,00%</b> | <b>20,00%</b> | <b>20,00%</b> | <b>11,67%</b> |
| R\$ 219.270,26                                   | R\$ 27.396,48 | R\$ 34.721,89 | R\$ 43.854,05 | R\$ 43.854,05 | R\$ 43.854,05 | R\$ 25.589,73 |
|  |               |               |               |               |               |               |
| <b>CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO SEGPLAN</b>    |               |               |               |               |               |               |
| <b>SERVIÇOS</b>                                  | <b>30</b>     | <b>60</b>     | <b>90</b>     | <b>120</b>    | <b>150</b>    | <b>180</b>    |
| <b>PAVIMENTAÇÃO URBANA</b>                       | 15,00%        | 15,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 10,00%        |
| R\$ 412.897,57                                   | R\$ 61.934,64 | R\$ 61.934,64 | R\$ 82.579,51 | R\$ 82.579,51 | R\$ 82.579,51 | R\$ 41.289,76 |
| <b>DRENAGEM</b>                                  |               | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        |
| R\$ 59.081,20                                    | R\$ 0,00      | R\$ 11.816,24 | R\$ 11.816,24 | R\$ 11.816,24 | R\$ 11.816,24 | R\$ 11.816,24 |
| <b>TOTAL</b>                                     | <b>13,12%</b> | <b>15,63%</b> | <b>20,00%</b> | <b>20,00%</b> | <b>20,00%</b> | <b>11,25%</b> |
| R\$ 471.978,77                                   | R\$ 61.934,64 | R\$ 73.750,88 | R\$ 94.395,75 | R\$ 94.395,75 | R\$ 94.395,75 | R\$ 53.106,00 |
| <b>TOTAL GERAL</b>                               |               |               |               |               |               |               |
| R\$ 691.249,04                                   |               |               |               |               |               |               |



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

### MEMORIAL DE CÁLCULO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E MEIO-FIO EM VIAS URBANAS**

**ENDEREÇO: DIVERSOS TRECHOS DE RUAS EM MORRINHOS-GO**

**1) Limpeza – pav urbana:**

$$2.362,00 \times 9,00 = 21.258,00\text{m}^2$$

**2) Carga de entulhos com carga mecânica:**

$$\text{Espessura média de } 10,0\text{cm} \Rightarrow V = 21.258,00 \times 0,10 = 2.125,80\text{m}^3$$

**3) Transporte de entulhos (aprox. 5,0km):**

$$2.125,80\text{m}^3 \times 5,0\text{km} = 10.629,00\text{m}^3\text{km}$$

**4) Escavação e carga material de jazida:**

$$10.784,75 \times 1,25 = 13.480,94\text{m}^3$$

**5) Transporte de material de jazida cascalho (aprox. 5,0km):**

$$13.480,94\text{m}^3 \times 5,0\text{km} = 67.404,70\text{m}^3\text{km}$$

**6) Compactação à 100%:**

$$V = 475,08\text{m}^3 / 1,25 = 380,07\text{m}^3$$

**7) Regularização e compactação do subleito:**

$$2.362,00 \times 9,00 = 21.258,00\text{m}^2$$

**8) Escavação e carga de mat:**

$$1.508,22 \times 0,15 \times 1,20 = 271,48\text{m}^3$$

**9) Transporte de material - jazida:**

$$4.688,52 \times 1,25 \times 10,00 = 58.606,55\text{m}^3$$

**10) Estabilização granulométrica:**

$$2.791,75 \times 1,25 = 3.489,69\text{m}^2$$

**11) Imprimação:**

$$2362,00 \times 8,00 = 18.896,00\text{m}^2$$

**12) Tratamento superficial duplo:**

$$2362,00 \times 8,00 = 18.896,00\text{m}^2$$

**13) Fornecimento de CM-30:**

$$\text{Consumo: } 1,2\text{kg/m}^2 \Rightarrow 18.896,00 \text{ m}^2 \times 1,2 = 22.680,00\text{kg} \Rightarrow 22,68 \text{ ton.}$$

**14) Fornecimento de RR-2C:**

$$\text{Consumo: } 2,0\text{kg/m}^2 \Rightarrow 18.896,00 \text{ m}^2 \times 2,0 = 37.790,00\text{kg} \Rightarrow 37,79 \text{ ton.}$$

**15) Meio Fio 5x25x100 (Fck 15MPa).**

$$2.362,00 \times 2,00 = 4.724,00\text{m}^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

**ANEXO II**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

A licitante: \_\_\_\_\_  
CNPJ/MF nº \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da Lei, que, até, a presente data, não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral – CRC, ora apresentado para fins de habilitação na Concorrência nº 02/2016 promovida pelo Município de Morrinhos.

Cidade, ----- data: -----

**Assinatura do Titular Legal da firma**  
**Nome e Função**



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

**A N E X O III**

**MODELO DO TERMO DE VISTORIA**

Pelo presente instrumento, DECLARO que a empresa \_\_\_\_\_, através de seu Responsável Técnico Sr.(a).\_\_\_\_\_, esteve presente no local das obras, objeto da Concorrência nº 02/2016, e as vistoriaram tendo pleno conhecimento dos serviços/obras a serem executados, todas informações necessárias à boa e adequada execução do objeto da licitação, bem como, das eventuais dificuldades que poderão ocorrer no transcurso da realização dos mesmos.

Cidade, ----- data: -----

\_\_\_\_\_  
Engenheiro do MUNICÍPIO – CREA nº \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Licitante: Responsável Técnico – CREA nº \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

**A N E X O I V**

**MODELO**  
**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO LEGAL**

A empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida na Rua/Av. \_\_\_\_\_, Setor \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que até a presente data, inexistem fatos impeditivos de habilitação, na forma do parágrafo 2º, art. 32, da Lei nº 8.666/93, para a habilitação em qualquer Órgão ou Entidade da Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração.

Cidade, ----- data: -----

**Assinatura do Titular Legal da firma**  
**Nome e Função**



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF/MF nº \_\_\_\_\_, declara para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão-de-obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos (conforme Lei nº 9.854/99).

Cidade, ----- data: -----

**Assinatura do Titular Legal da firma**  
**Nome e Função**



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

**ANEXO VI**

**MODELO DE TERMO DE DESISTÊNCIA DE RECURSO**

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - GO

**TERMO DE DESISTÊNCIA**

A empresa abaixo assinada, participante do Edital de Concorrência Pública nº 002/2016, declara que, **caso habilitada**, não pretende recorrer da decisão da Comissão Permanente de Licitações, que julgou os documentos de habilitação das empresas participantes, desistindo assim, expressamente, do direito de recurso e do prazo respectivo e concordando, em consequência, com o curso do procedimento licitatório, passando-se à abertura dos envelopes de propostas das empresas licitantes habilitadas.

-----  
Licitante

Carimbo da empresa (com o CNPJ)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

**A N E X O VII**

**MINUTA DE CONTRATO DE EMPREITADA Nº /2016**

**REF.: EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2016**

*Contrato de Empreitada que, entre si, fazem, de um lado, como contratante, o Município de Morrinhos - \_\_\_\_\_, devidamente representado por seu(a) Gestor(a), Sr(a) \_\_\_\_\_ e, de outro lado, como contratada, a empresa \_\_\_\_\_, na forma e condições seguintes:*

**I - DAS PARTES:**

**O MUNICÍPIO DE MORRINHOS, Estado de Goiás**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº 01.789.551/0001-49, com sede na Rua Senador Hermenegildo, 160, Centro, nesta cidade, neste ato representada por seu Secretário Municipal de Administração, Sr. Paulo Roberto de Souza, brasileiro, casado, Gestor Público, portador da C.I. nº 1042339, 2ª Via, expedida pela Diretoria Geral da Polícia Civil do Estado de Goiás e do CPF (MF) nº 233.120.411-04, residente e domiciliado nesta cidade na Rua Pernambuco, nº 725, Centro.

É contratada a empresa -----

**CLÁUSULA PRIMEIRA  
DO OBJETO DO CONTRATO E FUNDAMENTO LEGAL**

O objeto do presente contrato é a execução de obra, **sob o regime de empreitada por preço global**, das obras e serviços de engenharia para pavimentação asfáltica urbana em diversas ruas e implantação de meios-fios em diversos setores (Jardim Romano, Morro da Saudade II, Bela Vista e Setor São Pedro, com as seguintes coordenadas geográficas principal: (17°71'56" Latitude Sul) e (49°09'93" Longitude Oeste), todos situados no perímetro urbano deste Município, cujo local foi inspecionado, previamente, pela CONTRATADA que examinou detalhadamente o projeto, memorial descritivo, as especificações, toda a Documentação da Licitação respectiva, e que se declara em condições de executar os serviços em estreita observância com o indicado no projeto, memorial descritivo, nas especificações e na documentação levada a efeito pela Licitação através do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 02/2016**, devidamente homologada pela CONTRATANTE.

**CLÁUSULA SEGUNDA  
DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL**

Ficam integrados a este Contrato, independente de transcrição, os seguintes documentos cujos teores são de conhecimento da CONTRATADA, a qual neste ato declara conhecê-los e aceitá-los: atos convocatórios, Edital de licitação, projetos, memorial descritivo, especificações e proposta da proponente vencedora, cronograma físico-financeiro, parecer de julgamento e legislação pertinente à espécie.

**Parágrafo Único**

Será incorporada a este Contrato, mediante **TERMOS ADITIVOS**, qualquer modificação que venha a ser necessária durante a sua vigência, decorrente das obrigações assumidas pela CONTRATADA, alterações nos projetos, especificações, prazos ou normas gerais de serviços da CONTRATANTE.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS**  
Estado de Goiás  
CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

**CLÁUSULA TERCEIRA**  
**DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

O valor global para a execução do objeto deste contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), a ser pago conforme as medições realizadas, daqui por diante denominado “VALOR CONTRATUAL”.

**Parágrafo Único**

O pagamento da importância contida nesta cláusula correrá a conta das seguintes dotações orçamentárias vigentes:

R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_): função 15, subfunção 451, programa 0048, projeto 1654, elemento de despesa 4.4.90.51.00.100;

R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_): função 15, subfunção 451, programa 0048, projeto 1654, elemento de despesa 4.4.90.51.00.127.

As despesas para o próximo exercício, e em caso de prorrogação, estarão submetidas à dotação orçamentária própria prevista para atendimento à presente finalidade, a ser consignada na Lei Orçamentária do Município, e os créditos e empenhos para sua cobertura serão indicados por meio de termos aditivos.

**CLÁUSULA QUARTA**  
**DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS**

A CONTRATANTE, reserva-se o direito de acrescentar ou reduzir, se julgar necessário, outros serviços até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial deste Contrato, conforme assim faculta os termos do parágrafo 1º do artigo 65 da Lei n° 8.666, de 21/06/93.

**CLÁUSULA QUINTA**  
**DA FORMA DE PAGAMENTO**

Os pagamentos dos serviços ora contratados serão efetuados em moeda brasileira corrente, conforme as medições realizadas pelo Município, até 30 (trinta) dias úteis após a apresentação da fatura e documentos pertinentes, devidamente protocolados, desde que atendidas às condições para liberação das parcelas, a saber:

a) o faturamento deverá ser apresentado e protocolizado, em 02 (duas) vias, na sede administrativa da contratante;

b) a fiscalização procederá às medições mensais baseadas nos serviços efetivamente realizados no período, multiplicado por seus preços unitários, para que se permita a elaboração do processo de faturamento.

Para os casos em que as etapas físicas executadas e atestadas sejam superiores aos valores mensais previstos contratualmente, os valores podem ser desembolsados, desde que tenha dotação orçamentária para tal.

Caso contrário, será registrada a situação inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

c) o faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

c.1) nota fiscal com discriminação resumida dos serviços executados de acordo com o cronograma físico-financeiro, período da execução da etapa, número da licitação, número deste Contrato, e outros que julgar convenientes, não apresente rasuras e/ou entrelinhas e certificado pelo engenheiro fiscal;

c.2) termo de recebimento parcial e no final da obra, o termo definitivo e o “as built” do projeto executivo utilizado nas obras;

c.3) eventuais serviços não constantes do Edital, mas inerentes à natureza das obras e/ou serviços contratados, serão pagos por orçamento elaborado pela CONTRATADA, desde que aprovados pelo Contratante antes da execução dos mesmos;

d) demonstrativo de dados referentes ao FGTS e INSS;

e) cópia da guia de recolhimento da Previdência Social – GRPS do último recolhimento devido, devidamente quitada e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS e INSS, exclusivo para cada obra e/ou serviço;

f) cópia da guia do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do último recolhimento devido, devidamente quitada e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS e INSS, exclusivo para cada obra e/ou serviço;

### **CLÁUSULA SEXTA REAJUSTE DE PREÇOS**

O presente contrato será irrevogável.

### **CLÁUSULA SÉTIMA DA CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO**

A caução de garantia de execução, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e por todas as multas que forem impostas pela CONTRATANTE, para perfeita execução do objeto deste Contrato.

#### **Parágrafo Primeiro**

Quando do recebimento definitivo do objeto deste Contrato, será liberada a caução, deduzindo-se os haveres da CONTRATANTE.

#### **Parágrafo Segundo**

Nos casos previstos para rescisão do presente Contrato, a caução não será devolvida, sendo então apropriada pela CONTRATANTE a título de indenização/multa.

### **CLÁUSULA OITAVA DAS SANÇÕES**

À CONTRATADA serão aplicadas multas pela CONTRATANTE a serem apuradas na forma assim estabelecida: de até 0,033% (zero vírgula zero trinta e três por cento): (a) do valor dos serviços não executados, de cada parcela mensal do cronograma físico-financeiro, por dia consecutivo que exceder à data prevista para sua conclusão, (b) de até 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual, por dia



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

consecutivo que exceder à data prevista para a conclusão das obras e/ou serviços; (c) de até 1% (um por cento) do valor contratual quando: (I) a CONTRATADA mostrar-se negligente para com as obrigações estipuladas neste instrumento; (II) não executar as obras e/ou serviços perfeitamente de acordo com os dados específicos que lhe forem fornecidos; (III) informar inexatamente à CONTRATANTE sobre os serviços contratados; (IV) incorrer em qualquer outra omissão ou negligência não especificada nos itens anteriores, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei Nº 8.666/93; (d) suspensão do direito de participar em licitações/contratos com a CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos quando por culpa da CONTRATADA, ocorrer à suspensão ou a rescisão administrativa.

### **CLÁUSULA NONA DA APLICAÇÃO DAS MULTAS**

Quando da aplicação das multas, a CONTRATADA será notificada administrativamente, com aviso de recebimento, pela CONTRATANTE, para no prazo improrrogável de 10 (dez) dias recolher à Tesouraria desta, a importância correspondente, sob pena de incorrer em outras sanções cabíveis.

#### **Parágrafo Primeiro**

Compete à CONTRATANTE, quando for o caso, por proposta da fiscalização, a aplicação de multas, tendo em vista a gravidade da falta cometida pela CONTRATADA.

#### **Parágrafo Segundo**

Da aplicação de multas, caberá recurso à CONTRATADA no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da data do recebimento da respectiva notificação, mediante prévio recolhimento de multa, sem efeito suspensivo, até que seja devidamente efetuada a justificativa exposta; a CONTRATANTE julgará, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, procedente ou improcedente a penalidade a ser imposta, devendo fundamentá-la e, se improcedente, a importância recolhida pela CONTRATADA será devolvida pela CONTRATANTE, no prazo de 03 (três) dias corridos, contados da data do julgamento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA DO INÍCIO DOS SERVIÇOS**

Os serviços deverão ser iniciados, no máximo, dentro de 05 (cinco) dias úteis após a emissão da “Ordem de Serviços”.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRORROGAÇÃO**

A CONTRATADA obriga-se a entregar à CONTRATANTE os serviços objeto deste Contrato inteiramente concluídos em até 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da emissão da “Ordem de Serviço”.

#### **Parágrafo Primeiro**

Somente será admitida alteração do prazo com anuência expressa da CONTRATANTE, quando:

a) houver serviços extraordinários que alterem as quantidades, e/ou os serviços complementares, desde que atendida à Cláusula Quarta deste contrato, atos da CONTRATANTE, atos de terceiros que interfiram no prazo de execução, ou outros devidamente justificados e aceitos pela CONTRATANTE;

b) por motivos de força maior ou caso fortuito, compreendendo: perturbações industriais, greves, guerras, atos de inimigo público, bloqueio, insurreições, epidemias, avalanches, terremotos, enchentes, explosões



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

ou qualquer outro acontecimento semelhante e equivalente a estes que fujam ao controle seguro de qualquer das partes interessadas, as quais não consigam impedir a sua ocorrência.

O motivo de força maior pode, ainda, ser caracterizado por legislação, regulamentação ou atos governamentais.

### **Parágrafo Segundo**

Enquanto perdurar a paralisação do objeto deste Contrato por motivos de força maior, bem como a suspensão do Contrato por ordem da CONTRATANTE, ficarão suspensos os deveres e responsabilidades de ambas as partes com o contratado, não cabendo, ainda, a nenhuma das partes a responsabilidade pelos atrasos e danos correspondentes ao período de paralisação.

Os atrasos provenientes da ocorrência de simples chuvas ou de greve do pessoal da CONTRATADA não poderão ser alegados como decorrentes de força maior e, portanto, não poderão ser utilizados como argumento para prorrogação de prazo.

### **Parágrafo Terceiro**

Os motivos de força maior ou caso fortuito deverão ser comunicados formalmente à CONTRATANTE, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da ocorrência.

Após a aceitação dos motivos alegados deverá haver acordo entre as partes para prorrogação do prazo.

### **Parágrafo Quarto**

Caso a CONTRATADA não execute total ou parcialmente, qualquer dos itens ou serviços previstos, a CONTRATANTE reserva-se o direito de executá-los diretamente ou através de terceiros. Ocorrendo a hipótese mencionada, a CONTRATADA responderá pelos custos, através de glosas de créditos e/ou cauções, e/ou pagamento direto à CONTRATANTE, inclusive será declarada idônea, ficando suspensa de firmar contrato pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses, conforme gravidade da infração e dos danos decorrentes.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA se obriga a: (a) assegurar o objeto deste Contrato, proteção e conservação dos serviços executados; (b) executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos serviços de sua responsabilidade independente das penalidades cabíveis; (c) permitir e facilitar a fiscalização e/ou inspeção do local do objeto deste Contrato, a qualquer hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados por escrito, pertença seus agentes à CONTRATANTE ou a terceiros por ele designados; (d) manter, em todos os locais de serviços, um seguro sistema de sinalização e segurança, principalmente nos de trabalho em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho; (e) manter, no local do objeto deste Contrato, um projeto completo reservado ao manuseio da fiscalização da CONTRATANTE; (f) colocar, também às suas expensas, placas de identificação do objeto deste Contrato, conforme modelos fornecidos pela Contratante, as quais deverão ser fixadas dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após o início das obras e/ou serviços, sob pena de incorrer em multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual, por dia de atraso na colocação, permanecendo no local do objeto deste Contrato por prazo indeterminado; (g) participar a fiscalização à ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato, em parte ou no todo; (h) manter, no local do objeto deste Contrato, devidamente atualizado, Livro Diário de Ocorrências; (i) providenciar a matrícula do objeto deste Contrato junto ao INSS; (j) providenciar, às suas expensas, de todo e qualquer controle tecnológico necessário à execução do (s) Projeto (s).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

### **Parágrafo Primeiro**

Correrão à conta da CONTRATADA todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, comercial, previdenciária, social ou tributária, incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

Todos os materiais, máquinas, tubulações, peças especiais, equipamentos hidráulicos, elétricos e eletromecânicos, dentre outros, a serem empregados nos serviços, decorrentes deste Contrato serão fornecidos pela CONTRATADA, e deverão ser de primeira qualidade, cabendo à CONTRATANTE por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

A responsabilidade pelo fornecimento em tempo hábil dos materiais e equipamentos será, exclusivamente, da CONTRATADA.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização dos serviços, objeto deste Contrato, será feita pela CONTRATANTE, através de profissionais qualificados a serem designados pela mesma, os quais poderão realizar inspeções do objeto deste Contrato, e a CONTRATADA com obrigação de oferecer todas as condições favoráveis à efetivação de qualquer providência.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DA CESSÃO DO CONTRATO E SUBCONTRATAÇÃO**

A CONTRATADA não poderá ceder nem subcontratar o presente Contrato, no todo ou em partes, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia e por escrito, da CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA DA SEGURANÇA DA OBRA**

A CONTRATADA responderá pela solidez do objeto deste Contrato, bem como pelo bom andamento dos serviços, podendo a CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariem a boa técnica ou desobedeçam aos projetos e/ou especificações.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA DA RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA**

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução dos serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições parciais ou totais, isentando em caráter irrecorrível, a CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir com relação ao presente Contrato. Também se obriga a CONTRATADA a reparar, corrigir, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

O recebimento dos serviços será feito pelo Município, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

---

Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

Definitivamente, por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O prazo de vigência do presente Contrato é de 210 (duzentos e dez) dias contados a partir da sua publicação, podendo ser prorrogado via Termo Aditivo, caso o período não seja suficiente para o término da obra.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA DA RESCISÃO**

A CONTRATANTE reserva-se o direito de rescindir, o presente Contrato, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem que à CONTRATADA caiba o direito de indenização de qualquer espécie, nos seguintes casos: (a) quando for decretada sua falência; (b) quando do requerimento de sua concordata; (c) quando, por qualquer outra razão, for ela dissolvida; (d) quando a CONTRATADA transferir, no todo ou em parte, este Contrato sem a autorização prévia e expressa da CONTRATANTE; (e) quando houver atraso na prestação dos serviços pelo prazo de 30 (trinta) dias corridos, sem justificativas fundamentadas e aceitas pelo poder contratante.

#### **Parágrafo Primeiro**

A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer dos itens acima relacionados, implicará na apuração de perdas e danos, sem embargo da aplicação das demais providências legais cabíveis, previstas no respectivo Edital e Anexos, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações subsequentes e ainda no Código Civil Brasileiro.

#### **Parágrafo Segundo**

A CONTRATANTE, por conveniência exclusiva e independentemente de cláusulas expressas, poderá rescindir o Contrato desde que efetue os pagamentos devidos, relativos ao mesmo.

#### **Parágrafo Terceiro**

Declarada a rescisão do contrato, que vigorará a partir da data da sua declaração, a CONTRATADA se obriga, expressa e incondicionalmente, como ora o faz para todos os fins e efeitos, a entregar o objeto deste Contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão dirimidos de comum acordo entre as partes, com base na legislação em vigor.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA DAS ALTERAÇÕES**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

Estado de Goiás

CPL - Comissão Permanente de Licitação

As inclusões ou alterações de qualquer elemento não constante do presente serão efetuadas por “ANEXO ou TERMO ADITIVO”, que integrarão o presente Contrato para todos os fins e efeitos de direito.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA DA VINCULAÇÃO AO EDITAL**

O presente instrumento se acha vinculado, para todos os efeitos legais, aos termos do Edital de Concorrência nº 02, de 05 de julho de 2016, referente ao Processo nº 2016013310, cuja abertura foi dia XXXXX, e homologação dia XXXXXX.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA DO CONHECIMENTO DAS PARTES**

Ao firmar este instrumento, declara a CONTRATADA ter plena ciência de seu conteúdo, bem como dos demais documentos vinculados ao presente Contrato, para nada mais reclamar, em tempo algum.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA DO FORO**

As partes contratuais ficam obrigadas a responder pelo cumprimento deste Contrato, perante o Foro da Comarca de Morrinhos, Estado de Goiás, não obstante qualquer mudança de domicílio da CONTRATADA que, em razão disso, é obrigada a manter um representante com plenos poderes para receber notificação, citação inicial, intimação e outros atos em direito permitidos.

Estando as partes justas e contratadas, firmam o presente instrumento, em 04 (quatro) vias de igual teor e para um mesmo efeito, na presença das testemunhas ao final, arroladas devendo ser este registrado e distribuído às respectivas partes, com comunicação aos demais Órgãos/Repartições envolvidos.

Morrinhos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

\_\_\_\_\_  
=Gestor=

\_\_\_\_\_  
=FIRMA CONTRATADA=

TESTEMUNHAS:

1ª) \_\_\_\_\_  
CPF Nº:

2ª) \_\_\_\_\_  
CPF Nº: