

## EDITAL

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**Obra : EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS NÃO PAVIMENTADAS NO MUNICÍPIO DE POSSE – GO.**

2020



## SUMÁRIO

### PREÂMBULO

- I DO OBJETO
  - II DAS GENERALIDADES
  - III DA PARTICIPAÇÃO
  - IV DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
  - V DA PROPOSTA COMERCIAL
  - VI DO PROCESSO E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO
  - VII DA AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS
  - VIII DO ELEMENTO DE DESPESA E DOS RECURSOS FINANCEIROS
  - IX DA GARANTIA CONTRATUAL
  - X DA EXECUÇÃO, DA GESTÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS
  - XI DO ACRÉSCIMO E DA SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS
  - XII DOS PRAZOS E DA PRORROGAÇÃO
  - XIII DO PAGAMENTO
  - XIV DO REAJUSTAMENTO
  - XV DO SEGURO DE RISCOS DE ENGENHARIA E RESPONSABILIDADE CIVIL PROFISSIONAL
  - XVI DO CONTRATO, DAS MULTAS E DAS SANÇÕES
  - XVII DA RESCISÃO
  - XVIII DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS
  - XIX DA SUBCONTRATAÇÃO
  - XX DAS OBRIGAÇÕES
  - XXI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
- ANEXO I - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES  
ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO  
ANEXO III - MODELO DE DOCUMENTOS  
ANEXO IV - ORÇAMENTO SINTÉTICO  
ANEXO V - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO  
ANEXO VI - MINUTA CONTRATUAL  
ANEXO VII – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

S  
mm



**PROCESSO Nº 4637/2020**  
**EDITAL – TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**  
**PREÂMBULO**

**O MUNICÍPIO DE POSSE**, Estado de Goiás, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ MF-RF sob o nº 01.743.335/0001-62, situada na Avenida Padre Trajano, nº 55, Centro, CEP 73.900-000, telefone 62 3481 1380, Posse/GO, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, **TORNA PÚBLICO** para conhecimento dos interessados, que fará realizar na sala das Sessões da Comissão Permanente de Licitações, às **08h30min** (hora padrão de Brasília – DF), do dia **05 DE NOVEMBRO DE 2020**, tomada de preço para contratação de empresa especializada na execução indireta dos serviços motivo do objeto desta licitação, sob o regime de execução de empreitada por preço global, do tipo menor preço, tudo de acordo com o que consta nos autos de PROCESSO Nº 4637/2020, com solicitação oriunda da SEINFRA/POSSE/GO, baseada nos termos da Lei nº 8.666/93, na Lei Estadual nº 17.928/12, na Lei Complementar nº 123/06 alterada pela Lei Complementar nº 147/14, e pelas disposições deste Edital.

O procedimento e o julgamento desta Tomada de Preço serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitação, nomeada nos termos da Portaria nº 2.249, de 05 de julho de 2019, com a promoção dos trabalhos em sessão pública, no local, na data e no horário abaixo indicados, sendo que o presente edital e seus respectivos anexos poderão ser obtidos de forma gratuita, no site: [www.posse.go.gov.br](http://www.posse.go.gov.br); no email [cpl.posse@gmail.com](mailto:cpl.posse@gmail.com); ou, junto à CPL Comissão Permanente de Licitação, no endereço abaixo indicado, dentro do horário de expediente.

**LOCAL:** Sala das Sessões da Comissão Permanente de Licitações com sede na Avenida Padre Trajano, nº 55, Centro, CEP 73.900-000, telefone 62 3481 1380, Posse-GO.

**DATA:** 05/11/2020 - QUINTA-FEIRA.

**HORÁRIO:** às 08h30min, com tolerância de 15 (quinze) minutos (hora padrão de Brasília - DF) credenciamento e recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços.

**I - DO OBJETO**

01.01 - Constituem objeto desta licitação **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO TIPO TSD – TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E CAPA SELANTE DE TRECHOS DA RUA EUCLIDES VIEIRA DA CUNHA ENTRE AS RUAS LEÔNIDAS AUGUSTO DE FIGUEIREDO E RUA ANTÔNIO PEREIRA DA COSTA NUM TOTAL DE 1.407,65 METROS QUADRADOS E TRECHOS DE LIGAÇÕES COM AS RUAS ORIÇANGA DE ABREU, RUA CÍCERO FAGUNDES, RUA CALÍOPES FERNANDES ROSA BRITO, RUA RODOLFO ARAÚJO E RUA ABADIA PEREIRA DOS SANTOS COM A AVENIDA MAURÍLIO INÁCIO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO CONSTANTE NO PRESENTE AUTOS, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO**



**PLANEJAMENTO URBANO**, de acordo com o Memorial Descritivo do ANEXO II, com a Planilha Orçamentária do ANEXO IV e com o Cronograma Físico-Financeiro do ANEXO V.

## II - DAS GENERALIDADES

02.01 - As obras a serem executadas encontram-se definidas no Projeto, com especificações, planilhas e demais elementos constantes dos Anexos I ao VIII, os quais ficam fazendo parte integrante e inseparáveis deste Edital.

02.02 - Este Edital será fornecido aos interessados de forma gratuita, via internet, mediante download, no site [www.posse.go.gov.br](http://www.posse.go.gov.br).

02.03 - A Comissão Permanente de Licitação permanecerá à disposição dos interessados, para esclarecer quaisquer dúvidas e prestar informações, das 08:00 às 17:00 horas no endereço acima citado; pelo email: [cpl.posse@gmail.com](mailto:cpl.posse@gmail.com), informando, também, que os questionamentos sobre o edital poderão ser feitos, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data prevista para a abertura da licitação, mediante provocação por escrito.

02.03.01 - Os questionamentos encaminhados por e-mail deverão estar em arquivo editável (.doc, .xls, .odt, etc.), e após respondidos serão disponibilizados a todos os interessados para consulta no site [www.posse.go.gov.br](http://www.posse.go.gov.br)

02.04 - 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.

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

02.06 - Os serviços serão realizados com rigorosa observância aos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências das especificações do MUNICÍPIO DE POSSE/GO, caderno de procedimentos e normas técnicas, que serão considerados como parte integrante do contrato, assim também como deste Edital.

02.07 - Qualquer modificação, substituição de material especificado e/ou suplementação de projetos eventualmente a executar pela contratada, dependerá de aprovação prévia do MUNICÍPIO DE POSSE/GO, passando automaticamente à propriedade da mesma, que poderá fazer do mesmo o uso que lhe aprovar.

02.08 - Constituem como parte integrante e complementar, do presente Edital, os elementos a seguir relacionados:

02.08.01 - ANEXO I - Informações Complementares;

02.08.02 - ANEXO II - Memorial Descritivo;



02.08.03 - ANEXO III - Modelo de Documentos;

02.08.04 - ANEXO IV – Planilha Orçamentária;

02.08.05 - ANEXO V - Cronograma Físico-Financeiro;

02.08.06 - ANEXO VI - Minuta do Contrato.

02.08.07 - ANEXO VII – Relatório Fotográfico.

### III - DA PARTICIPAÇÃO

03.01 - Somente poderão participar da presente licitação as empresas que, legalmente constituídas, comprovarem possuir em seu contrato social, objetivo pertinente ao objeto licitado, devidamente cadastrado ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º(terceiro) dia útil anterior à data do recebimento das propostas, demonstrando ainda ter habilitação, qualificação técnica, econômica, financeira, regularidade fiscal, e que atendam a todas as condições e exigências deste Edital e na Lei nº 8666/93 devendo apresentar documentação e proposta que atendam integralmente o seu objeto.

03.01.01 - Para efetivar o cadastramento, (CRC), é necessário apresentar os seguintes documentos em original ou cópia autenticada:

a) Cédula de identidade (RG) do titular no caso de Empresário Individual. Se for Empresário Individual, o Registro Comercial e alterações (emitidos pela Junta Comercial);

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

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

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

e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes CNPJ;

f) Prova de regularidade com as Fazendas:

- Federal (Certidão da Receita Federal);

- Estadual (Certidão da Receita Estadual, do domicílio ou sede da empresa);

- Municipal (Certidão de Tributos Municipal), relativo ao domicílio ou sede do licitante.

g) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);



h) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

i) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;;

j) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

k) Declaração de que não se serve de trabalho noturno perigoso ou insalubre de menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho de menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos. (CCF. Art. 7º, XXXIII e Art. 27º, V da Lei 8.666/93). (Anexo III)

l) Declaração de inidoneidade (Anexo III)

03.02 - Poderão participar desta licitação qualquer empresa, legalmente estabelecida no país, especializada no ramo do objeto deste Edital.

03.03 - Não será permitida a participação de consórcios.

03.04 - É expressamente vedada nesta licitação:

03.04.01 - a participação simultânea de empresas, cujos sócios ou diretores, responsáveis técnicos ou integrantes da equipe técnica pertençam simultaneamente a mais de uma empresa licitante.

03.04.02 - a participação de empresas que tenham sócios ou responsáveis técnicos que sejam funcionários do MUNICÍPIO DE POSSE/GO.

03.04.03 - a participação de empresa que houver participado da elaboração do projeto ou anteprojeto respectivo.

03.04.04 - a participação de qualquer agente público, assim definido no art. 84, caput, da Lei nº 8.666/93, impedido de contratar com a administração pública por vedação constitucional ou legal.

03.04.05 - a participação de empresa que conste no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela CGU - Controladoria Geral da União, constante no portal da internet: [www.portaltransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis).

03.04.06 - a participação de empresa com decretação de falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial;

03.04.07 - a participação de empresa submissa a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução;

03.04.08 - a participação de empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital;



03.04.09 - a participação de empresas que estiverem suspensas de licitar com o **MUNICÍPIO DE POSSE/GO**, nos termos do inciso III, art. 87, da Lei nº 8.666/93;

03.04.10 - a participação de empresas declaradas inidôneas para licitarem com qualquer órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, de qualquer dos poderes da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, desde que o ato tenha sido publicado na Imprensa Oficial, pelo órgão que o praticou, conforme prescreve o art. 87, inciso IV, da Lei nº 8.666/93; e,

03.04.11 - a participação de qualquer empresa cujos sócios tenham parentesco até o terceiro grau com servidores ou dirigentes do **MUNICÍPIO DE POSSE/GO**.

03.05 - O licitante poderá apresentar os documentos solicitados em original, por qualquer processo de cópia autenticada ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, perfeitamente legível. De toda documentação apresentada em fotocópia poderá ser solicitado o original para conferência.

03.05.01 - O licitante poderá apresentar as cópias dos documentos autenticadas em cartório, e ou, pela Comissão Permanente de Licitação, desde que apresentados os originais, de acordo com o previsto no art. 32, da Lei nº 8.666/93, até o 3º (terceiro) dia que antecede o certame.

03.05.02 - Eventuais ausências de autenticações em documentos obrigatórios, a critério da Comissão Permanente de Licitações e com a apresentação dos seus originais, poderão ser autenticados no pela mesma, no momento da habilitação.

03.06 - Os interessados poderão solicitar em tempo hábil, quaisquer esclarecimentos e informações, por meio de comunicação à Comissão Permanente de Licitação, por e-mail ([cpl.posse@gmail.com](mailto:cpl.posse@gmail.com)) ou ofício protocolizado no Protocolo Geral do município, na sede da prefeitura municipal, até o 2º (segundo) dia útil antes da data estabelecida para a entrega das Propostas.

03.07 - A documentação e a proposta comercial deverão ser entregues na Comissão Permanente de Licitação, em envelopes distintos, e fechados, no local, data e horários mencionados no Aviso de Licitações e no preâmbulo deste Edital, não podendo conter emendas, rasuras ou entrelinhas, trazendo, em sua parte externa e frontal, além da razão social da proponente, os dizeres:

03.07.01- no primeiro envelope:

**MUNICÍPIO DE POSSE/GO**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**  
**ENVELOPE Nº 01**  
**DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

03.07.02 - no segundo envelope:

**MUNICÍPIO DE POSSE/GO**



## **TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

### **ENVELOPE Nº 02**

#### **PROPOSTA COMERCIAL**

03.08 - Todos os volumes deverão ser entregues em pastas (tipo A/Z), com dois furos equivalentes ao de "grampo para pasta", com todas as folhas carimbadas, assinadas e/ou rubricadas por pessoa legalmente habilitada a fazê-lo, numeradas em ordem crescente, apresentando ao final um Termo de Encerramento, declarando, obrigatoriamente, o nº de documentos que o compõem, devendo conter, na capa, a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do Edital e o objeto do serviço em licitação.

03.09 - O licitante deverá apresentar os documentos estritamente necessários, evitando duplicidade e a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

#### **IV - DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

04.01 - Para a habilitação dos interessados na licitação exigir-se-ão, exclusivamente, documentos relativos à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, bem como os documentos presentes no anexo III deste edital.

##### **04.02 - DA HABILITAÇÃO JURÍDICA**

04.02.01 - A documentação relativa a habilitação jurídica consistirá em:

04.02.01.01 - cédula de identidade do(s) representante(s) legal(is);

04.02.01.02 - registro comercial, no caso de empresário individual; no caso de sociedades comerciais, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com as suas devidas alterações, devidamente inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis; em se tratando de sociedade simples, ato constitutivo averbado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;

04.02.01.02.01 - em se tratando de sociedades por ações, é imprescindível a documentação de eleição dos seus administradores;

04.02.01.03 - decreto de autorização, no caso de empresário individual ou sociedade estrangeira em funcionamento no país;

04.02.01.04 - ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; e,

04.02.01.05 - procuração pública ou particular passada pela licitante, assinada por quem de direito, outorgando ao seu representante poder para responder por ele e tomar as decisões que julgar necessárias, durante o procedimento da habilitação e abertura das propostas, inclusive poderes para recorrer e renunciar a interposição de recursos administrativos. É necessário o reconhecimento de firma no caso de



instrumento particular, bem como a apresentação do documento pessoal do outorgado.

#### **04.03 – DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

04.03.01 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

04.03.02 - 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, conforme disposto no inciso II, do art. 29 da Lei nº 8.666/93; e,

04.03.03 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

04.03.03.01 - As empresas sediadas fora do território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás.

04.03.04 - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

04.03.05 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

#### **04.04 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

04.04.01 - Certidão de registro ou inscrição junto ao CREA e/ou CAU, da firma participante e seus responsáveis técnicos.

04.04.02 - Comprovação da capacitação técnico-profissional do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela licitante, que possua vínculo com a licitante, através de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados das respectivas certidões de acervo técnico (CAT), emitidas pelo CREA e/ou CAU da região em que foi realizada a obra, comprovando a responsabilidade técnica por obra com características semelhantes ao objeto da licitação, de complexidade equivalente ou superior, sendo consideradas como parcelas de maior relevância e valor significativo, para fins desta licitação, a comprovação de execução dos serviços descritos no ANEXO I, desconsiderando, no entanto, as quantidades mínimas exigidas.

04.04.02.01 – O(s) atestado(s) exigidos pelo item 04.04.02 só será(ão) aceito(s) se o profissional em pauta possuir vínculo com o licitante, comprovado mediante Certidão de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, juntamente com a apresentação de um dos documentos relacionados abaixo:

a) Cópia da ficha de Registro de Empregados - RE, ou



- b) Cópia da folha do Livro de Registro de Empregados, ou
- c) Cópia do Ato Constitutivo em vigor, devidamente registrado, no qual conste o nome do detentor do Atestado da Capacidade Técnica, ou
- d) Cópia de Contrato de Prestação de Serviço.

04.04.03 - Declaração fornecida pela empresa participante de que o(s) profissional(is) (indicar dados pessoais), detentor(es) do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica, será(ão), obrigatoriamente, o(s) que acompanhará(ão) a execução da obra, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação (modelo de documento no ANEXO III).

04.04.03.01 - No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

04.04.04 - Comprovação da capacitação técnico-operacional do licitante, demonstrando a execução, a qualquer tempo, de serviços compatíveis com os do objeto desta licitação, de complexidade equivalente ou superior, através do somatório de certidões e/ou atestados, provenientes de contrato (s) em nome do próprio licitante (empresa) como contratada principal ou como subcontratada, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, obedecendo as parcelas de maior relevância. Os serviços deverão estar explicitados conforme constante no quadro de quantidades mínimas, descritas no ANEXO I (modelo de documento no ANEXO III).

04.04.04.01 - Nos atestados de obras/serviços/projetos executados em consórcio serão considerados, para comprovação dos quantitativos constantes do ANEXO I, os serviços executados pela licitante que estejam discriminados separadamente no atestado técnico, para cada participante do consórcio.

04.04.04.01.01 - Se as quantidades de serviços não estiverem discriminadas no corpo da certidão/atestado, serão considerados os quantitativos comprovados pelos atestados na proporção da participação da licitante na composição inicial do consórcio.

04.04.04.01.02 - Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, deverá ser juntada à certidão/atestado, cópia do instrumento de constituição do consórcio.

04.04.04.02 - Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal da obra (órgão ou ente público), deverá ser juntada à documentação pelo menos um dos seguintes documentos:

- a) declaração formal do contratante principal confirmando que o licitante tenha participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- b) autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se esta emitindo o atestado.
- c) contrato firmado entre contratado principal e licitante subcontratado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU.

5/11/2011



04.04.04.03 - A não apresentação de documentação comprobatória prevista no subitem anterior não importará na inabilitação sumária da licitante, mas a sujeitará à diligência documental pela Comissão. Caso não sejam confirmadas as informações contidas nos atestados fornecidos por empresas privadas, a licitante será considerada inabilitada para o certame.

04.04.05 - Entende-se por serviços compatíveis ao desta licitação a execução de obras rodoviárias, compreendendo os serviços de implantação, pavimentação rodoviária ou urbana, obras de arte especiais (OAE), aeroportos ou portos, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos previstos no objeto desta licitação.

04.04.06 - Relação nominal da equipe técnica mínima (ANEXO I) proposta para os serviços, conforme o planejamento da obra, feito pelo licitante, no qual ele se baseou para a formulação de sua proposta comercial, (modelo de documento no ANEXO III).

04.04.07 - Declaração de Visita ao Local da Obra, conforme modelo constante no ANEXO III.

04.04.07.01 - Não há necessidade de acompanhamento de Engenheiro do MUNICÍPIO DE POSSE/GO.

04.04.07.02 - A Declaração de Visita Técnica ao Local da Obra, exigido na forma do item 04.04.07 conforme modelo constante do Anexo III poderá ser substituído por Declaração Formal - art. 30, inciso III, da Lei nº 8.666/93, assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o município de POSSE/GO, conforme Acórdão nº 1.174/08 – Plenário do TCU – Ministro Ubiratan Aguiar.

04.04.08 - O licitante deverá apresentar os atestados com os serviços e seus respectivos quantitativos destacados (com caneta marca texto), de acordo com o constante no ANEXO I, para fim de atendimento aos itens 04.04.02 e 04.04.04.

#### **04.05 - DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

04.05.01 - Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo(s) Distribuidor(es) da Justiça do domicílio da sede da empresa, com data não anterior a 30 (trinta) dias da data da entrega das propostas.

04.05.01.01 - Será aceita certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo Tribunal de Justiça do Estado correspondente ao domicílio da licitante, desde que no corpo da mesma fique textualmente bem claro a abrangência da certidão exigida.

04.05.02 - Comprovação de capital social ou patrimônio líquido conforme especificado no ANEXO I. Será admitida atualização deste capital social com aplicação de índices oficiais, de acordo com os §§ 2º e 3º, art. 31, da Lei nº 8.666/93.

04.05.03 - 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 encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

04.05.03.01 - Para as empresas que não são obrigadas a apresentar as demonstrações contábeis pelo SPED, deve ser anexada à documentação econômico-financeira da licitante, documento que comprove tal situação.

04.05.03.02 - Apresentar os cálculos dos seguintes índices, para avaliação da boa situação financeira da empresa: Índices de Liquidez Geral – LG (não inferior a 1,0), Solvência Geral – SG (maior ou igual a 1,0) e Liquidez Corrente – LC (não inferior a 1,0), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \end{aligned}$$

04.05.03.03 - As empresas que não tenham concluído seu primeiro exercício social poderão apresentar balancetes, certificados por auditor independente.

04.05.03.04 - Quando se tratar de empresário individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, o MUNICÍPIO DE POSSE/GO se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelos licitantes.

04.05.04 - Declaração, conforme modelo constante do Anexo III, que contenha relação de compromissos assumidos, demonstrando que 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados (saldo do contrato) com a administração pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data prevista para apresentação da proposta, não é superior a 100% (cem por cento) do patrimônio líquido, podendo este ser atualizado nos termos do item 04.05.03.

04.05.04.01 - Com o objetivo de demonstrar a veracidade das informações prestadas de acordo ao item anterior, o licitante classificado, provisoriamente, em primeiro lugar, deverá apresentar as Demonstrações Contábeis do último exercício social.

04.05.03.04.01 - Caso seja detectado divergência no valor total dos contratos firmados (saldo do contrato) com a Administração pública e/ou com a iniciativa privada, informada na declaração de que trata a o item 04.05.04, de 10% (dez por cento), para mais ou para menos, em relação à receita bruta discriminada nas Demonstrações Contábeis do Exercício, o licitante deverá apresentar os devidos esclarecimentos



juntamente com a documentação referente à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

#### **04.06 - DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**

04.06.01 - Carta da empresa licitante, assinada por Diretor(es), ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida em cartório), comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, claramente afirmando:

04.06.01.01 - Estar ciente das condições da Licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO; e,

04.06.01.02 - Que executará a(s) obra(s) de acordo com os projetos, caderno de procedimentos e as especificações fornecidas pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO, que alocará todos os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos.

04.06.01.03 - Que apresentará à fiscalização relatório consubstanciado, com dados essenciais dos levantamentos e ensaios tecnológicos, para a avaliação da qualidade dos serviços executados em suas diversas fases, sempre que se fizer necessário ou de acordo com previsão no Memorial Descritivo/orçamento dos serviços.

04.06.01.03.01 - Deverá ser executado o controle tecnológico, conforme previsto nas especificações técnicas e sempre que solicitado pela fiscalização.

04.06.01.04 - Que se compromete a dispor, para emprego imediato, dos equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos se encontram em condições adequadas de utilização.

04.06.01.05 - Que se compromete a estar instalado e pronto para iniciar imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço.

04.06.01.06 - Que executará a(s) obra(s) de acordo com o(s) prazo(s) estabelecido(s) no Edital.

#### **04.07 - ATENDIMENTO AO INC. XXXIII, DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E À LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06.**

04.07.01 - Declaração firmada pelos licitantes relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, conforme modelo apresentado no ANEXO III.

04.07.02 - Declaração firmada pelo licitante, assinada por representante legal, se desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06 com suas alterações, conforme modelo apresentado no ANEXO III.



04.07.02.01 - Para o exercício do direito de preferência de que trata a Lei Complementar nº 123/06 alterada pela Lei Complementar nº 147/14, a Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e Empreendedor Individual, conforme o caso, deverá apresentar junto aos seus documentos de habilitação:

04.07.02.01.01 - Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial, devidamente atualizada, comprovando a categoria registrada, ou

04.07.02.01.02 - Documento de pesquisa de que é optante pelo Simples Nacional, obtido no portal da Receita Federal no endereço [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br), ou

04.07.02.01.03 - Qualquer outro registro de cadastro oficial.

04.07.03 - As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida pelo Edital, em consonância com os arts. 43 e 44, da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14.

04.08 - Nas certidões que não estiverem especificados os prazos de validade serão aceitas com 30 (trinta) dias a partir da sua data de expedição.

04.09 - As declarações gerais contidas no item 04.06 deste edital, com modelo no Anexo III, bem como os demais documentos contidos no Anexo III, deverão ser apresentados juntamente com os documentos de habilitação no envelope de nº 01.

## V - DA PROPOSTA COMERCIAL

05.01 - No ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA COMERCIAL, deverá conter, sob pena de não ser levado em consideração, a Proposta Comercial, elaborada em língua portuguesa, preferencialmente em papel tamanho A-4, datilografada ou impressa, com linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado da empresa onde conste o nome e o endereço da proponente, com todos os seus documentos datados, assinados na última folha e rubricados nas demais pela pessoa com competência para a sua assinatura, constituída dos seguintes elementos:

05.01.01 - Carta de Apresentação da Proposta de acordo com o modelo apresentado no ANEXO III.

05.01.02 - Planilha Orçamentária Detalhada, onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço global da obra.

05.01.03 - Composição do BDI utilizado para a composição dos seus preços.

05.01.04 - Cronograma Físico-Financeiro detalhado dos serviços propostos;

05.01.05 - Composição de cada preço unitário na qual constem todos os elementos necessários para análise e avaliação (insumos, mão-de-obra, equipamentos, leis sociais, BDI, etc.);

05.01.06 - Os quantitativos das obras e/ou serviços deverão ser os mesmos da planilha de quantitativos estimados pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO.



05.01.06.01 - Se identificadas divergências nestes quantitativos, estas deverão ser questionadas formalmente à Comissão até o 2º (segundo) dia útil anterior à data prevista para a abertura desta licitação.

05.02 - As planilhas com quantitativos e preços unitários fornecidos pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO terão efeito apenas para comparação com aquelas apresentadas pela licitante, parte integrante de sua proposta, sendo de inteira responsabilidade da licitante o levantamento real de preços e suas composições;

05.03 - Os preços unitários, o preço global e o BDI não poderão ser superiores aos apresentados no orçamento sintético do ANEXO IV deste Edital.

05.03.01 - Na planilha de orçamento da AGETOP foi adotado o BDI de 21,72% (vinte e um vírgula setenta e dois por cento), conforme detalhamento constante no ANEXO IV.

05.03.02 - Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalista, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante.

05.03.02.01 – Caso tais tributos constem no BDI ou planilha de custo direto da licitante, seus percentuais serão retirados pela comissão de licitação e será recalculada a proposta.

05.04- Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no art. 48, incisos I e II da Lei nº 8.666/93, aquelas que:

05.04.01- não atenderem às exigências contidas nesta Tomada de Preço.

05.04.02 - apresentarem valor global superior ao limite estabelecido ou manifestamente inexecutável, assim considerado aqueles que não demonstrem sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

05.05 - No cálculo dos preços propostos, unitários e total, deverá ser desprezada a terceira casa decimal, em cada operação aritmética, considerando como invariáveis todos os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária do ANEXO IV deste Edital.

05.06 - Os preços constantes do orçamento fornecido incluem todos os custos de transportes, carga e descarga, despesas de execução, mão de obra, leis sociais, tributos, lucros e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços.

05.07 - A proposta permanecerá válida e em condições de aceitação por um período de 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura do presente certame.

05.08 - Findo o prazo de validade da proposta, fica o participante liberado dos compromissos assumidos, se assim o desejarem.

05.09 - Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, mediante provocação por escrita do MUNICÍPIO DE



POSSE/GO, o licitante deverá prorrogar o prazo de validade, caso deseje continuar participando do certame.

05.09.01 - Caso o licitante não se manifeste no prazo de 5 (cinco) dias úteis, será declarado desistente do feito licitatório.

05.09 - Eventuais erros ou irregularidades meramente formais na apresentação da proposta, desde que não comprometa seu conteúdo e seja irrelevante face à isonomia do certame, serão relevados pela comissão julgadora, que procederá a correção de ofício.

## VI - DO PROCESSO E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

06.01 - O julgamento da licitação será efetuado pela Comissão Permanente de Licitação, observada a Lei Complementar nº 123/06, com suas alterações seguintes, a qual competirá:

06.01.01 - receber os envelopes de Documentação e Propostas na forma deste Edital;

06.01.02 - proceder à abertura dos envelopes contendo a documentação, examiná-las nos termos deste Edital, rubricá-las e oferecê-las à rubrica dos licitantes presentes;

06.01.02.01 - Uma vez iniciada a abertura da documentação, não serão aceitas quaisquer retificações que possam influir no resultado respectivo, nem admitidos à licitação os proponentes retardatários.

06.01.03 - julgar e declarar habilitados os licitantes que tenham atendido aos requisitos do Edital e da legislação específica;

06.02 - Serão consideradas habilitadas nesta licitação, os licitantes que apresentarem toda a documentação e instruções constantes do item IV deste Edital e seus subitens.

06.02.01 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, conforme § 1º, art. 43, da Lei Complementar nº 147/14.

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

06.02.03 - O tratamento diferenciado previsto no item 06.02.01 somente será concedido se as microempresas e empresas de pequeno porte apresentarem no certame toda a documentação fiscal exigida, mesmo que esta contenha alguma restrição.



06.03 - Após o cumprimento do subitem 06.02, havendo manifestações de vontade de recorrer da decisão da Comissão, à(s) licitante (s) será outorgado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar (em), por escrito, razões fundamentadas, na forma do art. 109, da Lei nº 8.666/93.

06.03.01 - Dentro do prazo previsto no subitem anterior, os recursos poderão ser protocolados no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal, até às 17:00 horas.

06.03.02 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

06.03.03 - 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 de propostas.

06.04 - Se todos os licitantes forem inabilitados aplicar-se-á o disposto no § 3º, do art. 48, da Lei nº 8.666/93.

## VII - DA AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

07.01 - Proceder à abertura dos envelopes de propostas dos licitantes habilitados, verificando se foram satisfeitas as condições estabelecidas para a segunda fase do processo licitatório, devolvendo os envelopes contendo as propostas dos licitantes não habilitados;

07.01.01 - Rubricar e oferecer à rubrica dos licitantes todas as peças contidas nas propostas de preços;

07.02 - As propostas serão julgadas de acordo com os princípios da Lei 8.666/93 e os preceitos estabelecidos, no presente ato convocatório, obedecidos os seguintes critérios:

07.02.01 - O critério adotado na avaliação e julgamento das Propostas de Preços é o de MENOR PREÇO GLOBAL.

07.02.02 - Não poderá ser considerada qualquer oferta de vantagem ou condição não prevista no edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

07.02.03 - 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, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, a cuja remuneração ele renuncie total ou parcialmente;

07.03 - Serão desclassificadas as propostas de acordo com o previsto no art. 48, da Lei nº 8.666/93 e nos seguintes casos:



07.03.01 - que apresentarem na sua composição de preço um lucro negativo;

07.03.02 - alterarem os quantitativos do Orçamento do ANEXO IV.

07.03.03 - apresentarem preços unitários, preço global e BDI superiores aos da Planilha Orçamentária do ANEXO IV deste Edital.

07.04 - Caso sejam constatados erros formais nas propostas apresentadas, fica assegurado à Comissão Julgadora o direito de corrigi-los, procedendo à retificação dos cálculos passíveis de correção, se for o caso. O valor resultante da correção, haja vista tratar-se de erro meramente formal, não poderá alterar o conteúdo da proposta, e será o considerado para a classificação das propostas;

07.05 - Em nenhum caso, sob pena de responsabilidade, serão objeto de reformulação os critérios de julgamento previstos em Lei e neste ato convocatório;

07.06 - No caso de empate entre duas ou mais propostas, fica assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP). Nos demais casos de empate, que não envolvam ME/EPP, e observado o disposto no § 2º, do art. 3º, da Lei nº 8.666/93, a classificação das propostas será decidida mediante sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro critério.

07.06.01 - Entendem-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;

07.06.02 - Para efeito do disposto no item 07.06.01, ocorrendo empate, proceder-se-á da seguinte forma:

07.06.02.01 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela detentora da melhor oferta, situação em que poderá ser adjudicado em seu favor o objeto licitado;

07.06.02.02 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item 07.06.02.01 deste Edital, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 07.06.01, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

07.06.02.03 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 07.06.01 deste Edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro possa apresentar melhor oferta.

07.07 - Para o exercício do direito a que se refere o item 07.06.02.01, fica estipulado o prazo de 02 (dois) dias úteis para apresentação de nova proposta.

07.08 - Na hipótese da não-contratação de alguma microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente detentora da melhor oferta, desde que atendidas às condições de habilitação;



- 07.09 - O disposto item 07.06.02 deste Edital somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;
- 07.10 - Se todas as propostas forem desclassificadas aplicar-se-á o disposto no § 3º, do art. 48, da Lei nº 8.666/93.
- 07.11 - A Comissão de Licitação lavrará ata circunstanciada da sessão da licitação e após assiná-la, a oferecerá à assinatura dos licitantes presentes ao ato;
- 07.12 - Será considerada vencedora desta licitação a empresa que apresentar a proposta com o menor preço global julgado exequível e compatível com os preços praticados pelo mercado;
- 07.13- Reserva-se, à Comissão, o direito de promover e realizar tantas sessões quantas julgadas necessárias para a conclusão deste processo licitatório;
- 07.14 - Somente os membros da Comissão de Licitação e os representantes credenciados dos licitantes terão direito de usar da palavra, rubricar propostas, apresentar reclamações ou recursos e firmar a Ata;
- 07.15 - Declarado o vencedor, o licitante poderá interpor recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da lavratura da ata ou publicação do resultado na imprensa oficial, de acordo com o disposto no art. 109, da Lei nº 8.666/93.
- 07.15.01 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- 07.15.02 - Dentro do prazo previsto no subitem anterior, os recursos deverão ser protocolados no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal até às 17h00min.
- 07.16 - Uma vez decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Comissão, por intermédio de relatório, enviará o presente processo licitatório à autoridade superior para homologação e posterior adjudicação do objeto da licitação ao vencedor do certame.
- 07.17 - A licitante vencedora deverá apresentar, em até 02 (dois) dias úteis após a homologação do certame, os arquivos das planilhas de orçamento com sua composição unitária, em mídia gravável / regravável, sendo 1 (um) em formato .pdf e outro em formato editável (.doc, .xls, .odt, etc.).
- 07.18 - Homologada a licitação, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato no prazo definido no item 16.01 deste Edital;
- 07.19 - Se o licitante vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, aplicar-se-á o disposto no § 2º, art. 64, Lei nº 8.666/93.

## VIII - DO ELEMENTO DE DESPESA E DOS RECURSOS FINANCEIROS



08.01 - Os recursos financeiros necessários à execução dos serviços objeto do presente certame correrão à conta da dotação orçamentária constante do vigente orçamento municipal, nas rubricas: 03.28.15.451.0315.1.063.4.4.90.51, no Valor R\$ 143.097,91 (cento e quarenta e três mil noventa e sete reais e noventa e um centavos).

## IX - DA GARANTIA CONTRATUAL

09.01 - A licitante vencedora, para a assinatura do contrato, deverá apresentar comprovante de garantia para execução contratual no valor correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o total da contratação.

09.02 - O recolhimento da garantia deverá ser feito na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Posse/GO.

09.03 - A garantia e seus reforços poderão ser realizadas em uma das seguintes modalidades, conforme previsto no § 1º, do art. 56, da Lei n.º 8.666/93:

09.03.01 - carta de Fiança Bancária – em que o fiador declare expressamente sua renúncia aos benefícios do art. 827, do Código Civil Brasileiro.

09.03.02- seguro-Garantia;

09.03.02.01- No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, tendo como segurado o MUNICÍPIO DE POSSE/GO, cobrindo o risco de descumprimento de cláusula contratual, pelo prazo de vigência do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação sempre que o ajuste for prorrogado, independente de notificação da CONTRATANTE, sob pena de rescisão contratual.

09.03.03 - caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública;

09.03.03.01 - No caso de garantia em dinheiro, o montante deverá ser depositado na Conta Corrente nº 30016-0, Agência 0606-8 do Banco do Brasil S/A, ou qualquer outra, que tenha o MUNICÍPIO DE POSSE/GO como titular.

09.03.03.02 - Se a garantia for a Títulos da Dívida Pública, estes devem ter sido emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definidos pelo Ministério da Fazenda.

09.04 - A garantia será levantada após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo da obra, mediante comprovação de quitação para com o INSS, FGTS e ISSQN das obras contratadas.

09.05 - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, do art. 78, em consonância com o art. 79, § 2º, da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será devolvida a garantia.



09.06 - No caso das rescisões de que tratam os incisos I a XI, do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, a garantia será utilizada para o ressarcimento de eventuais prejuízos e multas aplicadas. A quantia restante, se existir, será devolvida à CONTRATADA, nos termos do art. 80, III, do mencionado diploma legal.

## **X - DA EXECUÇÃO, DA GESTÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **10.01- DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

10.01.01 - Caberá ao MUNICÍPIO DE POSSE/GO, a emissão da Ordem de Serviços bem como o gerenciamento, a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos objeto deste Edital e, ainda, fornecer à contratada, os dados e os elementos técnicos necessários à realização dos serviços licitados.

10.01.02 - A contratada deverá, inicialmente, afixar no canteiro de serviços placas alusivas à obra, com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO.

10.01.03 - Os equipamentos e veículos utilizados na obra deverão ser adesivados com a logomarca do MUNICÍPIO DE POSSE/GO – SEINFRA.

10.01.04 - A contratada se obriga a executar as obras empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, aos projetos de engenharia que lhe forem fornecidos pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO e às modificações propostas e aprovadas pelo mesmo durante a execução dos serviços.

10.01.05 - Poderá o MUNICÍPIO DE POSSE/GO, a seu critério, exigir a reconstrução de qualquer parte da obra, sem qualquer ônus para a mesma caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada, ou em desacordo com as normas, especificações ou com as determinações da fiscalização, nos termos do art. 69, da Lei nº 8.666/93.

10.01.06 - Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços, poderá ser feita pela CONTRATADA, podendo, entretanto, o MUNICÍPIO DE POSSE/GO determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas, nos termos da Lei nº 8.666/93.

10.01.07 - O canteiro de obras deverá ser mantido limpo e organizado durante todo o período de execução da obra.

10.01.08 - Deverá a CONTRATADA, para execução dos serviços, atender às exigências técnicas complementares contidas na licença de instalação, ficando a cargo desta a aquisição das seguintes licenças complementares (quando aplicável): (I) - Jazidas de cascalho e/ou solo; (II) - Outorga d'água; (III) - Supressão da vegetação (LEF); (IV) - Usina de asfalto e/ou concreto; (V) - Posto de combustível; (VI) - Bota fora; (VII) - Canteiro de obras; e, (VIII) - Outras exigências que o órgão ambiental vir a solicitar.



10.01.09 - A Contratada deverá prestar serviços de manutenção do objeto do contrato por período mínimo de 06 (seis) meses, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo da Obra.

#### **10.02 - DA GESTÃO DO CONTRATO**

10.02.01 - A Gestão de todo o procedimento de contratação, inclusive o acompanhamento ou execução administrativa do contrato, será feita pelo servidor José Nazareno Tramontini, Secretario Municipal de Infraestrutura, observadas as disposições da Lei nº 8.666/93 c/c dos arts 51 a 54, da Lei Estadual nº 17.928/12.

#### **10.03 - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

10.03.01 - A fiscalização de todas as fases da execução dos serviços será feita, por Engenheiro do MUNICÍPIO DE POSSE/GO, pertencente aos quadros da SEINFRA, através do engenheiro Jorge Danilo Ferreira Dourado, Crea/Cau: 23092/D-DF, em atendimento ao disposto no art. 67, da Lei nº 8.666/93.

10.03.02 - Caberá à contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda é de inteira responsabilidade da licitante, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal do MUNICÍPIO DE POSSE/GO, responsável pela Fiscalização.

10.03.03 - As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da licitante contratada, deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário de Obra, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.

10.03.04 - Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a contratada deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

10.03.04.01- Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

### **XI - DO ACRÉSCIMO E DA SUPRESSÃO DE SERVIÇOS**

11.01 - Os quantitativos constantes do orçamento são estimados, sendo que, por motivo técnico devidamente justificado, poderão ser acrescidos ou suprimidos itens/serviços do objeto contratual, respeitando-se os limites previstos no art. 65, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

11.02 - Se necessário à melhoria técnica da obra, para melhor adequação aos objetivos da Administração e desde que mantido intangível o objeto, em natureza e em dimensão, poderá ocorrer à execução de serviços imprevistos no orçamento, com



variações para mais ou para menos, observados os limites do art. 65, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

11.03 - A execução de serviços imprevistos, ou seja, a alteração qualitativa, que respeitará o limite de 25% (vinte e cinco por cento) previsto no art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93, será medida e paga da seguinte maneira:

11.03.01 - Serviços constantes do orçamento estimativo: pelo preço unitário da proposta da CONTRATADA;

11.03.02 - Serviços não constantes do orçamento, mas que estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de Preços da CONTRATANTE vigente na época da elaboração do orçamento, pelos valores nela encontrados, obedecendo-se, em todo caso, a proporção do deságio apurado entre a proposta de preços vencedora do certame e a tabela de preços da CONTRATANTE; e,

11.03.03 - Serviços não constantes do orçamento e que não estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de Preços supramencionada, mediante a composição de preços unitários, em nível de mercado, que deverá ser elaborada pelo Departamento de Fiscalização da CONTRATANTE.

11.04 - O(s) valor(es) do(s) termo(s) aditivo(s) de acréscimo de serviço deverá(ão) manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação.

11.05 - Para as supressões de serviços, o valor do contrato com as deduções realizadas deverá manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação.

11.06 - O desconto médio tratado nos itens 11.04 e 11.05 será calculado tendo como referência os valores do orçamento do Edital e da proposta vencedora do certame.

11.07 - O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

11.07.01 - unilateralmente pela Administração:

11.07.01.01 - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e,

11.07.01.02 - quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites legalmente permitidos.

11.07.02 - por acordo das partes:

11.07.02.01 - quando conveniente à substituição da garantia de execução;

11.07.02.02 - quando necessária à modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

11.07.02.03 - quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada

5/11/2011



a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução de obra; e,

11.07.02.04 - para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, observado o disposto no art. 42, da Lei Estadual nº 17.928/12.

## XII - DOS PRAZOS E PRORROGAÇÃO

12.01 - O prazo de execução concedido para **conclusão e entrega dos serviços** será de **02 (dois) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, com observância ao Cronograma Físico-Financeiro, do ANEXO V.

12.02 - Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos elencados no § 1º, art. 57, da Lei nº 8.666/93.

12.03 - O prazo de vigência do contrato é de **02 (dois) meses**, contatos a partir da assinatura do instrumento contratual.

12.04 - O prazo contratual estabelecido para vigência, bem como aquele para execução dos serviços, poderá ser prorrogado, desde que a solicitação ocorra ainda na vigência contratual, com justificativa por escrito e prévia autorização da CONTRATANTE, tudo em conformidade ao § 2º, do art. 57, da Lei nº 8.666/93.

## XIII - DO PAGAMENTO

13.01 - O MUNICÍPIO DE POSSE/GO pagará à CONTRATADA, através de depósito em conta corrente bancária, observada a ordem cronológica de apresentação das faturas aptas ao pagamento, o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas/notas fiscais deverão ser apresentadas com os documentos abaixo relacionados:

13.01.01 - termo de Vistoria/Relatório de Medição emitido pela fiscalização;

13.01.02 - prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); e,

13.01.03 - prova de regularidade com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio do contratado.



13.01.03.01 - As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás.

13.01.04 - prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

13.01.05 - cópia da matrícula - CEI - Cadastro Específico Individual - da obra junto ao INSS;

13.01.06 - cópia da GPS - Guia da Previdência Social com o número do CEI da obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento, todos do período referente à medição;

13.01.07 - cópia do GFIP - Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (SEFIP) do período referente à medição;

13.01.08 - guia de recolhimento do ISS quitada relativa à fatura, devidamente homologada pela Secretaria de Finanças do município contratante.

13.01.09 - cópia das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) referentes aos serviços contratados.

13.01.10 - certidão de regularidade com a Fazenda Pública Municipal (referente ao ISS) do município contratante.

13.02 – Na hipótese de antecipação na execução da obra pelo contratado, sem anuência do fiscal da obra, os pagamentos obedecerão ao cronograma físico – financeiro, sendo pagas apenas as parcelas estabelecidas para o determinado período.

13.03 - Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia após a data de apresentação da fatura, considerando-se esta data como limite de vencimento da obrigação, incorrendo ao MUNICÍPIO DE POSSE/GO, após a mesma, em juros simples de mora de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a pro-rata-die da data do vencimento até o efetivo pagamento, desde que solicitado pela Contratada.

13.04 - Fica estabelecido que todos os pagamentos a serem realizados pelos órgãos e entidades da administração direta, autárquica, fundacional e fundos especiais do Poder Executivo, aos seus fornecedores e prestadores de serviços em geral, deverão ser efetivados por meio de crédito em conta corrente do favorecido em Instituição.

#### **XIV - DO REAJUSTAMENTO**

14.01 - Durante a vigência do contrato, as parcelas do cronograma físico-financeiro que, no momento de sua efetiva execução, ultrapassarem o período de 01 (um) ano, contado da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, serão reajustadas segundo a variação dos índices de obras e serviços



rodoviários: Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Sinalização Horizontal, Sinalização Vertical, Conservação e Ligantes Betuminosos fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas.

14.02 - Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V (I / I_0)$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V - Valor inicial das parcelas remanescentes.

I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base correspondente a data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

I<sub>0</sub> - Índice referente ao mês da data base correspondente a data de apresentação da proposta.

14.03 - Havendo atraso ou antecipação na execução de obras, serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do contratado, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

14.03.01 - quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:

14.03.01.01 - aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação; e,

14.03.01.02 - diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

14.03.02 - quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

14.04 - Na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa da administração, prevalecerão os índices vigentes neste período, se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuirão.

## **XV - DO SEGURO DE RISCOS DE ENGENHARIA E RESPONSABILIDADE CIVIL PROFISSIONAL**

15.01 - A Contratada deverá providenciar, as suas custas, seguro de Riscos de Engenharia e Responsabilidade Civil Profissional, abrangendo a cobertura básica e demais coberturas adicionais, conforme descrito a seguir, com vigência a partir da emissão da Ordem de Serviço, tendo O MUNICÍPIO DE POSSE/GO como COSSEGURADA no seguro de Riscos de Engenharia.



15.01.01 - Para o seguro de Riscos de Engenharia é imprescindível que contenha, na apólice de seguro, o nome do MUNICÍPIO DE POSSE/GO como COSSEGURADA.

15.02 - Os seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Profissional vigorarão durante o período de execução da obra, ficando sob a responsabilidade do segurado atualizar seu valor sempre que incidir correspondente correção no montante contratual, bem como solicitar prorrogação de vigência da apólice se houver ampliação do prazo de execução da obra.

15.03 - Coberturas do Seguro de Riscos de Engenharia:

15.03.01 - Cobertura Básica - Garante os danos físicos decorrentes de acidentes ocorridos no local do risco ou canteiro de obras, por danos da natureza (vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, entre outros) e demais eventos (incêndio, explosão, desabamento, entre outros).

15.03.01.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% do valor do contrato.

15.03.02 - Coberturas Adicionais.

15.03.02.01 - Erro na elaboração do Projeto e na execução da obra/serviço: cobre danos causados à obra decorrentes de erro de projeto e na sua execução, mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação. Excluem-se os custos que seriam suportados pelo Segurado para retificar o defeito original, incluindo o transporte, os tributos e despesas afins, se este defeito tiver sido descoberto antes do sinistro.

15.03.02.01.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% do valor do contrato.

15.03.02.02 - Responsabilidade Civil Geral e Cruzada: cobre os danos materiais e/ou corporais, involuntariamente causados a terceiros que não tenham relação com a obra, em decorrência dos trabalhos pertinentes a ela e/ou instalação. Nesta cobertura, a responsabilidade se estende aos participantes da apólice do segurado principal e demais cossegurados, como se cada um tivesse feito uma apólice em separado, em que todos são considerados terceiros entre si. Além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados.

15.03.02.02.01 - Para contrato com valores até R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), o limite mínimo segurado será de 10% do valor do contrato, com mínimo de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais).

15.03.02.03 - Responsabilidade Civil do Empregador: garante a Responsabilidade Civil do Segurado em caso de acidentes dentro do canteiro de obras e/ou durante o traslado dos empregados da obra para residência ou da residência para a obra em caso do transporte por conta do segurado, que resulte em morte e/ou invalidez (total ou parcial) permanente de funcionários registrados ou com contrato de trabalho.

15.03.02.03.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.



15.03.02.04 - Propriedade Circunvizinha e Canteiro de Obras: cobre danos materiais a bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, localizados em propriedade circunvizinha ou no canteiro de obras, e necessários à execução dos serviços.

15.03.02.04.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% do valor do contrato, com limite de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais).

15.03.02.05 - Lucros Cessantes: cobre as indenizações decorrentes de perdas financeiras, lucros cessantes, lucros esperados e quaisquer outras despesas emergentes, desde que resultantes de danos físicos e/ou corporais resultantes da execução dos serviços/obras contratados.

15.03.02.05.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

15.03.02.06 - Manutenção Ampla: Cobre os danos físicos acidentais às coisas seguradas, causados pelos empreiteiros segurados, no curso das operações por eles realizadas para fins de cumprimento das obrigações assumidas na cláusula de manutenção do contrato ou verificadas durante o período de manutenção, porém consequentes de ocorrência havida no local do risco (canteiro de obras) durante o período segurado da obra. Essa garantia inicia-se após o final da cobertura básica, desde que a obra tenha sido concluída, e tem duração de 06 (seis) meses.

15.03.02.06.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

15.03.02.07 - Despesas extraordinárias: Cobre as despesas com trabalho adicional de mão de obra em dias de feriados, finais de semana, período noturno e/ou envio por um meio de transporte rápido (exceto aeronave), para evitar atraso no cronograma da obra, em função de sinistro ocorrido.

15.03.02.07.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

15.03.02.08 - Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto e greve.

15.03.02.08.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

15.03.02.09 - Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local, em função de riscos cobertos pelo seguro.

15.03.02.09.01 - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

15.03.02.10 - Despesas de Salvamento e Contenção de Sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de riscos cobertos pelo seguro.



15.03.02.10.01- A cobertura prevista no subitem anterior contemplará o valor mínimo de R\$ 7.000,00 (sete mil reais).

15.03.02.11 - Danos Morais: cobre danos morais diretamente decorrentes de danos materiais e/ou de danos corporais causados a terceiros durante os trabalhos pertinentes à obra.

15.03.02.11.01- A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

15.04 - Coberturas do Seguro de Responsabilidade Civil Profissional.

15.04.01 - Garantias Básicas:

15.04.01.01 - Erros e Omissões: danos materiais e/ou corporais consequentes de atos de negligência, imperícia e/ou imprudência, cometidas pelo Segurado contra terceiros;

15.04.01.02 - Perdas Financeiras, inclusive lucros cessantes, desde que resultante de um risco coberto pelo seguro;

15.04.01.03 - Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pelo Segurado, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais;

15.04.01.04 - Perda, Roubo e Extravio de Documentos de clientes sob responsabilidade do Segurado;

15.04.01.05 - Custas de Defesa, Honorários de advogados e demais despesas relacionadas com o processo e a defesa do Segurado. O Advogado é de livre escolha do segurado e há a antecipação de honorários.

15.04.01.06 - Gerenciamento de Crise de Imagem, custos de contratação de empresa especializada em serviços de comunicação e assessoria de imagem para amenizar os prejuízos à imagem, honra ou reputação do segurado, decorrentes de vazamento de informações sigilosas;

15.04.01.07 - Tempo da Reclamação e Prazo Complementar: A apólice deverá, obrigatoriamente, possibilitar a apresentação de reclamações durante a execução do contrato e ainda durante o prazo complementar de 36 (trinta e seis) meses; e,

15.04.01.08 - A cobertura contemplará a importância segurada de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato.

## **XVI - DO CONTRATO, DAS MULTAS E DAS SANÇÕES**

16.01 - Dentro do prazo de validade da proposta previsto no item 05.07 deste Edital, o adjudicado será convocado para, em 05 (cinco) dias, assinar o Termo de Contrato.

16.01.01 - A recusa injustificada em assinar o contrato no prazo tratado no subitem anterior, nas mesmas condições de habilitação, resultará na decadência do direito de



contratação nos moldes preconizados pelo art. 64, *caput* e § 1º, da Lei nº 8.666/93, sujeitando-se o adjudicado às penalidades legalmente estabelecidas.

16.02 - É facultado ao MUNICÍPIO DE POSSE/GO, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, cumpridas as exigências de habilitação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente das cominações previstas na legislação de regência.

16.03 - Constituem ilícitos administrativos, além da prática dos atos previstos nos arts. 81, 86, 87 e 88, da Lei nº 8.666/93, a prática dos atos previstos no art. 7º, da Lei nº 10.520/02, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los.

16.04 - Ao licitante e ao contratado que incorram nas faltas referidas no Item anterior, aplicam-se, segundo a natureza e a gravidade da falta, assegurados a ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88, da Lei nº 8.666/93.

16.05 - Nas hipóteses previstas no Item 16.03, o interessado poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa e às expensas daquele que as indicou.

16.05.01 - Quando necessárias, as provas serão produzidas em audiência previamente designada para este fim.

16.05.02 - Concluída a instrução processual, a comissão designada, dentro de 15 (quinze) dias, elaborará o relatório final e remeterá os autos para deliberação da autoridade competente para aplicar a penalidade, após o pronunciamento da área jurídica.

16.06 - A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o contratado, além das sanções referidas no Item 16.04, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

16.06.01 - 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

16.06.02 - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido; e,

16.06.03 - 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.



16.07 - A multa a que se refere o Item 16.06 não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas neste Edital e na legislação de regência.

16.08 - A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso.

16.09 - Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

16.10 - A suspensão de participação em licitação e o impedimento de contratar com a Administração serão graduados pelos seguintes prazos:

16.10.01 - 6 (seis) meses, nos casos de:

16.10.01.01 - aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o fornecedor tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;

16.10.01.02 - alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida;

16.10.02 - 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens; e,

16.10.03 - 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

16.10.03.01 - entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;

16.10.03.02 - paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;

16.10.03.03 - praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual; e,

16.10.03.04 - sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

16.11 - A prática de qualquer das infrações previstas no item 16.10.03 sujeitará o CONTRATADO à declaração de inidoneidade, ficando impedido de licitar e contratar com a administração estadual, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando ressarcida a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da respectiva sanção.

16.12 - Todas as penalidades previstas neste Edital e na legislação de regência serão aplicadas por meio de processo administrativo, sem prejuízo das demais sanções civis ou penais estabelecidas em lei.



## **XVII - DA RESCISÃO**

17.01 - A rescisão do contrato poderá ser:

17.01.01 - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei nº 8.666/93 em c/c o disposto no art. 80, da referida lei;

17.01.02 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração; e,

17.01.03 - judicial, nos termos da legislação.

17.02 - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

17.03 - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art. 78, em consonância com o art. 79, § 2º, da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

17.03.01 - devolução da garantia;

17.03.02 - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; e,

17.03.03 - pagamento do custo da desmobilização, quando previsto no orçamento sintético.

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

18.01 - O recebimento dos serviços será feito pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

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

18.01.02 - definitivamente, por servidor ou 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 e § 3º, do art. 73, da Lei nº 8.666/93.

18.02 - Deverá ser entregue pela CONTRATADA o projeto "as built" da obra, para todos os serviços executados, como condição para o recebimento da obra e emissão do Termo de Recebimento.

## **XIX - DA SUBCONTRATAÇÃO**

19.01- Não será admitida a sub-rogação do contrato, em hipótese alguma.



19.02 - Não será admitida a subcontratação de parcelas da obra.

## XX - DAS OBRIGAÇÕES

20.01 - Além de outras responsabilidades definidas na Minuta Contratual, a contratada obriga-se:

20.01.01- a apresentar na assinatura do contrato documento comprobatório de regularidade relativa às contribuições sociais (INSS e FGTS), na forma da Lei 8.212/91, prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio ou sede da contratada, além da cópia da proposta.

20.01.01.01 - As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás.

20.01.01.02 - a apresentar Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

20.01.02 - a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme disposto no inciso XIII, do art. 55, da Lei nº 8.666/93.

20.01.03 - a manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pelo MUNICÍPIO DE PÓSSE/GO, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato.

20.01.04 - a regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA-GO e/ou CAU; 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 425 de 18 de dezembro de 1998, do CONFEA.

20.01.05 - a manter Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho de acordo com a legislação pertinente.

20.01.06 - a manter atualizados, para fiscalização da contratante, a qualquer época, o PCMSO, PPRA e PCMAT dos trabalhadores contratados para a execução da obra, conforme determinam as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (NR-07, 09 e 18).

20.01.07 - manter engenheiro, responsável técnico, com a qualificação exigida na licitação, durante toda a execução do contrato.

## XXI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



21.01 - A impugnação perante ao MUNICÍPIO DE POSSE/GO dos termos do Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades que o viciarem, deverá se efetivar conforme previsto no art. 41, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

21.02 - Os recursos administrativos serão admitidos na forma do art. 109, da Lei nº 8.666/93.

21.03 - O MUNICÍPIO DE POSSE/GO se reserva o direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem que aos licitantes caiba qualquer direito à indenização ou ressarcimento.

21.04 - O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO.

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

21.06 - Ocorrendo vícios ou defeitos deverá o MUNICÍPIO DE POSSE/GO dentro do prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do conhecimento destes, acionar a contratada sob pena de decair dos seus direitos.

21.07 - A contratada é responsável por qualquer dano ambiental que por ventura venha ocorrer em decorrência da execução da obra, respondendo pelos reparos ambientais e penalidades estipuladas em Lei.

21.08 - A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

21.09 - A contratada, sempre que possível, deverá contratar os trabalhadores da obra objeto desta licitação, com o intermédio do SINE, Agência local.

21.10 - O MUNICÍPIO DE POSSE/GO, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais.

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

21.12 - Os desenhos, plantas, planilha orçamentária e demais anexos deverão ser retirados junto ao setor de engenharia, pelo telefone (62) 3481-4869, com o engenheiro responsável Jorge Danilo Ferreira Dourado.

21.13 - A idoneidade das empresas participantes neste certame será verificada junto ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas do Ministério da Transparência e da Controladoria Geral da União.

20/03/20



21.14 - Para dirimir as querelas surgentes da execução do presente edital, elege-se o Foro da Comarca de Posse - GO, Estado de Goiás, excluindo qualquer outro por mais privilegiado que seja.

21.15 - Para conhecimento de todos, lavrou-se o presente Edital que será disponibilizado aos interessados no sítio [www.posse.gov.go.br](http://www.posse.gov.go.br), sítio [www.tcmgo.go.gov.br/jurisdicionado](http://www.tcmgo.go.gov.br/jurisdicionado), na CPL Comissão Permanente de Licitação e Contratos, de forma gratuita, arcando o licitante apenas com a custa de reprodução reprográficas.

POSSE/GO, 16 de outubro de 2020.

*Paula Mendes C. Marques*  
**PAULA MENDES CARDOSO MARQUES**  
Presidente

**RENÊ TAVARES DE SOUSA**  
Secretário

**VILMA RIBEIRO NUNES**  
Membro



**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**ANEXO I**

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**2020**

*2020*



Processo nº 4637/2020

DADOS DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020

ANEXO I

OBJETO

Execução de serviços de Pavimentação Asfáltica em ruas não pavimentadas no Município de Posse – GO.

MODALIDADE	TOMADA DE PREÇO		
TIPO	MENOR PREÇO		
REGIME	EXECUÇÃO INDIRETA		
DATA DA LICITAÇÃO	05/11/2020 08h30min (hora padrão de BSB)		
EDITAL	O Edital completo estará disponível no endereço: <a href="http://www.posse.go.gov.br">www.posse.go.gov.br</a> e será fornecido aos interessados, mediante download.		
FONTE DE RECURSO E ELEMENTO DE DESPESA	03.28.15.451.0315.1.063.4.4.90.51 – no valor de R\$ 142.632,57		
PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA	02 (dois) meses	Prazo de vigência do contrato	02 (dois) meses
VALOR DA OBRA (R\$)	R\$ 142.632,57	Capital Mínimo 10% (R\$)	R\$ 142.632,57

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE – PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE	
		ORÇADA	EXIGIDA
01 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD	M <sup>2</sup>	2.300,40	1.200,00
02 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA	M	295,87	150,00
03- EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M <sup>2</sup>	2.300,40	1.200,00
04 – COMPACTAÇÃO DE BASE E SUB-BASE	M <sup>3</sup>	345,07	180,00

EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA

ITEM	PROFISSIONAL	QUANTIDADE
1	Engenheiro Civil	1

upmem



**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**ANEXO II**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2020**





Adm. 2017 ~ 2020

## **MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO**

### **TSD – TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E CAPA SELANTE**

**POSSE- GO**

---

*CPMCM*





Adm. 2017 ~ 2020

Sumário

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO .....	4
1.1 - OBJETIVO .....	4
1.2 - DESCRIÇÃO .....	4
2 - PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO .....	4
2.1 - OBJETIVO .....	5
2.2 - DESCRIÇÃO .....	5
2.3 - EQUIPAMENTO .....	5
2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO .....	5
2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO .....	6
2.6 - CONTROLE TECNOLÓGICO .....	6
2.7 - PROTEÇÃO DA OBRA .....	6
2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO .....	6
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE .....	6
3.1 - OBJETIVO .....	6
3.2 - MATERIAL .....	7
3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO .....	7
3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO .....	8
4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE .....	8
4.1 - OBJETIVO .....	8
4.2 - MATERIAL .....	8
4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO .....	8
4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO .....	9
4.5 - COMPOSIÇÕES GRANULOMÉTRICAS .....	9
5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA .....	10
5.1 - OBJETIVO .....	10
5.2 - DESCRIÇÃO .....	10
5.3 - MATERIAIS .....	10
5.4 - EQUIPAMENTO .....	10
5.5 - CONSTRUÇÃO .....	11
5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso .....	11
6 - INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97, REVISÃO NORMA DNER- ES-309/97- TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA CONVENCIONAL .....	12
6.1 - GENERALIDADES .....	12
A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 3,0 cm. ....	12
6.3 - EQUIPAMENTO .....	14

*ppm*





Adm. 2017 ~ 2020

6.4	- EXECUÇÃO.....	15
6.5	- CONTROLE.....	15
7	- NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS.....	18
7.2	- SARJETAS.....	18
7.3	- CONTROLE TECNOLÓGICO.....	18
7.4	- CONES DE ANCORAGEM.....	19
8	- NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	19
8.1	- TERRAPLENAGEM.....	19
8.1.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª, 2ª e 3ª categorias.....	19
8.1.2	Fornecimento e Compactação de Solo Selecionado medido no aterro compactado.....	19
8.2	- PAVIMENTAÇÃO.....	19
8.2.1	Preparo do Sub-Leito.....	19
8.2.2	Base e Sub-Base.....	19
8.2.3	Imprimação Betuminosa e Pintura de Ligação.....	20
8.2.4	Tratamento Superficial Duplo.....	20
8.2.5	Distâncias Médias de Transporte.....	20

*upnom*



## 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

### 1.1 - OBJETIVO

1.1.1 Este empreendimento visa pavimentar, trecho da rua Euclides Vieira da Cunha, entre as Ruas Leônidas Augusto de Figueredo e Rua Antônio Pereira da Costa, totalizando 1.407,65 m<sup>2</sup> de pavimentação em TSD, na zona urbana, beneficiando a população local, bem como as pessoas que ali trafegam, diminuindo o levantamento da poeira, e trazendo conforto e comodidade à população beneficiada.

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em instalações de canteiros, serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

### 1.2 - DESCRIÇÃO

#### 1.2.1 - Instalação de Canteiros

A firma empreiteira deverá executar os serviços necessários à instalação da obra. As instalações provisórias de água, luz e força, correrão por conta da empreiteira.

A localização do barracão para escritório, inclusive para a fiscalização, que deverá ser em separado, e de depósito de materiais deverá ser previamente aprovada pela fiscalização, e executado pela empreiteira. O escritório da fiscalização, deverá conter: escrivaninha, prancheta, cadeiras, instalações sanitárias, elétricas e telefone.

#### 1.2.2 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

#### 1.2.3 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;


1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

#### 1.2.4 - Capina e Destocamento

1.2.4.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

#### 1.2.5 - Canalizações

1.2.5.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.

  
Jose Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

SPMCM





Adm. 2017 ~ 2020

## 2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de subleito para pavimentação.

## 2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do subleito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o subleito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse subleito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

## 2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do subleito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou caminhão pipa, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito de madeira ou metálico cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela fiscalização.

## 2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

### 2.4.1 - Regularização

2.4.1.1 - A superfície do subleito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

### 2.4.2 - Umedecimento e Compressão

2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.

2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

### 2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusará saliências e depressões a serem corrigidas.

  
José Nazareno Itamontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF





Adm. 2017 ~ 2020

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeita a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

## **2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO**

2.5.1- Não será permitido o trânsito sobre o subleito já preparado.

## **2.6 - CONTROLE TECNOLÓGICO**

2.6.1 - Serão feitos dois ensaios de compactação (Proctor) em cada quadra ou cada 50 m, quando o terreno for uniforme e mais dois ensaios em cada tipo de solo diferente que ocorrer na obra.

2.6.2 - Os ensaios de compactação deverão ser executados pelo laboratório indicado pela Fiscalização no final dos trabalhos de compactação.

## **2.7 - PROTEÇÃO DA OBRA**

2.7.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

## **2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO**

2.8.1 - O subleito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.


2.8.2 - O perfil longitudinal do subleito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

## **3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE**

### **3.1 - OBJETIVO**

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

  
José Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D





Adm. 2017 ~ 2020

### 3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme, homogêneo, e possuir características (IG e CBR).

### 3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O subleito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o subleito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada. **Conforme os resultados dos ensaios, foi definida para este projeto, a espessura de 15 cm para camada de sub-base.**

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé - de - carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

  
José Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D





Adm. 2017 ~ 2020

### 3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.3.11 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m<sup>2</sup> de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.3.12 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na sub-base serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.3.13 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

## 4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

### 4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

### 4.2 - MATERIAL

4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme, homogêneo, possuir características (IG e CBR) e pertencer a qualquer das faixas (A,B,C, D) do D.N.E.R., conforme parágrafo 5.

### 4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base, deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material graúdo, passe na peneira n° 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm. Conforme os resultados dos ensaios, foi definida para este projeto, a espessura de 20 cm para camada de

  
Jose Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria n° 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF





Adm. 2017 ~ 2020

**base.**

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

**4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO**

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m<sup>2</sup> de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

4.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na base serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

4.4.3 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

**4.5 - COMPOSIÇÕES GRANULOMÉTRICAS**

Deverão possuir composição granulométrica enquadrada em uma das faixas do quadro abaixo.

PENEIRAS	FAIXAS			
	A	B	C	D
0 mm				
2" 50,8	100	100	-	-
1" 25,4	-	75-90	100	100
3/8" 9,5	30-65	40-75	50-85	60-100

  
José Nazareno Ramos  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF





Adm. 2017 ~ 2020

nº 4	4,8	25-55	30-60	35-65	50-85
nº 10	2,0	15-40	20-45	25-50	40-70
nº 40	0,42	8-20	15-30	15-30	25-45
nº 200	0,074	2-8	5-15	5-15	5-20

## **5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA**

### **5.1 - OBJETIVO**

5.1.1 - A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que irá receber um revestimento betuminoso.

### **5.2 - DESCRIÇÃO**

5.2.1 - A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

### **5.3 - MATERIAIS**

#### **5.3.1 - Material Betuminoso**

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da Fiscalização, um dos seguintes:

a) asfaltos diluídos, CM-70 e CM-250.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos, deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

#### **5.3.2 - Agregado Miúdo**

5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

### **5.4 - EQUIPAMENTO**

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa, deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material

  
Jose Nazareno Tramonilha  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D





Adm. 2017 ~ 2020

betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em número suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Vassoura Mecânica - Deverá ser construída de modo que a vassoura possa ser regulada e fixada em relação à superfície a ser varrida, e possa varrê-la perfeitamente sem cortá-la ou danificá-la de qualquer maneira.

5.4.1.3 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.

5.4.1.4 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.5 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

## 5.5 - CONSTRUÇÃO

### 5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso, no caso de serem aplicados MCs.

5.5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

### 5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m<sup>2</sup>, conforme a Fiscalização determinar

DESIGNAÇÃO	TEMPERATURA DE APLICAÇÃO
1 - Asfaltos diluídos:	

  
José Nazareno Trancosini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D

20/03/2019





# POSSE

Adm. 2017 ~ 2020

CM - 30	10 - 50 °C
CM - 70	27 - 66 °C
	38 - 93 °C

CM -

250

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

### 5.5.3 - Repouso de Imprimação

5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

### 5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

## 6 = INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97, REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA CONVENCIONAL.

### 6.1 - GENERALIDADES

**DEFINIÇÃO:** Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhante à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos da greide e seção transversal projetados.

**A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 3.0 cm.**

### 6.2 - MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.



José Nazareno Tramoncini  
- Prefeito Mun. de Mira-Escalvada  
- Portaria nº 1903/2019



Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-E





Adm. 2017 ~ 2020

#### 6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- 6.2.1.1 - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-50/70;
- 6.2.1.2 - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-50/70;
- b) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

O emprego da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

#### 6.2.2 - Melhoradores de aditividade

Não havendo boa aditividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.

#### 6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.

O desgaste Los Angeles não deve ser superior a 40% (DNER-ME 035). Quando não houver, na região, materiais com esta qualidade, admite - se o emprego de agregados com valor de desgaste até 50%, ou de outros que, utilizados anteriormente, tenham apresentado comprovadamente bom comportamento.

O índice de forma não deve ser inferior a 0,5 (DNER-ME 086), opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grão de forma defeituosa, que se enquadram na expressão:

Onde:  $1 + g > 6 e$

1 = maior dimensão do grão

g = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão poderá passar.

e = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão

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

$1 + 1,25 g > 6 e$

Sendo, g a média das aberturas de duas peneiras, entre os quais fica retido o grão.

A porcentagem de grãos de forma defeituosa não poderá ultrapassar a 20 % (DNER-ME 083).

No caso de emprego da escória britada, esta deve ter uma massa específica aparente igual ou superior a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

  
José Nazareno Nazareno  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Doura  
Engenheiro Civ  
CREA 23092/D-L





Adm. 2017 ~ 2020

A graduação dos agregados para o tratamento betuminoso duplo deve obedecer ao especificado no quadro seguinte:

PENEIRAS		PORCENTAGEM PASSANDO EM PESO		
	Mm	1ª camada	1ª/2ª camada	2ª camada
1"	25,4	100	-	-
¾"	19,1	90 - 100	-	-
½"	12,7	20 - 55	100	-
3/8"	9,5	0 - 15	85 - 100	100
Nº 4	4,8	0 - 5	10 - 30	85 - 100
Nº 10	2,0	-	0 - 10	10 - 40
Nº 200	0,074	0 - 2	0 - 2	0 - 2

As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M<sup>2</sup> DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m <sup>2</sup> de TSD		Tolerância
Brita (1ª camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m <sup>2</sup>	+ - 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Brita (2ª camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m <sup>2</sup>	+ - 1,5 kg/m <sup>2</sup>

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso (CM-30 e RR-2C)		
Taxa (quantidade) / m <sup>2</sup> de TSD		Tolerância
CM-30 (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m <sup>2</sup>	+ - 0,2 l/m <sup>2</sup>
RR-2C (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m <sup>2</sup>	+ - 0,2 l/m <sup>2</sup>

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

### 6.3 - EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização,

  
 José Nazareno Tremarconi  
 Secretário Mun. de Infra-estrutura  
 Portaria nº 1903/2019

  
 Jorge Danilo F. Dourado  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D





Adm. 2017 ~ 2020

devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a Ordem de Serviço.  
Os equipamentos requeridos são os seguintes:

- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.
- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsões. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsões, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.
- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.

#### 6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.

O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água. Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C.

A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40 Km/hora.

No caso de emprego de asfalto diluído, o trecho não deve ser aberto ao trânsito até que o material betuminoso tenha secado e que os agregados não sejam mais arrancados pelos veículos. De 5 a 10 dias, após a abertura do trânsito deverá ser feita uma varredura dos agregados não fixados pelo ligante.

**Nota:** A junção das aplicações das camadas sucessivas não deve se superpor, indicando - se uma defasagem lateral de 50 cm. da junção de uma camada para a outra.

#### 6.5 - CONTROLE

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório obedecendo à metodologia indicada pelo

  
José Nazareno Trancoso  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF



Adm. 2017 ~ 2020

DNER, e satisfazer às especificações em vigor.

#### 6.5.1 - Controle de qualidade do material betuminoso

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá ser submetido aos seguintes tipos de ensaios:

##### a) **Cimentos asfálticos:**

- 1 ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" a diferentes ° C (DNER-ME 004);
- 1 ensaio de ponto de fulgor (DNER-ME 148)
- 1 ensaio de ponto de amolecimento (ABNT NBR-6560);
- 1 ensaio de espuma;
- 1 índice de susceptibilidades térmica (DNER-ME 003);

##### b) **Asfaltos diluídos:**

- 1 ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" a diferentes ° C (DNER-ME 004)
- 1 ensaio de destilação, para cada 100 t;
- 1 ensaio de ponto de fulgor (DNER-ME 148), para cada 100 t;

##### d) **Emulsões asfálticas:**

- 1 ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004);
- 1 ensaio de resíduo por evaporação (ABNT NBR-6568);
- 1 ensaio de peneiramento (DNER-ME 005);
- 1 ensaio de desemulsibilidade (DNER-ME 063), para cada 100 t.
- 1 ensaio de carga de partícula (DNER-ME 002);

#### 6.5.2 - Controle de qualidade dos agregados

O controle de qualidade dos agregados constará do seguinte:

Análises granulométricas para cada jornada de trabalho (DNER-ME 083);

1 ensaio de índice de forma, para cada 900 m<sup>3</sup> (DNER-ME 086);

1 ensaio de adesividade, para todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra e sempre que houver variação da natureza do material (DNER-ME 078);

#### 6.5.3 - Controle do melhorador de adesividade

O controle do melhorador de adesividade constará do seguinte:

1 ensaio de adesividade, toda vez que o aditivo for incorporado ao ligante betuminoso (DNER-ME 078);

1 ensaio de adesividade, para todo o asfalto aditivado antes de sua aplicação (DNER-ME 079);

#### 6.5.4 - Controle de temperatura de aplicação do ligante betuminoso

A temperatura do ligante deve ser verificada no caminhão distribuidor, imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz o intervalo definido pela relação viscosidade X temperatura.

  
José Mazarone Tremontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

Ypmcm





Adm. 2017 ~ 2020

#### 6.5.5 - Controle de quantidade do ligante betuminoso

O controle de quantidade do material betuminoso aplicado será feito, aleatoriamente, mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método. Admitem - se as seguintes modalidades:

a) Coloca - se na pista uma bandeja de peso e área conhecidos. Mediante uma pesagem, após a passagem do carro distribuidor, tem - se a quantidade do material betuminoso usada;

b) Utiliza - se uma régua de madeira pintada e graduada, tal que forneça, diretamente, por diferença de alturas do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade do material consumido.

#### 6.5.6 - Controle de quantidade e uniformidade do agregado

Devem ser feitos para cada dia de operação, pelo menos 02 (dois) controles de quantidade de agregado aplicada. Este controle é feito colocando-se na pista, alternadamente, recipientes de peso e área conhecidos. Por simples pesadas após a passagem do carro distribuidor ter-se-á a quantidade de agregado realmente espalhada. Este mesmo agregado é que servirá para ensaio de granulometria, que controlará a uniformidade do material utilizado.

#### 6.5.7 - Controle de uniformidade de aplicação do material betuminoso

Deve ser feita uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser efetuada fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha, colocada abaixo da barra para recolher o ligante betuminoso.

#### 6.5.8 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das réguas.

#### 6.5.9 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.

#### 6.5.4 - Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo - TSD, será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicada, é obtida através da média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas.

*Jorge Danilo F. Dourado*  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

*Jose Nazareno Tramontina*  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019



Adm. 2017 ~ 2020

- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

## **7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS**

### **7.1 - GUIAS**

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm<sup>2</sup>.

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com ½ guias ou ¼ guias.

7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apiloado.

7.1.9 - Será Assentado 28,97 metros de guia no trecho em que há o encontro das Avenidas Maurílio Inácio e com outro encontro com a Hundelino Francisco da Rocha, como medida de prevenção do desgaste do pavimento no encontro do logradouro que não há pavimentação, sendo a base superior do meio-fio assentado com 1,00 cm acima do nível do pavimento em TSD acabado.

### **7.2 - SARJETAS**

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, com 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apiloados e conformados à secção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.

### **7.3 - CONTROLE TECNOLÓGICO**

16  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

pmcm  
José Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1908/2013





Adm. 2017 ~ 2020

7.3.1 - Durante a concretagem a critério da Fiscalização, deverão ser moldados 2 (dois) corpos de prova para cada 100 (cem) metros lineares de sarjetas e ensaios de acordo com M.E. – 38.

7.3.2 - Se a resistência aos 28 dias for inferior a 150 Kg/cm<sup>2</sup>, a metragem correspondente de sarjetas não será aceita, podendo ser exigida a sua reconstrução ou o não pagamento a critério da Fiscalização.

#### 7.4 - CONES DE ANCORAGEM

7.4.1 - As guias serão ancoradas, nas juntas, por meio de blocos de concreto (bolas) com a mesma resistência das sarjetas, de acordo com o formato indicado no projeto.

### 8 - NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

#### 8.1 - TERRAPLENAGEM

8.1.1 Escavação, carga e transporte de material de 1ª, 2ª e 3ª categorias.

Os volumes serão medidos, nas escavações, pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, por diferença entre os valores iniciais e finais, estabelecidos por levantamentos topográficos. O pagamento será feito segundo os preços unitários para cada categoria, em conformidade com a medição acima referida, remunerando as operações de escavação, carga, descarga e transporte.

8.1.2 Fornecimento e Compactação de Solo Selecionado medido no aterro compactado

Os volumes serão medidos no aterro compactado, pela Secretaria Municipal de Viação e Obras, por diferença entre os volumes iniciais e finais, estabelecidos por levantamentos topográficos. O pagamento será feito segundo os preços unitários contratuais em conformidade com a medição acima referida, remunerando as operações de escavação, carga, descarga, transporte, gradeamento, umedecimento, ou secagem, compactação e acabamento e indenização de jazidas.

#### 8.2 - PAVIMENTAÇÃO

8.2.1 Preparo do Sub-Leito

Será medido em metros quadrados, sendo a largura, em corte, considerada a distância entre as faces externas das guias acrescidas de 0,50 metros para cada lado e em aterro será em função da sua altura (1/1,5) e pago segundo os preços unitários contratuais cobrindo todas as despesas de escarificação na profundidade máxima de 20 cm, gradeamento, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

8.2.2 Base e Sub-Base

  
José Nazareno Tramonini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2013

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D



Adm. 2017 ~ 2020

O volume será medido por metro cúbico compactado na pista, incluindo indenização de jazidas, carga, transporte, descarga, espalhamento ou secagem, gradeamento, compactação e acabamento de acordo com os seguintes critérios:

Base e sub-base medidas entre as faces externas das guias acrescidas de 30cm para cada lado.

#### 8.2.3 Imprimação Betuminosa e Pintura de Ligação

Será medida através da área pavimentada executada em metros quadros, entre as sarjetas, e paga segundo os preços unitários contratuais, cobrindo todas as despesas de fornecimento, estocagem e aplicação do material inclusive todos os transportes que se façam necessários.

#### 8.2.4 Tratamento Superficial Duplo

Tratamento Superficial Duplo será medido através da área pavimentada, sendo pago segundo os preços unitários contratuais remunerando todas as despesas de fornecimento de materiais, incluindo todos os transportes, estocagem, preparo, espalhamento, compressão, mão de obra, encargos sociais, equipamentos e eventuais relativos a este serviço.

#### 8.2.5 Distâncias Médias de Transporte

As distâncias médias consideradas de transporte são:

- PEDREIRA: 7,1km
- JAZIDA CASCALHO : 12,5km
- BOTA FORA : 1,6km

ANEXO I – CROQUI COM COORDENADAS

  
\_\_\_\_\_  
Jorge Danilo Ferreira Dourado – Eng. Civil  
Crea 23092/D-DF

  
Jose Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019





Adm. 2017 ~ 2020

## MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO

### TSD – TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E CAPA SELANTE

POSSE- GO

---

vpmcm

Sumário	
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO.....	4
1.1 - OBJETIVO.....	4
1.2 - DESCRIÇÃO .....	4
2 - PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.....	4
2.1 - OBJETIVO.....	5
2.2 - DESCRIÇÃO .....	5
2.3 - EQUIPAMENTO.....	5
2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO.....	5
2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO.....	6
2.6 - CONTROLE TECNOLÓGICO.....	6
2.7 - PROTEÇÃO DA OBRA .....	6
2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO .....	6
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE.....	6
3.1 - OBJETIVO.....	6
3.2 - MATERIAL .....	7
3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO.....	7
3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO.....	8
4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE.....	8
4.1 - OBJETIVO.....	8
4.2 - MATERIAL .....	8
4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO.....	8
4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO.....	9
4.5 - COMPOSIÇÕES GRANULOMÉTRICAS.....	9
5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA.....	10
5.1 - OBJETIVO.....	10
5.2 - DESCRIÇÃO .....	10
5.3 - MATERIAIS .....	10
5.4 - EQUIPAMENTO .....	10
5.5 - CONSTRUÇÃO .....	11
5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso .....	11
6 - INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97, REVISÃO NORMA DNER- ES-309/97- TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA CONVENCIONAL.....	12
6.1 - GENERALIDADES .....	12
A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 3,0 cm.....	12
6.3 - EQUIPAMENTO .....	14





Adm. 2017 ~ 2020

6.4	- EXECUÇÃO .....	15
6.5	- CONTROLE .....	15
7	- NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS.....	18
7.2	- SARJETAS.....	18
7.3	- CONTROLE TECNOLÓGICO.....	19
7.4	- CONES DE ANCORAGEM.....	19
8	- NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO .....	19
8.1	- TERRAPLENAGEM .....	19
8.1.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª, 2ª e 3ª categorias.....	19
8.1.2	Fornecimento e Compactação de Solo Selecionado medido no aterro compactado .....	19
8.2	- PAVIMENTAÇÃO .....	19
8.2.1	Preparo do Sub-Leito .....	19
8.2.2	Base e Sub-Base .....	20
8.2.3	Imprimação Betuminosa e Pintura de Ligação .....	20
8.2.4	Tratamento Superficial Duplo .....	20
8.2.5	Distâncias Médias de Transporte .....	20

www

## 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

### 1.1 - OBJETIVO

1.1.1 Este empreendimento visa pavimentar os trechos das ruas Oriçanga de Abreu, Cicéro Fagundes, Caliopes Fernandes Rosa, Brito, Rodolfo Araújo, Abadia P. dos Santos, que vão de encontro com a Av. Maurílio Inácio do município de Posse-Goiás, na zona urbana, beneficiando a população local, pois no projeto original.

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em instalações de canteiros, serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

### 1.2 - DESCRICÃO

#### 1.2.1 - Instalação de Canteiros

A firma empreiteira deverá executar os serviços necessários à instalação da obra. As instalações provisórias de água, luz e força, correrão por conta da empreiteira.

A localização do barracão para escritório, inclusive para a fiscalização, que deverá ser em separado, e de depósito de materiais deverá ser previamente aprovada pela fiscalização, e executado pela empreiteira. O escritório da fiscalização, deverá conter: escrivaninha, prancheta, cadeiras, instalações sanitárias, elétricas e telefone.

#### 1.2.2 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

#### 1.2.3 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;

1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

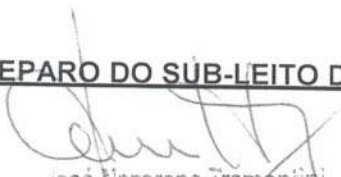
#### 1.2.4 - Capina e Destocamento

1.2.4.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

#### 1.2.5 - Canalizações

1.2.5.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.

## 2 - PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO

  
José Nazareno Tramentini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D



## 2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de subleito para pavimentação.

## 2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do subleito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o subleito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse subleito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

## 2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do subleito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou caminhão pipa, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito de madeira ou metálico cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela fiscalização.

## 2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

### 2.4.1 - Regularização

2.4.1.1 - A superfície do subleito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

### 2.4.2 - Umedecimento e Compressão


2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.

2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

### 2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de

  
José Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

primo

gabarito que eventualmente acusará saliências e depressões a serem corrigidas.

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeita a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

## **2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO**

2.5.1- Não será permitido o trânsito sobre o subleito já preparado.

## **2.6 - CONTROLE TECNOLÓGICO**

2.6.1 - Serão feitos dois ensaios de compactação (Proctor) em cada quadra ou cada 50 m, quando o terreno for uniforme e mais dois ensaios em cada tipo de solo diferente que ocorrer na obra.

2.6.2 - Os ensaios de compactação deverão ser executados pelo laboratório indicado pela Fiscalização no final dos trabalhos de compactação.

## **2.7 - PROTEÇÃO DA OBRA**

2.7.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

## **2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO**

2.8.1 - O subleito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.

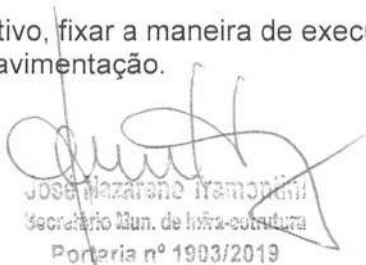
2.8.2 - O perfil longitudinal do subleito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

## **3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE**

### **3.1 - OBJETIVO**

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

  
José Nazareno Ramonini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

pmcm



### 3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme, homogêneo, e possuir características (IG e CBR).

### 3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O subleito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o subleito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada. **Conforme os resultados dos ensaios, foi definida para este projeto, a espessura de 15 cm para camada de sub-base.**

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé – de carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.



José Nazareno Tremontin  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019



Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civ  
CREA 23092/D-L

7/2019

### 3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.3.11 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m<sup>2</sup> de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.3.12 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na sub-base serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.3.13 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

## 4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

### 4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

### 4.2 - MATERIAL

4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme, homogêneo, possuir características (IG e CBR) e pertencer a qualquer das faixas (A,B,C, D) do D.N.E.R., conforme parágrafo 5.

### 4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

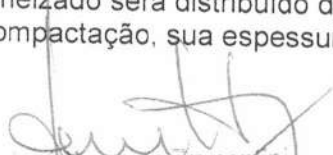
4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base, deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material gráudo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm. Conforme

  
José Maratão Tremocini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourag  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF



os resultados dos ensaios, foi definida para este projeto, a espessura de 20 cm para camada de base.

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

#### 4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m<sup>2</sup> de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

4.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na base serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

4.4.3 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

#### 4.5 - COMPOSIÇÕES GRANULOMÉTRICAS

Deverão possuir composição granulométrica enquadrada em uma das faixas do quadro abaixo.

PENEIRAS	FAIXAS			
	A	B	C	D
0 mm	-	-	-	-
2" 50,8	100	100	-	-
1" 25,4	-	75-90	100	100

*[Assinatura]*  
 José Inzerano Irzabini  
 Secretário Mun. de Infra-estrutura  
 Portaria nº 1905/2019

*[Assinatura]*  
 Jorge Danilo F. Dourado  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF

Adm. 2017 ~ 2020

3/8" 9,5	30-65	40-75	50-85	60-100
nº 4 4,8	25-55	30-60	35-65	50-85
nº 10 2,0	15-40	20-45	25-50	40-70
nº 40 0,42	8-20	15-30	15-30	25-45
nº 200 0,074	2-8	5-15	5-15	5-20

## 5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

### 5.1 - OBJETIVO

5.1.1 - A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que receber um revestimento betuminoso.

### 5.2 - DESCRIÇÃO

5.2.1 - A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

### 5.3 - MATERIAIS

#### 5.3.1 - Material Betuminoso

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da fiscalização, um dos seguintes:

a) asfaltos diluídos, CM-70 e CM-250.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos, deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

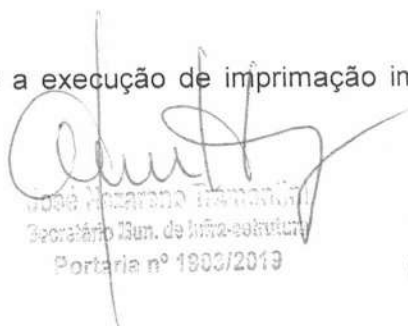
5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

#### 5.3.2 - Agregado Miúdo

5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

### 5.4 - EQUIPAMENTO

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa,

  
 José Nazareno Fernandes  
 Secretário Mun. de Infra-estrutura  
 Portaria nº 1902/2019

  
 Jorge Danilo F. Dourado  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF

*Handwritten mark*



Adm. 2017 ~ 2020

deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em número suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Vassoura Mecânica - Deverá ser construída de modo que a vassoura possa ser regulada e fixada em relação à superfície a ser varrida, e possa varrê-la perfeitamente sem cortá-la ou danificá-la de qualquer maneira.

5.4.1.3 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.

5.4.1.4 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.5 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

## 5.5 – CONSTRUÇÃO

### 5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso, no caso de serem aplicados MCs.

5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

### 5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m<sup>2</sup>, conforme a Fiscalização determinar

DESIGNAÇÃO

TEMPERATURA DE APLICAÇÃO

  
José Mariano Tramonchi  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-0

20/03/2019

1 - Asfaltos diluídos:

	CM - 30	10 - 50 °C
	CM - 70	27 - 66 °C
CM -		38 - 93 °C

250

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

### 5.5.3 - Repouso de Imprimação

5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

### 5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

## 6 - INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97, REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA CONVENCIONAL.

### 6.1 - GENERALIDADES

**DEFINIÇÃO:** Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhante à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos da greide e seção transversal projetados.

**A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 3.0 cm.**

### 6.2 - MATERIAIS



José Maranhão Trancoso  
Secretário (Sup. de Infra-estrutura)  
Portaria nº 1303/2019

Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D



Adm. 2017 ~ 2020

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

#### 6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- 6.2.1.1 - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-50/70;
- 6.2.1.2 - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-50/70;
- b) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

O emprego da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

#### 6.2.2 - Melhoradores de aditividade

Não havendo boa aditividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.

#### 6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.

O desgaste Los Angeles não deve ser superior a 40% (DNER-ME 035). Quando não houver, na região, materiais com esta qualidade, admite - se o emprego de agregados com valor de desgaste até 50%, ou de outros que, utilizados anteriormente, tenham apresentado comprovadamente bom comportamento.

O índice de forma não deve ser inferior a 0,5 (DNER-ME 086), opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grão de forma defeituosa, que se enquadram na expressão:

Onde:  $1 + g > 6 e$

1 = maior dimensão do grão

g = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão poderá passar.

e = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão


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

$1 + 1,25 g > 6 e$

Sendo, g a média das aberturas de duas peneiras, entre os quais fica retido o grão.

A porcentagem de grãos de forma defeituosa não poderá ultrapassar a 20 % (DNER-ME 083).

No caso de emprego da escória britada, esta deve ter uma massa específica aparente igual ou superior a

  
Secretaria Municipal de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

A graduação dos agregados para o tratamento betuminoso duplo deve obedecer ao especificado no quadro seguinte:

PENEIRAS		PORCENTAGEM PASSANDO EM PESO		
	Mm	1ª camada	1ª/2ª camada	2ª camada
1"	25,4	100	-	-
¾"	19,1	90 - 100	-	-
½"	12,7	20 - 55	100	-
3/8"	9,5	0 - 15	85 - 100	100
Nº 4	4,8	0 - 5	10 - 30	85 - 100
Nº 10	2,0	-	0 - 10	10 - 40
Nº 200	0,074	0 - 2	0 - 2	0 - 2

As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M<sup>2</sup> DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m <sup>2</sup> de TSD	Tolerância	
Brita (1ª camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m <sup>2</sup>	+ - 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Brita (2ª camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m <sup>2</sup>	+ - 1,5 kg/m <sup>2</sup>

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso (CM-30 e RR-2C)		
Taxa (quantidade) / m <sup>2</sup> de TSD	Tolerância	
CM-30 (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m <sup>2</sup>	+ - 0,2 l/m <sup>2</sup>
RR-2C (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m <sup>2</sup>	+ - 0,2 l/m <sup>2</sup>

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

### 6.3 - EQUIPAMENTO



José Francisco Tremonci  
Secretário Adj. de Infraestrutura  
Portaria nº 1903/2019

Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

7/10/19



# POSSE

Adm. 2017 ~ 2020

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

Os equipamentos requeridos são os seguintes:

- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.
- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsões. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsões, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.
- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.

## 6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.

O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água. Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C.

A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40 Km/hora.

No caso de emprego de asfalto diluído, o trecho não deve ser aberto ao trânsito até que o material betuminoso tenha secado e que os agregados não sejam mais arrancados pelos veículos. De 5 a 10 dias, após a abertura do trânsito deverá ser feita uma varredura dos agregados não fixados pelo ligante.

**Nota:** A junção das aplicações das camadas sucessivas não deve se superpor, indicando - se uma defasagem lateral de 50 cm. da junção de uma camada para a outra.

## 6.5 - CONTROLE



Portaria nº 1930/2019

Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civ.  
CREA 23092/D-1

20/10/2019

Adm. 2017 ~ 2020

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

#### 6.5.1 - Controle de qualidade do material betuminoso

Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá ser submetido aos seguintes tipos de ensaios:

##### a) **Cimentos asfálticos:**

- 1 ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" a diferentes ° C (DNER-ME 004);
- 1 ensaio de ponto de fulgor (DNER-ME 148)
- 1 ensaio de ponto de amolecimento (ABNT NBR-6560);
- 1 ensaio de espuma;
- 1 índice de susceptibilidades térmica (DNER-ME 003);

##### b) **Asfaltos diluídos:**

- 1 ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" a diferentes ° C (DNER-ME 004)
- 1 ensaio de destilação, para cada 100 t;
- 1 ensaio de ponto de fulgor (DNER-ME 148), para cada 100 t;

##### d) **Emulsões asfálticas:**

- 1 ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004);
- 1 ensaio de resíduo por evaporação (ABNT NBR-6568);
- 1 ensaio de peneiramento (DNER-ME 005);
- 1 ensaio de desemulsibilidade (DNER-ME 063), para cada 100 t.
- 1 ensaio de carga de partícula (DNER-ME 002);

#### 6.5.2 - Controle de qualidade dos agregados

O controle de qualidade dos agregados constará do seguinte:

Análises granulométricas para cada jornada de trabalho (DNER-ME 083);

- 1 ensaio de índice de forma, para cada 900 m<sup>3</sup> (DNER-ME 086);
- 1 ensaio de adesividade, para todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra e sempre que houver variação da natureza do material (DNER-ME 078);

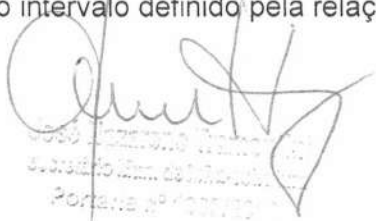
#### 6.5.3 - Controle do melhorador de adesividade

O controle do melhorador de adesividade constará do seguinte:

- 1 ensaio de adesividade, toda vez que o aditivo for incorporado ao ligante betuminoso (DNER-ME 078);
- 1 ensaio de adesividade, para todo o asfalto aditivado antes de sua aplicação (DNER-ME 079);

#### 6.5.4 - Controle de temperatura de aplicação do ligante betuminoso

A temperatura do ligante deve ser verificada no caminhão distribuidor, imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz o intervalo definido pela relação viscosidade X temperatura.



Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-1

Prcom





Adm. 2017 ~ 2020

#### 6.5.5 - Controle de quantidade do ligante betuminoso

O controle de quantidade do material betuminoso aplicado será feito, aleatoriamente, mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método. Admitem - se as seguintes modalidades:

a) Coloca - se na pista uma bandeja de peso e área conhecidos. Mediante uma pesagem, após a passagem do carro distribuidor, tem - se a quantidade do material betuminoso usada;

b) Utiliza - se uma régua de madeira pintada e graduada, tal que forneça, diretamente, por diferença de alturas do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade do material consumido.

#### 6.5.6 - Controle de quantidade e uniformidade do agregado

Devem ser feitos para cada dia de operação, pelo menos 02 (dois) controles de quantidade de agregado aplicada. Este controle é feito colocando-se na pista, alternadamente, recipientes de peso e área conhecidos. Por simples pesadas após a passagem do carro distribuidor ter-se-á a quantidade de agregado realmente espalhada. Este mesmo agregado é que servirá para ensaio de granulometria, que controlará a uniformidade do material utilizado.

#### 6.5.7 - Controle de uniformidade de aplicação do material betuminoso

Deve ser feita uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser efetuada fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha, colocada abaixo da barra para recolher o ligante betuminoso.

#### 6.5.8 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas régua, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das régua.

#### 6.5.9 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.

#### 6.5.4 - Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo - TSD, será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicada, é obtida através da média aritmética

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Secretário Municipal de Saneamento  
Portaria nº 1000/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF

dos valores medidos na pista, em toneladas.

- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

## **7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS**

### **7.1 - GUIAS**

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm<sup>2</sup>.

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com 1/2 guias ou 1/4 guias.

7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apiloado.

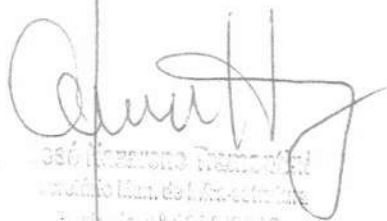
7.1.9 - Será Assentado 28,97 metros de guia no trecho em que há o encontro das Avenidas Maurilio Inácio e com outro encontro com a Hundelino Francisco da Rocha, como medida de prevenção do desgaste do pavimento no encontro do logradouro que não há pavimentação, sendo a base superior do meio-fio assentado com 1,00 cm acima do nível do pavimento em TSD acabado.

### **7.2 - SARJETAS**

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, com 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apiloados e conformados à seção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.



386 R. ZERENO TRAMONTINI  
PROFESSOR DE LICENCIATURA  
EM FÍSICA - UFPA

*1/0*  
**Jorge Danilo F. Dourado**  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D

*Pronto*



### **7.3 - CONTROLE TECNOLÓGICO**

7.3.1 - Durante a concretagem a critério da Fiscalização, deverão ser moldados 2 (dois) corpos de prova para cada 100 (cem) metros lineares de sarjetas e ensaios de acordo com M.E. – 38.

7.3.2 - Se a resistência aos 28 dias for inferior a 150 Kg/cm<sup>2</sup>, a metragem correspondente de sarjetas não será aceita, podendo ser exigida a sua reconstrução ou o não pagamento a critério da Fiscalização.

### **7.4 - CONES DE ANCORAGEM**

7.4.1 - As guias serão ancoradas, nas juntas, por meio de blocos de concreto (bolas) com a mesma resistência das sarjetas, de acordo com o formato indicado no projeto.

## **8 - NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

### **8.1 - TERRAPLENAGEM**

8.1.1 Escavação, carga e transporte de material de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> categorias.

Os volumes serão medidos, nas escavações, pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, por diferença entre os valores iniciais e finais, estabelecidos por levantamentos topográficos. O pagamento será feito segundo os preços unitários para cada categoria, em conformidade com a medição acima referida, remunerando as operações de escavação, carga, descarga e transporte.

8.1.2 Fornecimento e Compactação de Solo Selecionado medido no aterro compactado

Os volumes serão medidos no aterro compactado, pela Secretaria Municipal de Viação e Obras, por diferença entre os volumes iniciais e finais, estabelecidos por levantamentos topográficos. O pagamento será feito segundo os preços unitários contratuais em conformidade com a medição acima referida, remunerando as operações de escavação, carga, descarga, transporte, gradeamento, umedecimento, ou secagem, compactação e acabamento e indenização de jazidas.

### **8.2 - PAVIMENTAÇÃO**

8.2.1 Preparo do Sub-Leito

Será medido em metros quadrados, sendo a largura, em corte, considerada a distância entre as faces externas das guias acrescidas de 0,50 metros para cada lado e em aterro será em função da sua altura (1/1,5) e pago segundo os preços unitários contratuais cobrindo todas as despesas de escarificação na profundidade máxima de 20 cm, gradeamento, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

  
José Nazareno Travençolo  
Secretário Mm. de Infra-estrutura  
Inscrição nº 2202/2019

  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-E

Prm

8.2.2 Base e Sub-Base

O volume será medido por metro cúbico compactado na pista, incluindo indenização de jazidas, carga, transporte, descarga, espalhamento ou secagem, gradeamento, compactação e acabamento de acordo com os seguintes critérios:

Base e sub-base medidas entre as faces externas das guias acrescidas de 30cm para cada lado.

8.2.3 Imprimação Betuminosa e Pintura de Ligação

Será medida através da área pavimentada executada em metros quadros, entre as sarjetas, e paga segundo os preços unitários contratuais, cobrindo todas as despesas de fornecimento, estocagem e aplicação do material inclusive todos os transportes que se façam necessários.

8.2.4 Tratamento Superficial Duplo

Tratamento Superficial Duplo será medido através da área pavimentada, sendo pago segundo os preços unitários contratuais remunerando todas as despesas de fornecimento de materiais, incluindo todos os transportes, estocagem, preparo, espalhamento, compressão, mão de obra, encargos sociais, equipamentos e eventuais relativos a este serviço.

8.2.5 Distâncias Médias de Transporte

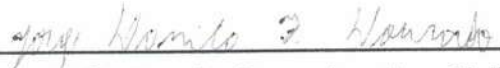
**As distâncias médias consideradas de transporte são:**

- PEDREIRA: 7,1km

- JAZIDA CASCALHO : 12,5km

BOTA FORA : 1,6km

**ANEXO I – CROQUI COM COORDENADAS**

  
**Jorge Danilo Ferreira Dourado – Eng. Civil**  
Crea 23092/D-DF

  
Secretário Adj. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

*20/01/2019*



**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**ANEXO III**

**MODELOS DE DOCUMENTOS**

*SP/2020*

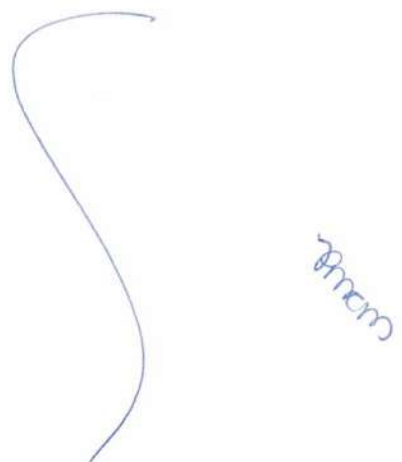
**2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020  
TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**ANEXO III**

**MODELOS DE DOCUMENTOS**

01	MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS E HABILITAÇÃO.
02	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.
03	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INC. XXXIII, DO ART. 7º DA CF.
04	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/14.
05	MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.
06	MODELO DE MINUTA DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA.
07	RELAÇÃO DOS SERVIÇOS POR ENGENHEIRO DETENTOR DE ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇOS.
08	RELAÇÃO DOS ATESTADOS EM NOME DA EMPRESA.
09	MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA.
10	DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.
11	MODELO DE DECLARAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA.
12	MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE
13	MODELO DE DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR



Handwritten signature in blue ink, appearing to be 'S. M. M.' or similar, with a large 'S' shape.





[www.posse.go.gov.br](http://www.posse.go.gov.br)

Avenida Padre Trajano, nº 55, telefone 62 3481 1380  
CEP 73900-000 – POSSE/GO

DOC - 01

**MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE  
HABILITAÇÃO**

**AO  
MUNICÍPIO DE POSSE/GO  
POSSE/GO**

**REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020.**

Prezados Senhores:

Utilizamos-nos da presente para submeter à apreciação de V.Sas. os documentos abaixo discriminados, necessários para a licitação referenciada:

..... (relacionar na ordem todos os documentos) .....  
..... (....) .....

Na oportunidade, credenciamos junto ao MUNICÍPIO DE POSSE/GO, a pessoa do Sr.(a)....., ..... (CREA e/ou CAU nº ....., Órgão Expedidor, Endereço, CEP, DDD/Fone, DDD/Fax, E-mail), ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis, transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Atenciosamente,

Local, ....., de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal  
Empresa  
CNPJ

*YPMCM*

DOC - 02	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
----------	---

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

Em atendimento ao item **04.04.03** do Edital, declaramos que o profissional ....., CREA e/ou CAU nº ....., detentor do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica exigido(s) pelo item **04.04.02** do Edital, segundo o(s) qual(ais) nos propusemos habilitar na TOMADA DE PREÇO nº 001/2020, será(ão) o(s) Responsável(is) Técnico(s) que acompanhará(2o) a execução da obra, caso esta empresa logre vencer a presente licitação.

Local, ....., de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal

Empresa

CNPJ



SPRMM



DOC - 03

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INC. XXXIII, DO  
ART 7º DA CF**

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

....., inscrito no CNPJ Nº ....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº.....DECLARA, para fins do dispositivo no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

Local, ..... de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal  
Empresa  
CNPJ



prcm

DOC - 04	<b>MODELO DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº123/06, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/14</b>
----------	--

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto na Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14, ser \_\_\_\_\_ (microempresa/empresa de pequeno porte).

Local, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal  
Empresa  
CNPJ



SPMCM



DOC - 05

**MODELO DE  
CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**

**AO**

**MUNICÍPIO DE POSSE/GO**

Avenida Padre Trajano, nº 55, Centro, CEP 73.900-000  
POSSE/GO

**Referência:** Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à TOMADA DE PREÇO nº 001/2020.

Prezados Senhores,

Sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta Comercial para execução dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

1-

2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de % ( )  
conforme detalhado na proposta comercial.

3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Atenciosamente,

Local, ..... de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal

Empresa

CNPJ

*Pmcm*

DOC - 06

**MODELO DE MINUTA DE  
CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**

**AO  
MUNICÍPIO DE POSSE/GO  
POSSE/GO**

**CARTA DE FIANÇA - R\$ .....**

Pela presente, o Banco ..... com sede ..... da cidade ....., do Estado ....., por seus representantes infra-assinados, se declara fiador e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no art. 827, do Código Civil Brasileiro, da Empresa ....., sediada à ....., da cidade ..... do Estado ..... até o limite de R\$ ..... (.....) para efeito de garantia para a execução do Contrato objeto da Tomada de Preço nº 001/2020.

Este Banco se obriga, obedecido o limite acima especificado, atender, dentro de 24 horas, as requisições de qualquer pagamento coberto pela garantia, desde que exigidas pela AGETOP, sem qualquer reclamação, retenção, embargo, interposição de recurso administrativo ou judicial com respeito à AGETOP.

Obriga-se ainda este Banco, pelo pagamento de despesas judiciais ou não, na hipótese de ser esta Agência compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento de qualquer obrigação assumida por nossa afiançada.

Declaramos, outrossim, que só será retratável a fiança, na hipótese de a afiançada depositar ou pagar o valor garantido pela presente Carta de Fiança Bancária ou por nova carta de fiança, que seja aceita por esta Agência.

Atestamos que a presente fiança está devidamente contabilizada no Livro n.º ..... ou outro registro usado deste Banco e, por isso, é boa, firme e valiosa, satisfazendo, além disso, as determinações do Banco Central do Brasil ou das autoridades monetárias no país de origem.

Os signatários desta, estão regularmente autorizados a prestar fianças desta natureza por força de disposto no art. .... dos Estatutos do Banco, publicado no Diário Oficial, em ....., do ano ....., tendo sido (eleitos ou designados) pela Assembléia, realizada em ...../...../.....

A presente fiança vigorará por um prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO.

Local, ..... de ..... de 2020.

Banco .....

*SPMCM*





www.posse.go.gov.br

Avenida Padre Trajano, nº 55, telefone 62 3481 1380  
CEP 73900-000 – POSSE/GO

DOC - 07	<b>RELAÇÃO DOS SERVIÇOS POR ENGENHEIRO DETENTOR DE ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇOS</b>
----------	--

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

Nº De Ordem (1)	Identificação, Localização e Extensão da Obra/Serviços	Objeto ou Natureza dos Serviços	Contratante (nome e Endereço)	Atestado (2)

*Data, nome da firma, identificação, qualificação e assinatura do responsável*

(1) Por ordem cronológica das datas de início

Juntar cópias dos atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou devidamente certificado pelo CREA e/ou CAU, indicando na coluna o número de ordem do atestado pertinente

Local, ....., de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal

Empresa

CNPJ

5/20/20

DOC - 08

**RELAÇÃO DOS  
ATESTADOS EM NOME DA EMPRESA**

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

Nº De Ordem (1)	Identificação, Localização e Extensão da Obra/Serviços	Objeto ou Natureza dos Serviços	Contratante (nome e Endereço)	Período de Execução		Quantidade e Unidade	Atestado (2)
				Início Mês/Ano	Fim Mês/Ano		

Data, nome da firma, identificação, qualificação e assinatura do responsável

(1) Por ordem cronológica das datas de início

Juntar cópias dos atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou devidamente certificado pelo CREA e/ou CAU, indicando na coluna o número de ordem do atestado pertinente

Local, ..... de ..... de 2020.

Nome do Representante Legal  
Empresa  
CNPJ

*pmcm*



DOC - 09	<b>MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA</b>
----------	--

Em atendimento ao Edital, declaro, na qualidade de Engenheiro Civil da empresa ..... com sede ..... fone: ..... que visitei, em ..... / ..... / ....., o local onde será executada a obra, objeto da **TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**, tendo tomado conhecimento de todas as dificuldades porventura existentes.

Local, ....., de ..... de 2020

Nome : .....  
CREA e/ou CAU Nº .....



Handwritten text: *Handwritten signature*





DOC - 11	<b>MODELO DE DECLARAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA</b>
----------	--

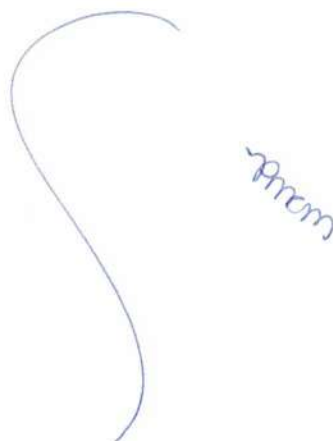
**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

Declaramos que, em atendimento ao item **04.04.06** do Edital, estarão disponíveis para a realização do objeto da **Tomada de Preço nº 001/2020** a equipe técnica constante da relação seguinte:

<b>REALAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA</b>		
<b>Profissional/Qualificação</b>	<b>Nome</b>	<b>CPF</b>
Engenheiro Civil		
Encarregado de pista		
Laboratorista		
Topógrafo		

Local, ....., de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal  
Empresa  
CNPJ



Handwritten signature in blue ink, possibly reading "S. Rom".

DOC - 12

**MODELO DE  
DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE**

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

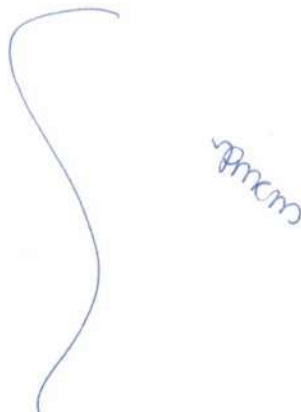
Declaro, sob as penas da lei, para fins de registro cadastral de fornecedor perante ao Município de Posse – GO, que nossa empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, não foi declarada inidônea para licitar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei 8.666/93 e suas alterações, bem como comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos para cadastramento, que venha a alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e econômico-financeira.

Local, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal

Empresa

CNPJ



Handwritten signature in blue ink, appearing to be 'BMC'.



DOC - 13

**MODELO DE  
DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR**

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

Declaro, sob as penas da lei:

- Estar ciente das condições da Licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pelo MUNICÍPIO DE POSSE - GO.
- Executar a(s) obra(s) de acordo com os projetos, caderno de procedimentos e as especificações fornecidas pelo MUNICÍPIO DE POSSE - GO, que alocará todos os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos.
- Apresentar à fiscalização relatório consubstanciado, com dados essenciais dos levantamentos e ensaios tecnológicos, para a avaliação da qualidade dos serviços executados em suas diversas fases, sempre que se fizer necessário ou de acordo com previsão no Memorial Descritivo/orçamento dos serviços.
- Executar o controle tecnológico, conforme previsto nas especificações técnicas e sempre que solicitado pela fiscalização.
- Dispor, para emprego imediato, dos equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos se encontram em condições adequadas de utilização.
- Estar instalado e pronto para iniciar imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço.
- Executar a(s) obra(s) de acordo com o(s) prazo(s) estabelecido(s) no Edital.

Local, ..... de ..... de 2020.

.....  
Nome do Representante Legal  
Empresa  
CNPJ

*Dmcm*

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**ANEXO IV**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**2020**

*Amem*



OBRA:	Complementação de Pavimentação Asfáltica, Avenida Maurílio Inácio
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Posse
CNPJ:	01.743.335/0001-62
LOCAL:	Avenida Maurílio Inácio
MUNICÍPIO:	Posse - GO
DATA:	16/10/20
BDI	21,72%

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1. ADMINISTRAÇÃO								
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL
1.1	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	50,00	H	R\$ 36,06	21,72%	R\$ 2.194,61
1.2	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,00	H	R\$ 89,26	21,72%	R\$ 1.086,47
TOTAL								R\$ 3.281,08

2. SERVIÇOS PRELIMINARES								
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL
2.1	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*	2,00	M2	R\$ 250,00	21,72%	R\$ 608,60
2.1	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	3,00	M2	R\$ 572,39	21,72%	R\$ 2.090,14
TOTAL								R\$ 2.698,74

3. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS								
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL
3.1	AGETOP	020703	LOCAÇÃO DE PRAÇA, QUADRA, IMPLANTAÇÃO UTILIZANDO CAVALETE, INCLUSO PIQUETE COM TESTEMUNHA	892,78	m2	R\$ 0,22	21,72%	R\$ 239,07

  
 Eng.º Jorge Danilo Ferreira  
 CREA 73092/1-1-1-1

TOTAL

R\$ 239,07

**4. TERRAPLANAGEM**

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL
4.1	SINAPI	101239	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020	133,92	M3	R\$ 8,97	21,72%	R\$ 1.462,14
4.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	892,78	M2	R\$ 1,65	21,72%	R\$ 1.793,04
4.4	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	49,00	M2	R\$ 0,29	21,72%	R\$ 17,30
4.3	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	2.008,76	TXKM	R\$ 0,94	21,72%	R\$ 2.298,35
4.5	SINAPI	96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	133,92	M3	R\$ 32,83	21,72%	R\$ 5.351,41
4.6	AGETOP	041012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	133,92	m3	R\$ 5,00	21,72%	R\$ 815,02
TOTAL								R\$ 10.922,25

**5. PAVIMENTAÇÃO**

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL
5.1	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	892,78	M2	R\$ 6,37	21,72%	R\$ 6.922,23



5.2	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	892,78	M2	R\$	1,72	21,72%	R\$	1.869,11	
5.3	SINAPI	72890	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA TRATAMENTOS SUPERFICIAIS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	40,18	M3	R\$	5,20	21,72%	R\$	254,29	
5.4	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	285,24	M3XK M	R\$	0,70	21,72%	R\$	243,04	
5.5	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	1468,62	TXKM	R\$	0,50	21,72%	R\$	893,80	
5.6	SINAPI	97807	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2020	892,78	M2	R\$	15,21	21,72%	R\$	16.528,58	
TOTAL										R\$	26.711,05

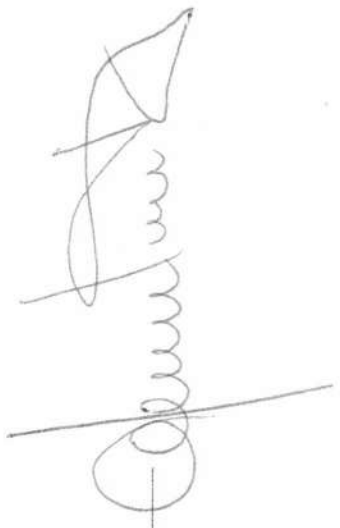
6. MEIO-FIO E SARJETAS										
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL		
6.1	SINAPI	94.267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	90,69	M	R\$ 35,63	21,72%	R\$ 3.933,12		
6.2	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	0,00	M	R\$ 23,28	21,72%	R\$ -		
6.3	SINAPI	83.693	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO	30,83	M2	R\$ 3,76	21,72%	R\$ 141,12		
TOTAL									R\$	4.074,24

7. CALÇADA										
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	BDI ADOTADO	VALOR TOTAL		
7.1	28,63	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	11,95	M3	R\$ 28,63	21,72%	R\$ 416,59		

7.2	579,47	94.990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	8,97	M3	R\$ 554,20	21,72%	R\$ 6.048,08
7.3	5,18	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	11,95	M3	R\$ 4,92	21,72%	R\$ 71,59
TOTAL								
								R\$ 6.536,26

**TOTAL DO ORÇAMENTO:** R\$ 54.462,69

*Jorge Danilo F. Ferreira*  
**Jorge Danilo Ferreira Dourado**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF



*custas*



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POSSEE
CNPJ:	01.743.335/0001-62
LOCAL:	RUA EUCLIDES ALVARES MOURA
MUNICÍPIO:	POSSE - GOIÁS
DATA:	ago/20
DATA BASE:	SINAPI 05/2020 AGETOP 03/2019
BDI	21,72%

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,00	H	R\$ 89,26	R\$ 2.142,24
1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	60,00	H	R\$ 36,06	R\$ 2.163,60
SUB-TOTAL							R\$ 4.305,84

2. SERVIÇOS PRELIMINARES							
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
2.1	SINAPI	93209	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	6,00	M2	R\$ 651,49	R\$ 3.908,94
2.2	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	2,25	M2	R\$ 200,00	R\$ 450,00
SUB-TOTAL							R\$ 4.358,94

3. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS							
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
3.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	1407,65	M	R\$ 0,34	R\$ 478,60
SUB-TOTAL							R\$ 478,60

  
**José Nazareno Tramoncini**  
 Secretário Mun. de Infra-estrutura  
 Portaria nº 1903/2019

  
 Eng. Jorge Dourado  
 CREA: 23092/D-DF

**4. TERRAPLANAGEM**

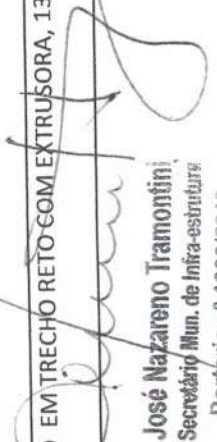
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
4.1	SINAPI	101231	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	211,15	M3	R\$ 5,84	R\$ 1.233,10
4.2	SINAPI	100576	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	1407,65	M2	R\$ 1,62	R\$ 2.280,39
4.3	SINAPI	95878	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	6756,72	TXKM	R\$ 0,63	R\$ 4.256,73
4.4	SINAPI	96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	211,15	M3	R\$ 31,04	R\$ 6.554,02
4.5	AGETOP	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	211,15	m3	R\$ 5,00	R\$ 1.055,74
SUB-TOTAL							R\$ 15.379,98

**5. PAVIMENTAÇÃO**

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
5.1	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	1407,65	M2	R\$ 6,53	R\$ 9.191,95
5.2	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	2315,58	M2	R\$ 1,73	R\$ 4.005,96
5.3	SINAPI	72890	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA TRATAMENTOS SUPERFICIAIS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	63,34	M3	R\$ 4,96	R\$ 314,19
5.4	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	449,74	M3XK M	R\$ 0,66	R\$ 296,83
5.5	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	2315,58	TXKM	R\$ 0,46	R\$ 1.065,17
5.6	SINAPI	97806	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	1407,65	M2	R\$ 13,36	R\$ 18.806,20
SUB-TOTAL							R\$ 33.680,31

**6. MEIOS-FIOS E SARJETAS**

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
6.1	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	205,18	M	R\$ 33,94	R\$ 6.963,81
6.2	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	219,17	M	R\$ 22,44	R\$ 4.918,17

  
 José Nazareno Tramontini  
 Secretário Mun. de Infra-estrutura  
 Portaria nº 1903/2019

Eng: Jorge Dourado  
 CREA: 23092/D-DF



6.3	SINAPI	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	93,33 M	R\$ 25,19	R\$ 2.350,98
-----	--------	-------	---	---------	-----------	--------------

SUB-TOTAL							R\$ 14.232,97
TOTAL DO ORÇAMENTO:							R\$ 72.436,64
BDI (21,72) %							R\$ 15.733,24
TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI (21,72) %							R\$ 88.169,88

2016

*Osório*  
 José Nazareno Tramontini  
 Secretário Mun. de Infra-estrutural  
 Portaria nº 1903/2016

*Jorge Dourado*  
 Engº: Jorge Dourado  
 CREA: 23092/D-DF

**PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)**

TIPO DE OBRA / SERVIÇO

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

**REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO**

NÃO (PADRÃO)

COMPONENTES DO BDI		ORIENTAÇÕES ACORDÃO TCU Nº2622/2013		
		VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES		
		1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%	4,01%	4,67%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%
R	TAXA DE RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%
L	TAXA DE LUCRO	7,30%	7,30%	8,69%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	6,65%		
PIS		0,65%	Reg. cumulativo = 0,65% (Obras) Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)	
COFINS		3,00%	Reg. cumulativo = 3,00% (Obras) Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)	
ISS		3,00%	1,00% a 5,00% (de acordo com legislação municipal)	
CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)		0,00%	4,50% somente no regime de desoneração	
<b>BDI = <math>\frac{(1+(AC+R+S+G))(1+DF)(1+L)}{(1-T)}</math> - 1</b>		<b>21,72%</b>		

*Osato*

*Jorge Danilo F. Dourado*  
**Jorge Danilo F. Dourado**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF

**José Nazareno Iracema**  
 Secretário Mun. de Infra-estrutura  
 Portaria nº 1903/2013

*2013*



OBRA:	Pavimentação Asfáltica, Avenida Maurílio Inácio, Complementação encontros
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Posse
CNPJ:	01.743.335/0001-62
LOCAL:	Avenida Maurílio Inácio
MUNICÍPIO:	Posse - GO
DATA:	01/10/2020

### MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE FINAL
0		
0.1	Área a ser pavimentada 331,02 m + 561,76 T1 T2	892,78
1	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	
1.1	Encarregado de Obras 1,50 meses x 25,50 dias x 8 horas = 306 horas Duração da obra dias/mês hs/dia quantidade de horas encarregado	1,50 mês
1.2	Engenheiro civil 2,00 meses x 10,00 dias x 4 horas = 80 horas Duração da obra dias/mês hs/dia quantidade de horas	80,00
2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	
2.1	Placa de Obra 4,00 m x 2,50 m largura altura 0,5 coeficiente	10,00 m2
3	<b>SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS</b>	
3.1	Acompanhamento do Greide Idem item 1.3	892,78 m2
4	<b>TERRAPLANAGEM</b>	

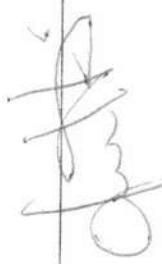


Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/P-D-1

10/10/20

4.1	Escavação mecânica de material de 1ª categoria, proveniente de corte de subleito (com trator esteiras 160 HP). Após a limpeza de toda a área, será promovida a escavação dos trechos que receberão a pavimentação, substituindo o subleito por um material melhor. A melhoria do subleito consiste na execução sobre a terraplanagem acabada, de todas as operações necessárias à compactação de subleito no grau especificado CG médio 97% PS	892,78 x 0,15	Profundidade	m3	133,92
4.2	Regularização e compactação de subleito até 20 cm. de espessura. Área pavimento (idem item 1.3)			m2	892,78
4.3	Limpeza superficial da camada vegetal em jazida			m2	49,00
		7 m x 7 m			
		L1	L2		m2
4.4	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, distância da jazida = 12,5 km (Casalheira - Sentido Jaciara - GO 164), Peso específico do cascalho a ser considerado = 1,60 t/m³	892,78 x 0,15 = 133,917 m3	x	20% empolamento = 160,70	2008,76
		área	Empolamento	Vol+empolament	m3 x km
		160,70 x	12,5		
		Vol+empolamento	distância jazida em km		
4.5	Base de solo estabilizado sem mistura, compactação 100% proctor normal, exclusive escavação, carga e transporte do solo	892,78 m² x 0,20 m		Espessura de base	133,92
		Área			m3
4.5	Indenização de Jazida				133,92
		Vide Item 4.1			m3
<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
5.1	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30. Área de pavimentação				892,78
		Idem item 1.3			
5.3	Pintura de Ligação com RR-1C				892,78
		Idem item 1.3			m2
5.5	Brita para tratamento superficial				40,18
		892,78 m² x 24 l/m² = 21,43	x 12	10,71	m3
		Área	Área		
		892,78 m² x 9 l/m² = 8,04	l/m²	m3(brita 0)	
		Área	m3(pó de brita)		

SP/CRM



Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-D



5.6	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m <sup>3</sup> , rodovia pavimentada (agregado brita) Distância de transporte = 7,1 Km (Britador em Posse - GO)	892,78 m <sup>2</sup> x 24 = 21,43 m <sup>3</sup> (brita 1)	892,78 m <sup>2</sup> x 12 = 10,71 m <sup>3</sup> (brita 0)	285,24
		Área l/m <sup>2</sup>	Área l/m <sup>2</sup>	
		892,78 m <sup>2</sup> x 9 = 8,04 m <sup>3</sup> (pó de brita)	40,18 x 7,1 = 285,24 m <sup>3</sup>	
		Área l/m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> (brita)	
5.7	Transporte material betuminoso Fornecimento de CM-30 e RR 2C (De Brasília até a obra em Posse DT = 350KM)	1,2 x 892,78 = 1,071336 CM-30	3,12 RR-2C (ton.)	1468,62
	Taxa m <sup>2</sup>	CM-30	TOTAL	
	3,5 x 892,78 = 3,12473 RR-2C (m <sup>3</sup> )	1,07	3,12	4,20
	Taxa m <sup>2</sup>	RR-2C (m <sup>3</sup> )	DIST.	KM
5.8	Tratamento superficial duplo - TSD, com emulsão RR-2C_ Com capa Selante. Área de pavimentação			892,78
	Idem item 1.3			m2
6	<b>MEIO-FIO</b>			
6.1	MEIO- FIO COM SARJETA			
	63,00 m + 27,69 T2			90,69
	T1			m
6.2	MEIO- FIO SEM SARJETA			0,00
	T1			m
6.3	Caiação 1 demão em meio-fios (pintura com cal hidratada + Fixador)			
	Face do meio-fio voltada para a rua =	$x = \sqrt{(0,05^2 + 0,23^2)}$	= 0,24 m	30,83
	Perímetro que receberá a pintura =	0,24 +	= 0,34 m	m <sup>2</sup>
	Comprimento total de meio-fios =	90,69	= 90,69 m	
	Total =	0,34 x 90,69 =	30,8346	
7	<b>CALÇADAS</b>			
7.1	Aterro			
	( 66,31 m2 + 83,12 m <sup>2</sup> ) x 0,08 m espessura			11,95
	Trecho 1			
7.2	Execução do Passeio			
	( 66,31 m2 + 83,12 m <sup>2</sup> ) x 0,06 m espessura			8,97
	Trecho 1			
	Trecho 2			
7.3	Regularização do passeio			11,95

Jorge Danilo F. F.  
Engenheiro  
CREA 23092.

WPM

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Trecho 1

m2

+

83,12

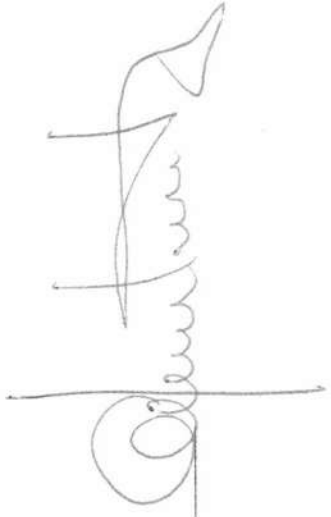
Trecho 2

m2

0,08 m

espessura

*Jorge Danilo S. Dourado*  
**Jorge Danilo Ferreira Dourado**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF



*WPMCM*



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POSSEE
CNPJ:	01.743.335/0001-62
LOCAL:	RUA EUCLIDES ALVARES MOURA
MUNICÍPIO:	POSSE - GOIÁS
DATA BASE:	21.72%

ITEM	DESCRIÇÃO				
1.	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3 *	4	=	24
	horas/dia	dias/semana	semanas		horas

1.2	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3 *	4	=	60
	horas/dia	dias/semana	semanas		horas

2.	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
2.1	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	2 *	3	=	6
	comp.	larg.			m <sup>2</sup>

2.2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	1,125 *	2	=	2,25
	altura	larg.			m <sup>2</sup>

3.	<b>SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS</b>				
3.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018		1407,65	=	1407,65
	área de intervenção		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>

4.	<b>TERRAPLANAGEM</b>				
4.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA [CAÇAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> / 111 HP], FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M <sup>3</sup> , DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	1407,65 *	0,15 =	211,1475	m <sup>3</sup>
	m <sup>2</sup>	profundidade			m <sup>3</sup>

4.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	idem item 3.1	=	1407,65	m <sup>2</sup>
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	1407,65 x	0,2 =	281,53	m <sup>3</sup>
	área	Essapura			m <sup>3</sup>

	337,84 x	1,60 =	540,54 x	12,5	empolamento
	Vol+empolamento	coef. t(m <sup>3</sup> )	ton.		distância jazida em km
					Vol+empolamento (m <sup>3</sup> )
					6756,72
					TXKM

4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO,	1407,65 *	0,15 =	211,1475	m <sup>3</sup>
	m <sup>2</sup>	profundidade			m <sup>3</sup>

4.5	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	idem item 4.1			211,15
					m <sup>3</sup>

*Optimem*

*Quinta*

Jorge Danilo F. Duarte  
Engenheiro Civil  
CPEA 23092/D-1





**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**ANEXO V**

**CRONOGRAMA  
FÍSICO-FINANCEIRO**

**2020**

*Pmem*


OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POSSEE
CNPJ:	01.743.335/0001-62
LOCAL:	RUA EUCLIDES ALVARES MOURA
MUNICÍPIO:	POSSE - GOIÁS
DATA:	01/08/2020


### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Obras	Valores	% da Etapa	Período (mês)
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 5.241,07	5,94%	100,00%
SERVIÇOS PRELIMINARES	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.305,70	6,02%	100,00%
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	R\$ 582,55	0,66%	100,00%
TERRAPLANAGEM	TERRAPLANAGEM	R\$ 18.720,52	21,23%	100,00%
PAVIMENTAÇÃO	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 40.995,67	46,50%	100,00%
MEIOS-FIOS E SARIETAS	MEIOS-FIOS E SARIETAS	R\$ 17.324,37	19,65%	100,00%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 88.169,88</b>	<b>100%</b>	
Total Mensal		R\$ 88.169,88		100%
Total Acumulado		R\$ 88.169,88		100%
Total com BDI (21,72) %		R\$ 88.169,88		

1 - O cronograma físico-financeiro foi estabelecido com base na itemização de obras definido nos orçamentos realizados.

2 - O prazo para a execução de obras foi estabelecido com base nos orçamentos realizados.

  
 José Nazareno Trainoni  
 Secretário Mun. de Infra-estrut.  
 Portaria nº 1903/2015

  
 Jorge Danilo F. Dourado  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF



3 - A definição de início da obra será estabelecido com base nos prazos comuns de trâmites administrativo e licitação.

com

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Itens	Obras	Valores	%	Período(dias)	
				0-15	15-30
1.	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 3.281,08	6,02%	<b>47,85%</b>	<b>52,15%</b>
				R\$ 1.569,84	R\$ 1.711,25
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.698,74	4,96%	<b>100%</b>	
				R\$ 2.698,74	
3.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	R\$ 239,07	0,44%	<b>100%</b>	
				R\$ 239,07	
4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 10.922,25	20,05%	<b>100%</b>	
				R\$ 10.922,25	
5.	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 26.711,05	49,04%	<b>30%</b>	<b>70%</b>
				R\$ 8.013,31	R\$ 18.697,73
6.	MEIO-FIO E SARJETAS	R\$ 4.074,24	7,48%		<b>100%</b>
					R\$ 4.074,24
7.	CALÇADA	R\$ 6.536,26	12,00%	<b>40%</b>	<b>60%</b>
				R\$ 2.614,50	R\$ 3.921,76
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 54.462,69</b>	<b>100%</b>		
Total Mensal				R\$ 26.057,72	R\$ 28.404,98
%				47,85%	52,15%
Total Acumulado				R\$ 26.057,72	R\$ 54.462,69
% Acumulado				47,85%	100,00%
<b>Total com BDI (21,72) %</b>				<b>R\$ 54.462,69</b>	

1 - O cronograma físico-financeiro foi estabelecido com base na itemização de obras definido nos orçamentos realizados.

2 - O prazo para a execução de obras foi estabelecido com base nos orçamentos realizados.

3 - A definição de início da obra será estabelecido com base nos prazos comuns de trâmites administrativo e licitação.

*Jorge Danilo Ferreira Dourado*  
 Jorge Danilo Ferreira Dourado

Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF

*[Assinatura]*

vitem



**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

**ANEXO VI**

**MINUTA CONTRATUAL**

**2020**

*upmcm*

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**  
**PROCESSO Nº 4637/2020**  
**MINUTA DE CONTRATO Nº \_\_\_\_/2020**

**ANEXO VI**

**CONTRATO PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS NÃO PAVIMENTADAS NO MUNICÍPIO DE POSSE – GO, QUE NA FORMA ABAIXO ENTRE SI FAZEM:**

**CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE POSSE**, Estado de Goiás, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ MF-RF sob o nº 01.743.335/0001-62, situada na Avenida Padre Trajano, nº 55, Centro, CEP 73.900-000, telefone 62 3481 1380, Posse - GO, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Senhor **WILTON BARBOSA DE ANDRADE**, brasileiro, casado, empresário, inscrito no CPF MF-RF sob o nº 457.272.791-00 e Registro Geral na SSP GO sob nº 1.618.590 2ª Via, residente e domiciliado nesta cidade e a **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, através de seu representante legal, o Senhor **JOSÉ NAZARENO TRAMONTINI**, nomeado pela Portaria nº 1903 de 13 de março de 2019, brasileiro, viúvo, funcionário público municipal, inscrito no CPF MF-RF nº 200.319.630-72 e Registro Geral na SSP GO 1001940434 SSP/RS, residente e domiciliado na Rua Robson Ricardo Barbosa, 672, Lote 04 A, Setor Augusto José Valente I, Posse/GO, CEP 73.900-000, nesta cidade e, doravante denominada de **CONTRATANTE**; e,

**CONTRATADA: XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº. XX.XXX.XXX/XXXX-XX, estabelecida à Rua \_\_\_\_\_, nº. \_\_\_\_\_, Qd. \_\_\_\_\_. Lts. \_\_\_\_\_, Setor \_\_\_\_\_, CEP XX.XXX-XXX, Cidade, Estado, tendo como representantes legais e responsáveis técnicos XXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXXXX, apenas denominada **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - FUNDAMENTO LEGAL**

**01.1** O presente ajuste contratual, celebrado na forma da Lei nº 8.666/93, Lei Estadual nº 17.928/12, Lei Complementar nº 123/06 alterada pela Lei Complementar nº 147/14 e



decorre do procedimento licitatório realizado na modalidade de **TOMADA DE PREÇO nº 001/2020**, devidamente homologada em \_\_/\_\_/\_\_, fls. ..., volume ...; tudo constante dos autos de Processo nº 4637/2020 que fica fazendo parte integrante do presente contrato, regendo-o no que for omissivo.

## **CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

**02.1** - O objeto deste contrato é a execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS NÃO PAVIMENTADAS NO MUNICÍPIO DE POSSE – GO DO TIPO TSD – TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E CAPA SELANTE DE TRECHOS DA RUA EUCLIDES VIEIRA DA CUNHA ENTRE AS RUAS LEÔNIDAS AUGUSTO DE FIGUEIREDO E RUA ANTÔNIO PEREIRA DA COSTA NUM TOTAL DE 1.407,65 METROS QUADRADOS E TRECHOS DE LIGAÇÕES COM AS RUAS ORIÇANGA DE ABREU, RUA CÍCERO FAGUNDES, RUA CALÍOPES FERNANDES ROSA BRITO, RUA RODOLFO ARAÚJO E RUA ABADIA PEREIRA DOS SANTOS COM A AVENIDA MAURÍLIO INÁCIO DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO CONSTANTE NOS PRESENTES AUTOS, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO PLANEJAMENTO URBANO.**

**02.2** - Os serviços componentes deste objeto deverão ser executados sob o regime de execução indireta de empreitada por preço global, tipo menor preço global e de acordo o Projeto, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro, constantes as fls. ..., ..., e ..., volume ..., respectivamente, que fazem partes integrantes deste Contrato, independentemente de sua transcrição.

## **CLÁUSULA TERCEIRA - ACRÉSCIMO E/OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS E ALTERAÇÃO DO PROJETO**

**03.1** - Por motivo técnico devidamente justificado, poderão ser acrescidos ou suprimidos (itens/serviços) do objeto contratual, respeitando-se os limites previstos no art. 65, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

**03.2** - Se necessário à melhoria técnica da obra, para melhor adequação aos objetivos da Administração e desde que mantido intangível o objeto, em natureza e em dimensão, poderá ocorrer à execução de serviços imprevistos no orçamento, com variações para mais ou para menos, observados os limites do art. 65, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

**03.3** - A execução de serviços imprevistos, ou seja, a alteração qualitativa, que respeitará o limite de 25% (vinte e cinco por cento) previsto no art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93, será medida e paga da seguinte maneira:

**03.3.1** - Serviços constantes do orçamento estimativo: pelo preço unitário da proposta da CONTRATADA; e,

**03.3.2** - Serviços não constantes do orçamento, mas que estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de Preços da CONTRATANTE vigente na época da elaboração do orçamento, pelos valores nelas encontrados, obedecendo-se, em todo caso, a proporção do deságio apurado entre a proposta de preços vencedora do certame e a tabela de preços da CONTRATANTE.

**03.3.3** - Serviços não constantes do orçamento e que não estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de preços supramencionada, mediante a composição de preços unitários, em nível de mercado, que deverá ser elaborada pelo Departamento de Fiscalização da CONTRATANTE.

**03.4** - O(s) valor(es) do(s) termo(s) aditivo(s) de acréscimo de serviço deverá(ão) manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação.

**03.5** - Para as supressões de serviços, o valor do contrato com as deduções realizadas deverá manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação.

**03.6** - O desconto médio tratado nos itens **03.4** e **03.5** será calculado tendo como referência os valores do orçamento do Edital e da proposta vencedora do certame.

**03.7** - O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

**03.7.1** - unilateralmente pela Administração:

**03.7.1.1** - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e,

**03.7.1.2** - quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites legalmente permitidos.



**03.7.2 - por acordo das partes:**

**03.7.2.1** - quando conveniente à substituição da garantia de execução;

**03.7.2.2** - quando necessária à modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

**03.7.2.3** - quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução de obra;

**03.7.2.4** - para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, observado o disposto no art. 42, da Lei Estadual nº 17.928/12.

**CLÁUSULA QUARTA - VALOR, DOTAÇÃO E RECURSOS FINANCEIROS**

**04.1 - VALOR:**

**04.1.1** - O valor da execução dos serviços, objeto deste contrato, é de **R\$ X.XXX.XXX,XX** (xxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxx), conforme proposta da CONTRATADA datada de \_\_/\_\_/\_\_, acostada à fls. ...., volume ... .

**04.1.1** - Nos preços propostos, deverão estar incluídos todos os custos, transportes, carga e descarga de materiais, despesas de execução, mão de obra, leis sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam sobre os serviços.

**04.2 - DOTAÇÃO:**

**04.2.1** - A despesa deste contrato correrá por conta da dotação nº 03.28.15.451.0315.1.063 4.4.90.51.

*mm*

#### **04.3 - RECURSOS:**

**04.3.1** - Os recursos para execução dos serviços objeto deste contrato são oriundos do Município de Posse/GO.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA MEDIÇÃO, PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO**

**05.1** - Os serviços serão medidos mensalmente, até o 3º (terceiro) dia útil do mês civil subsequente ao da execução dos serviços, de acordo com os procedimentos de medições e pagamentos.

**05.2** - A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, através de depósito em conta corrente bancária, observada a ordem cronológica de apresentação das faturas aptas ao pagamento, o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas/notas fiscais deverão ser apresentadas com os documentos abaixo relacionados:

**05.2.1** - Relatório de Medição emitido pela Fiscalização da CONTRATANTE.

**05.2.2** - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**).

**05.2.3** - Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio da CONTRATADA.

**05.2.3.1** - As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás.

**05.2.4** - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

**05.2.5** - Certidão de regularidade com a Fazenda Pública Municipal (referente ao ISS) do(s) município(s) onde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados.

**05.2.6** - Cópia da matrícula - **CEI** - Cadastro Específico Individual - da obra junto ao **INSS**.



**05.2.7** - Cópia da **GPS** - Guia da Previdência Social com o número do CEI da obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento, referentes ao período da medição.

**05.2.8** - Cópia do **GFIP** - Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social, referente ao período da medição.

**05.2.9 - Guia de recolhimento do ISS** quitada relativa à fatura, devidamente homologada pela Secretaria de Finanças, do município CONTRATANTE.

**05.2.9.1** - A guia de que trata este item deverá identificar o número da nota fiscal a que o recolhimento se refere.

**05.2.9.2** - Os municípios onde os serviços são executados deverão ser informados na Nota Fiscal, bem como o percentual do serviço executado em cada um, de acordo com relatório emitido pelo fiscal da obra.

**05.2.9.3** - A retenção e o recolhimento do ISS para o município de POSSE/GO serão realizados pela CONTRATANTE.

**05.2.9.4** - Cópia das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) referentes aos serviços contratados.

**05.3** - Na hipótese de antecipação na execução da obra pelo contratado, sem anuência do fiscal da obra, os pagamentos obedecerão ao cronograma físico – financeiro, sendo pagas apenas as parcelas estabelecidas para o determinado período.

**05.4** - Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia após a data de apresentação da fatura, considerando-se esta data como limite de vencimento da obrigação, incorrendo o MUNICÍPIO DE POSSE/GO, após a mesma, em juros simples de mora de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a *pro-rata-die* da data do vencimento até o efetivo pagamento, desde que solicitado pela CONTRATADA.

**05.4.1** - Ocorrendo atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá suspender a execução dos seus serviços.

**05.4.2** - Fica estabelecido que todos os pagamentos a serem realizados pelos órgãos e entidades da administração direta, autárquica, fundacional e fundos especiais do Poder

Executivo, aos seus fornecedores e prestadores de serviços em geral, deverão ser efetivados por meio de crédito em conta corrente do favorecido em Instituição Bancária.

**05.5** - A CONTRATADA assume a obrigação de: manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas quando da contratação conforme disposto no inciso XIII do art. 55, da Lei nº 8.666/93.

#### **05.6 - REAJUSTAMENTO:**

**05.6.1** - Durante a vigência deste contrato, as parcelas do cronograma físico-financeiro que, no momento de sua efetiva execução, ultrapassarem o período de 01 (um) ano, contado da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, serão reajustadas segundo a variação dos índices de obras e serviços rodoviários: Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Sinalização Horizontal, Sinalização Vertical, Conservação e Ligantes Betuminosos fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas.

**05.6.2** - Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V ( I / I_0 )$$

Onde:

**M** - Valor reajustado das parcelas remanescentes;

**V** - Valor inicial das parcelas remanescentes;

**I** - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base correspondente a data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação;

**I<sub>0</sub>** - Índice referente ao mês da data base correspondente a data de apresentação da proposta.

**05.7** - Havendo atraso ou antecipação na execução de obras, serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do contratado, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

**05.7.1** - quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:



**05.7.1.1** - aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação.

**05.7.1.2** - diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

**05.7.2** - quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

**05.8** - Na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa da administração, prevalecerão os índices vigentes neste período, se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuïrem.

#### **CLÁUSULA SEXTA - GARANTIA CONTRATUAL**

**06.1** - A CONTRATADA terá, obrigatoriamente, que comprovar o recolhimento da garantia contratual, dentre as modalidades previstas no § 1º, do art. 56, da Lei nº 8.666/93, no valor de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, no ato da assinatura do presente contrato.

**06.1.1** - No caso de garantia em dinheiro, o montante deverá ser depositado na Conta Corrente nº 30016-0, Agência 0606-8 do Banco do Brasil S/A, ou qualquer outra, que tenha o MUNICÍPIO DE POSSE/GO como titular.

**06.2** - A garantia será levantada após **30** (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo da obra, mediante comprovação de quitação para com o INSS, FGTS e ISSQN das obras contratadas.

**06.3** - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será devolvido a garantia.

**06.4** - No caso das rescisões de que tratam os incisos I a XI, do citado art. 78, da Lei nº 8.666/93, a garantia será utilizada para o ressarcimento de eventuais prejuïzos e multas aplicadas. A quantia restante, se existir, será devolvida à CONTRATADA, nos termos do art. 80, III, da mencionada Lei.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - PRAZOS E PRORROGAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **07.1 - PRAZO DE EXECUÇÃO:**

**07.1.1** - Os serviços, objeto do presente contrato, deverão ser executados e totalmente concluídos dentro do prazo de **02 (dois) meses**, contados da data de assinatura deste pela CONTRATANTE, com observância ao Cronograma Físico-Financeiro.

### **07.2 - PRAZO DE VIGÊNCIA:**

**07.2.1** - O prazo de vigência deste contrato é de **02 (dois) meses**, contados a partir da sua assinatura.

### **07.3 - PRORROGAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

**07.3.1** - Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos elencados no § 1º, art. 57, da Lei nº 8.666/93.

**07.3.2** - O prazo contratual estabelecido para vigência, bem como aquele para execução dos serviços, poderá ser prorrogado, desde que a solicitação ocorra ainda na vigência contratual, com justificativa por escrito e prévia autorização do Presidente da CONTRATANTE, tudo em conformidade ao § 2º, do art. 57, da Lei nº 8.666/93.

## **CLÁUSULA OITAVA - DESCRIÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **08.1 - A CONTRATADA OBRIGA-SE A:**

**08.1.1** - Seguir os elementos necessários à execução dos serviços, objeto deste Instrumento, todos constantes no Projeto, às fls. ..., volume .... e Orçamento às fls. ...., volume .....

**08.1.2** - Instalar e manter, sem ônus para a CONTRATANTE, no canteiro de obras, um escritório e os meios necessários à execução da fiscalização e medição dos serviços por parte da CONTRATANTE.

**08.1.3** - Manter engenheiro (responsável técnico), aceito pela CONTRATANTE, e indicado em sua documentação, no local da obra, para acompanhar toda a sua execução.

*mm*



**08.1.4** - Deverá a CONTRATADA, para execução dos serviços, atender às exigências técnicas complementares contidas na licença de instalação, ficando a cargo desta a aquisição das seguintes licenças complementares (quando aplicável): (I) - Jazidas de cascalho e/ou solo; (II) - Outorga d'água; (III) - Supressão da vegetação (LEF); (IV) - Usina de asfalto e/ou concreto; (V) - Posto de combustível; (VI) - Bota fora; (VII) - Canteiro de obras; e, (VIII) - Outras exigências que o órgão ambiental vir a solicitar.

**08.1.5** - Colocar e manter placas de publicidade da obra, de acordo com os modelos adotados pela CONTRATANTE, que deverão ser afixadas em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços.

**08.1.6** – Adesivar os equipamentos e veículos utilizados na obra com a logomarca do MUNICÍPIO DE POSSE/GO - SEINFRA.

**08.1.7** - Efetuar a reabilitação ambiental das áreas degradadas em decorrência do uso para canteiro de obras, instalações industriais, caminhos de serviços, bem como quaisquer outras áreas degradadas em decorrência dos serviços, objeto deste Contrato, realizados, ficando claro que os projetos para a citada reabilitação deverão ser previamente aprovados pela fiscalização da CONTRATANTE, e que os custos para implementação dessa providência devem constar da proposta apresentada, não cabendo a CONTRATADA o direito à reivindicação posterior de qualquer pagamento adicional não previsto no Contrato.

**08.1.8** - Manter constante e permanente vigilância sobre as obras executadas, até o Termo de Recebimento Definitivo das Obras, bem como sobre os materiais e equipamentos, cabendo-lhe todas as responsabilidades por qualquer perda ou dano que venham a sofrer as mesmas.

**08.1.9** - Responder por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, em especial as concessionárias de serviços públicos em virtude da execução das obras e serviços a seu encargo, respondendo por si por seus sucessores.

**08.1.10** - Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução ou de materiais empregados, nos termos da Lei nº 8.666/93.

**08.1.11** - Manter preposto, com competência técnica e jurídica, aceito pela CONTRATANTE, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato.

**08.1.12** - Manter "Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da CONTRATANTE.

**08.1.13** - Manter atualizados, para fiscalização da contratante, a qualquer época, o PCMSO, PPRA e PCMAT dos trabalhadores contratados para a execução das obras, conforme determinam as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (NR-07, 09 e 18).

**08.1.14** - Executar a limpeza do canteiro da obra, no término dos serviços.

**08.1.15** - A Contratada deverá prestar serviços de manutenção do objeto do contrato por período mínimo de 06 meses, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo da Obra.

**08.2** - A CONTRATADA deverá executar os serviços com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências das especificações da CONTRATANTE que serão considerados como parte integrante do presente contrato.

**08.3** - A CONTRATADA deverá executar os serviços arcando com os custos dos mesmos até que sejam efetuados os pagamentos das medições, conforme cronograma físico-financeiro.

**08.4** - A CONTRATADA deverá cumprir e responder às determinações da Lei nº 6.514/97 e da Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho, que dispõe sobre a Segurança e Medicina do Trabalho, relativas à segurança ocupacional: sinalização, transporte de funcionários, equipamentos de proteção individual e vestimentas, atendendo fielmente as disposições a seguir transcritas:

**08.5** - A CONTRATADA deverá sinalizar a via conforme manual de sinalização de Obras Rodoviárias do DENATRAN, inclusive de forma provisória (antes da sinalização definitiva) para que seja garantida a segurança do usuário da via.

**08.6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E VESTIMENTAS:**



**08.6.1** - Os funcionários deverão trabalhar com uniforme contendo os dizeres "A serviço do Estado de Goiás", com identificação visível da CONTRATADA.

**08.6.2** - Os funcionários deverão trabalhar munidos dos equipamentos de proteção individual necessários e em acordo com as Normas de Segurança de Trabalho da CONTRATANTE.

### **CLAÚSULA NONA – FISCALIZAÇÃO**

**09.1** - Caberá à CONTRATANTE, a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos e, ainda, fornecer, à CONTRATADA, os dados e elementos técnicos necessários à realização dos serviços.

**09.1.1** - A fiscalização de todas as fases da execução dos serviços será feita, por Engenheiro do MUNICÍPIO DE POSSE/GO, pertencente aos quadros da SEINFRA, através do engenheiro Jorge Danilo Ferreira Dourado, Crea/Cau: 23092/D-DF, em atendimento ao disposto no art. 67, da Lei nº 8.666/93.

**09.2** - Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, sempre que solicitado, cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal da CONTRATANTE, responsável pela Fiscalização.

**09.3** - As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA, deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário de Obra, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.

**09.4** - Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

**09.4.1** - Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

### **CLAÚSULA DÉCIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

**10.1** - O recebimento dos serviços será feito pelo MUNICÍPIO DE POSSE/GO, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

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

**10.1.2** - Definitivamente, por servidor ou 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 e § 3º, do art. 73, da Lei nº 8.666/93.

**10.2** - O recebimento das obras, após sua execução e conclusão obedecerá ao disposto no art. 73, da Lei nº 8.666/93, e nas Normas e Procedimentos Administrativos sobre Contratações de Obras e Serviços de Engenharia – Seção XI, em vigor no DNIT.

**10.3** - O Prazo de observação de que trata a alínea “b” do inciso I, do art. 73, da Lei nº 8.666/93 é de 90 (noventa) dias consecutivos.

**10.4** - Deverá ser entregue pela CONTRATADA o projeto “as built” da obra, para todos os serviços executados, como condição para o recebimento da obra e emissão do Termo de Recebimento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA SUBCONTRATAÇÃO**

**11.1** - Não será admitida a sub-rogação do contrato, em hipótese alguma.

**11.2** - Não será admitida a subcontratação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - MULTAS E SANÇÕES**

**12.1** - Constituem ilícitos administrativos, além da prática dos atos previstos nos arts. 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, a prática dos atos previstos no art. 7º da Lei nº 10.520/02, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los.

**12.2** - Serão aplicadas ao CONTRATADO, caso incorra nas faltas referidas no Item anterior, segundo a natureza e a gravidade da falta, assegurados a ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei nº 8.666/93.



**12.3** - Nas hipóteses previstas no Item **12.1**, o CONTRATADO poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa própria e às suas expensas.

**12.4** - A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o CONTRATADO, além das sanções referidas no Item **12.2**, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

**12.4.1** - 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

**12.4.2** - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido; e,

**12.4.3** - 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

**12.5** - A multa aplicada será descontada da garantia do CONTRATADO.

**12.5.1** - Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o CONTRATADO responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

**12.6** - A suspensão de participação em licitação e o impedimento de contratar com a Administração serão graduados pelos seguintes prazos:

**12.6.1** - 06 (seis) meses, nos casos de:

**12.6.1.1** - aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o CONTRATADO tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração; e,

*Ymcm*

**12.6.1.2** - alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida.

**12.6.2** - 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens.

**12.6.3** - 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

**12.6.3.1** - entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada.

**12.6.3.2** - paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração.

**12.6.3.3** - praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual.

**12.6.3.4** - sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

**12.7** - A prática de qualquer das infrações previstas no item **12.6.3** sujeita o CONTRATADO à declaração de inidoneidade, ficando impedido de licitar e contratar com a administração estadual, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando ressarcida a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da respectiva sanção.

**12.8** - A aplicação das sanções a que se sujeita o CONTRATADO, inclusive a de multa aplicada nos termos do item 12.4, não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na legislação de regência.

**12.9** - Todas as penalidades previstas serão aplicadas por meio de processo administrativo, sem prejuízo das demais sanções civis ou penais estabelecidas em lei.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - RESCISÃO**

**13.1** - O presente instrumento poderá ser rescindido:



**13.1.1** - por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei nº 8.666/93, observado o disposto no art. 80, do mesmo diploma legal.

**13.1.2** - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para Administração.

**13.1.3** - judicial, nos termos da legislação.

**13.2** - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**13.3** - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º, da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

**13.3.1** - Devolução da garantia;

**13.3.2** - Pagamento devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; e,

**13.3.3** - Pagamento do custo da desmobilização, quando previsto no orçamento sintético.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - TRIBUTOS E RESPONSABILIDADES**

**14.1** - É da inteira responsabilidade da CONTRATADA os ônus trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes deste contrato.

**14.2** - A CONTRATANTE exime-se da responsabilidade Civil por danos pessoais ou materiais porventura causados em decorrência da execução da obra, objeto deste instrumento, ficando esta como obrigação exclusiva da CONTRATADA.

**14.3** - A CONTRATADA responderá civilmente durante 05 (cinco) anos contados da data de recebimento definitivo dos serviços, pela solidez, segurança da obra e dos materiais.

**14.4** - Constatados vícios ou defeitos deverá a CONTRATANTE, dentro do prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do conhecimento destes, acionar o contratado sob pena de decair dos seus direitos.

**14.5** - A CONTRATADA responde por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, em especial as concessionárias de serviços públicos, em virtude da execução das obras e serviços a seu encargo, respondendo por si e por seus sucessores.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SEGURO DE RISCOS DE ENGENHARIA E RESPONSABILIDADE CIVIL PROFISSIONAL**

**15.1** - A Contratada deverá providenciar, as suas custas, seguro de Riscos de Engenharia e Responsabilidade Civil Profissional, abrangendo a cobertura básica e demais coberturas adicionais, conforme descrito a seguir, até o momento da Ordem de Serviço, tendo o MUNICÍPIO DE POSSE/GO como COSSEGURADA no seguro de Riscos de Engenharia.

**15.1.1** - Para o seguro de Riscos de Engenharia é imprescindível que contenha, na apólice de seguro, o nome do MUNICÍPIO DE POSSE/GO como COSSEGURADA.

**15.2** - Os seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Profissional vigorarão durante o período de execução da obra, ficando sob a responsabilidade do segurado atualizar seu valor sempre que incidir correspondente correção no montante contratual, bem como solicitar prorrogação de vigência da apólice se houver ampliação do prazo de execução da obra.

**15.3** - Coberturas do Seguro de Riscos de Engenharia

**15.3.1** - Cobertura Básica - Garante os danos físicos decorrentes de acidentes ocorridos no local do risco ou canteiro de obras, por danos da natureza (vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, entre outros) e demais eventos (incêndio, explosão, desabamento, entre outros).

**15.3.1.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% do valor do contrato.

**15.3.2** - Coberturas Adicionais:

**15.3.2.1** - Erro na elaboração do Projeto e na execução da obra/serviço: cobre danos causados à obra decorrentes de erro de projeto e na sua execução, mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação. Excluem-se os custos que seriam suportados pelo Segurado para retificar o defeito original, incluindo o transporte, os tributos e despesas afins, se este defeito tiver sido descoberto antes do sinistro.



**15.3.2.1.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% do valor do contrato.

**15.3.2.2** - Responsabilidade Civil Geral e Cruzada: cobre os danos materiais e/ou corporais, involuntariamente causados a terceiros que não tenham relação com a obra, em decorrência dos trabalhos pertinentes a ela e/ou instalação. Nesta cobertura, a responsabilidade se estende aos participantes da apólice do segurado principal e demais cossegurados, como se cada um tivesse feito uma apólice em separado, em que todos são considerados terceiros entre si. Além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados.

**15.3.2.2.1** - Para contrato com valores até R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), o limite mínimo segurado será de 10% do valor do contrato, com mínimo de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais).

**15.3.2.3** - Responsabilidade Civil do Empregador: garante a Responsabilidade Civil do Segurado em caso de acidentes dentro do canteiro de obras e/ou durante o traslado dos empregados da obra para residência ou da residência para a obra em caso do transporte por conta do segurado, que resulte em morte e/ou invalidez (total ou parcial) permanente de funcionários registrados ou com contrato de trabalho.

**15.3.2.3.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada

**15.3.2.4** - Propriedade Circunvizinha e Canteiro de Obras: cobre danos materiais a bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, localizados em propriedade circunvizinha ou no canteiro de obras, e necessários à execução dos serviços.

**15.3.2.4.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% do valor do contrato, com limite de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais).

**15.3.2.5** - Lucros Cessantes: cobre as indenizações decorrentes de perdas financeiras, lucros cessantes, lucros esperados e quaisquer outras despesas emergentes, desde que resultantes de danos físicos e/ou corporais resultantes da execução dos serviços/obras contratados.

**15.3.2.5.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

**15.3.2.6-** Manutenção Ampla: Cobre os danos físicos acidentais às coisas seguradas, causados pelos empreiteiros segurados, no curso das operações por eles realizadas para fins de cumprimento das obrigações assumidas na cláusula de manutenção do contrato ou verificadas durante o período de manutenção, porém consequentes de ocorrência havida no local do risco (canteiro de obras) durante o período segurado da obra. Essa garantia inicia-se após o final da cobertura básica, desde que a obra tenha sido concluída, e tem duração de 06 meses.

**15.3.2.6.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

**15.3.2.7** - Despesas extraordinárias: Cobre as despesas com trabalho adicional de mão de obra em dias de feriados, finais de semana, período noturno e/ou envio por um meio de transporte rápido (exceto aeronave), para evitar atraso no cronograma da obra, em função de sinistro ocorrido.

**15.3.2.7.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% da cobertura Básica.

**15.3.2.8** - Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto e greve.

**15.3.2.8.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% da cobertura Básica.

**15.3.2.9** - Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local, em função de riscos cobertos pelo seguro.

**15.3.2.9.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% da cobertura Básica.

**15.3.2.10** - Despesas de Salvamento e Contenção de Sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de riscos cobertos pelo seguro.



**15.3.2.10.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará o valor mínimo de R\$ 7.000,00 (sete mil reais).

**15.3.2.11** - Danos Morais: cobre danos morais diretamente decorrentes de danos materiais e/ou de danos corporais causados a terceiros durante os trabalhos pertinentes à obra.

**15.3.2.11.1** - A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

**15.3.2.12** - A Contratada deverá prestar serviços de manutenção do objeto do contrato por período mínimo de 06 (seis) meses, contados a partir do termo de recebimento definitivo da obra.

**15.4** - Coberturas do Seguro de Responsabilidade Civil Profissional.

**15.4.1** - Garantias Básicas:

**15.4.1.1** - Erros e Omissões: danos materiais e / ou corporais conseqüentes de atos de negligência, imperícia e/ou imprudência, cometidas pelo Segurado contra terceiros;

**15.4.1.2** - Perdas Financeiras, inclusive lucros cessantes, desde que resultante de um risco coberto pelo seguro;

**15.4.1.3** - Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pelo Segurado, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais;

**15.4.1.4** - Perda, Roubo e Extravio de Documentos de clientes sob responsabilidade do Segurado;

**15.4.1.5** - Custas de Defesa, Honorários de advogados e demais despesas relacionadas com o processo e a defesa do Segurado. O Advogado é de livre escolha do segurado e há a antecipação de honorários.

**15.4.1.6** - Gerenciamento de Crise de Imagem, custos de contratação de empresa especializada em serviços de comunicação e assessoria de imagem para amenizar os prejuízos à imagem, honra ou reputação do segurado, decorrentes de vazamento de informações sigilosas.

**15.4.1.7** - Tempo da Reclamação e Prazo Complementar: A apólice deverá, obrigatoriamente, possibilitar a apresentação de reclamações durante a execução do contrato e ainda durante o prazo complementar de 36 (trinta e seis) meses.

**15.4.1.8** - A cobertura contemplará a importância segurada de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO REGISTRO, DA PUBLICAÇÃO E DO FORO**

### **16.1 - DO REGISTRO:**

**16.1.1** - O presente contrato poderá ser encaminhado posteriormente ao Egrégio Tribunal de Contas do Estado de Goiás e/ou ao Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás, para apreciação.

**16.1.2** - O contrato deverá ser registrado no CREA e/ou CAU, de acordo com o que determina a Lei nº 5.194/66 e Resolução nº 425/98, do CONFEA.

### **16.2 - DA PUBLICAÇÃO:**

**16.2.1** - A presente avença somente produzirá seus efeitos legais, após a publicação de seu extrato na imprensa oficial (Diário Oficial do Estado de Goiás, Jornal de Grande Circulação, Portal [www.posse.go.gov.br](http://www.posse.go.gov.br), Portal Jurisdicionado Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás e Placar da Prefeitura Municipal de Posse/GO), na forma do parágrafo único, do art. 61, da Lei nº 8.666/93 e Lei Orgânica Municipal.

### **16.3 - DO FORO:**

**16.3.1** - Fica eleito o foro da Comarca de Posse, Estado de Goiás, para dirimir dúvidas acaso surgidas em decorrência da execução do presente instrumento, excluindo qualquer outro por mais privilegiado que seja.

**16.3.2** - E, por estarem acordes, assinam este instrumento os representantes das partes, o responsável da CONTRATADA e as testemunhas.

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE POSSE**, Estado de Goiás, aos \_\_\_\_ dias do  
mês de \_\_\_\_\_ de 2020.



**MUNICÍPIO DE POSSE/GO**  
**Contratante**  
**WILTON BARBOSA DE ANDRADE**  
**Prefeito Municipal**

**MUNICÍPIO DE POSSE/GO**  
**Contratante**  
**JOSÉ NAZARENO TRAMONTINI**  
**Secretário – SEINFRA**

**EMPRESA TAL**  
**Contratada**  
**FULANO DE TAL**  
**Diretor/Cargo**

**Testemunhas:**

\_\_\_\_\_  
CPF nº:

\_\_\_\_\_  
CPF nº:

**TOMADA DE PREÇO Nº 001/2020**

**PROCESSO Nº 4637/2020**

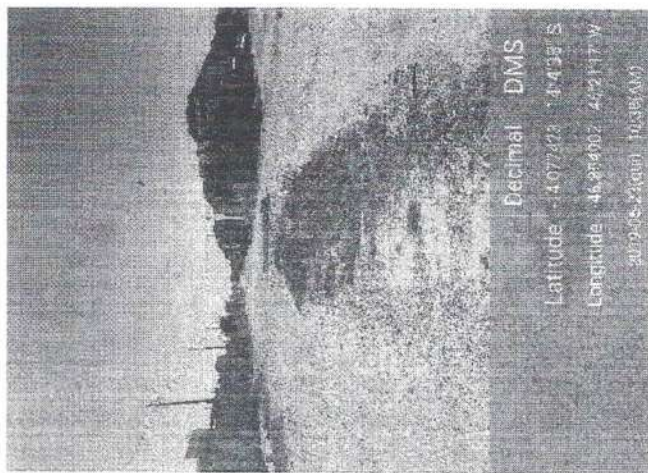
**ANEXO VII**

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

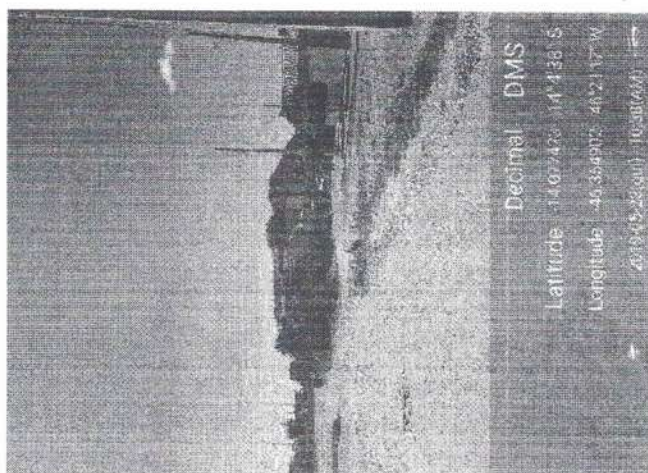
**2020**

*upmcm*

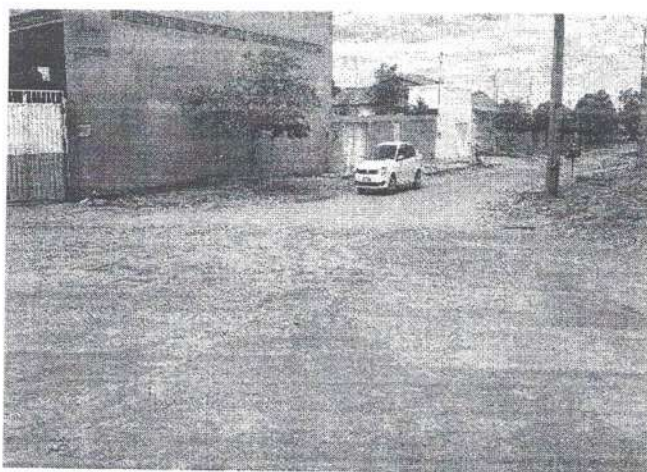




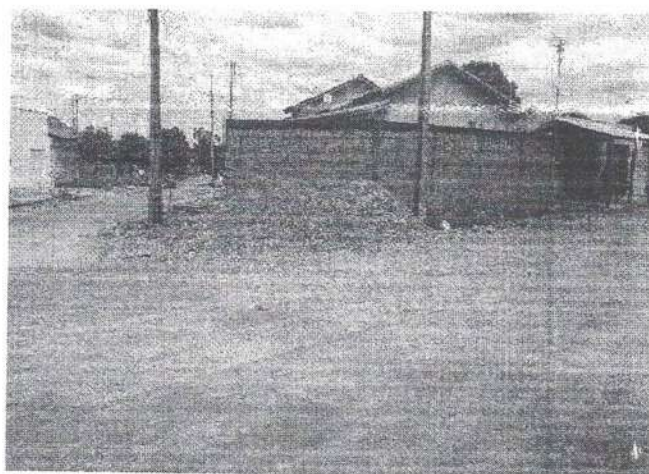
Rua Ricardo Antunes de Brito



Rua Ricardo Antunes de Brito



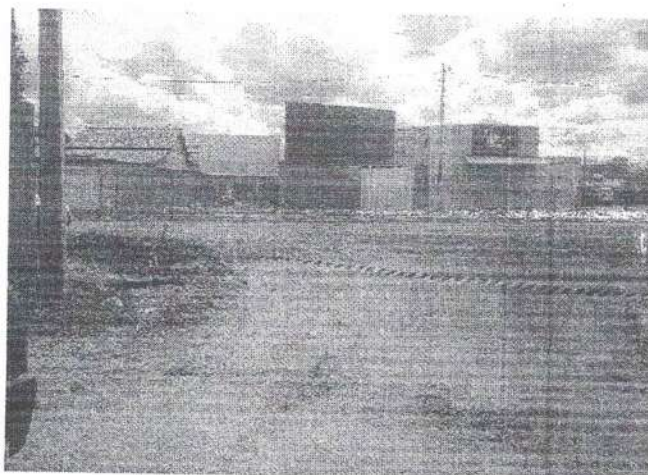
Rua Caliopes



Rua Caliopes



Rua Cícero Fagundes de Souza

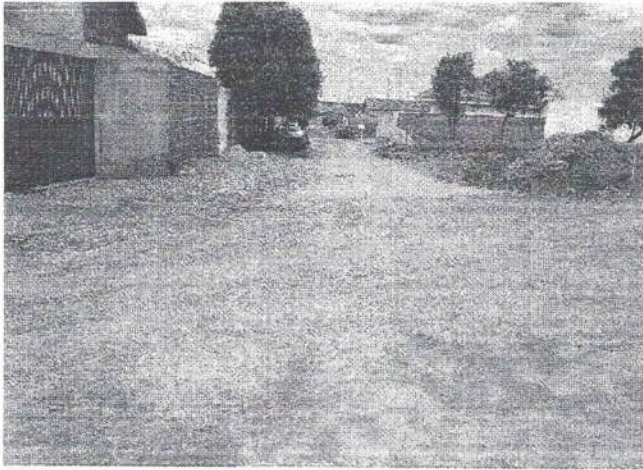


Rua Cícero Fagundes de Souza

*Jorge Danilo F. Dourado*  
 Jorge Danilo F. Dourado  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23092/D-DF

*[Handwritten signature]*





Rua de Brito



Rua de Brito



Rua Ricardo Antunes de Brito



Rua Rodolfo Antônio 1

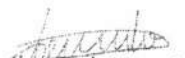
  
Jorge Danilo F. Dourado  
Engenheiro Civil  
CREA 23092/D-DF









FOTO 1

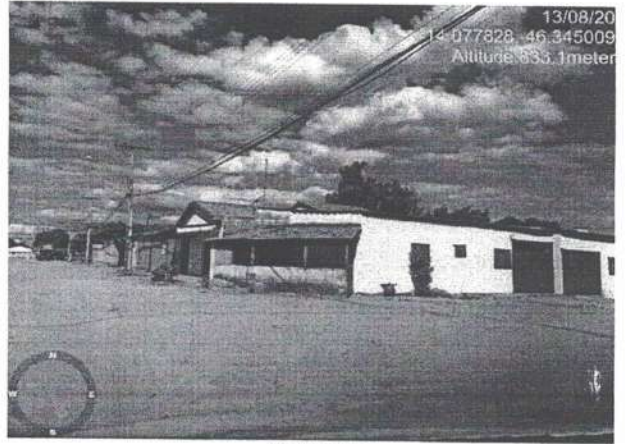


FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4

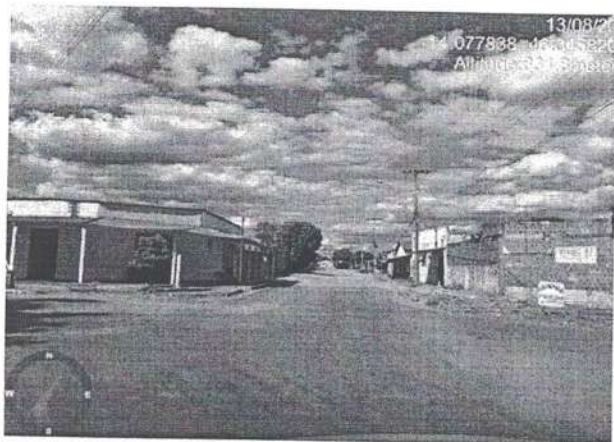


FOTO 5

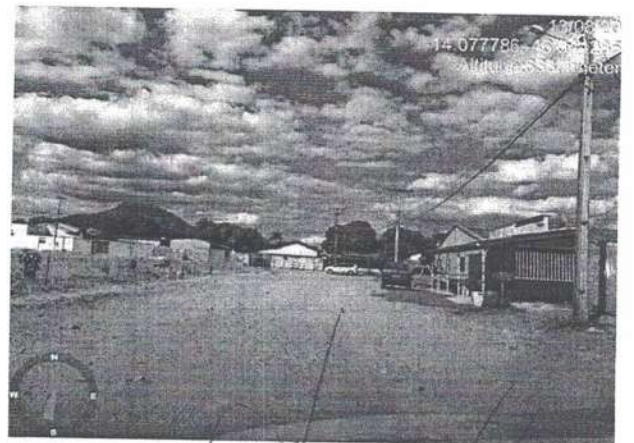


FOTO 6

*Jorge Dourado*  
Eng. Jorge Dourado  
CREA: 23092/D-DF

*WPM*  
Pavimentação Rua Euclides A. Moura

*[Signature]*  
José Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019





FOTO 7



FOTO 8

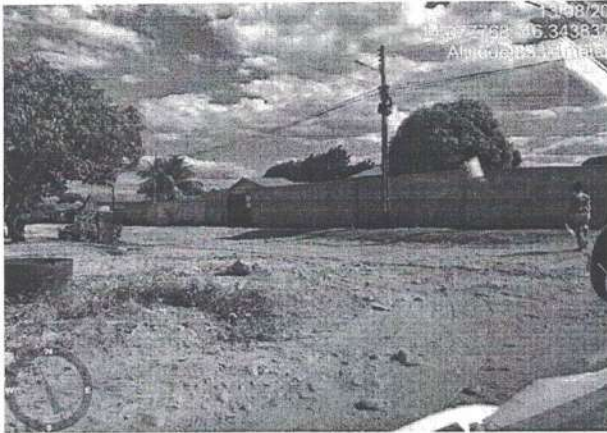


FOTO 9



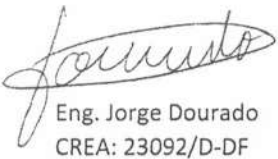
FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12

  
Eng. Jorge Dourado  
CREA: 23092/D-DF

Pavimentação Rua Euclides A. Moura

  
José Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019

Página 2 de 3

*Handwritten mark*





FOTO 13



*Jorge Dourado*  
Eng. Jorge Dourado  
CREA: 23092/D-DF

*Jose Nazareno Tramontini*  
Jose Nazareno Tramontini  
Secretário Mun. de Infra-estrutura  
Portaria nº 1903/2019  
*snm*  
Pavimentação Rua Euclides A. Moura