

TOMADA DE PREÇOS

Nº 008/2017

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical, visando atender a Secretaria de Transportes de Catalão - GO.

INDICE GERAL

DO EDITAL

- Item 1 - Do Preâmbulo
- Item 2 - Do Local e Data
- Item 3 - Do Objeto e Localização
- Item 4 - Da Consulta, Divulgação e Entrega do Edital
- Item 5 - Das Condições para Execução, Especificações e Normas Técnicas
- Item 6 - Das Fontes de Recursos e Dotação Orçamentária
- Item 7 - Da Fundamentação Legal
- Item 8 - Do Tipo da Licitação
- Item 9 - Dos Prazos
- Item 10 - Do Reajuste
- Item 11 - Da Rescisão
- Item 12 - Do Acréscimo ou Supressão de Serviços
- Item 13 - Das Condições para Participação na Licitação
- Item 14 - Da Garantia para Licitar (Caução)
- Item 15 - Dos Custos da Licitação
- Item 16 - Da Visita ao Local dos Serviços e Informações Técnicas
- Item 17 - Do Conteúdo dos Documentos, dos Esclarecimentos e da Impugnação do Edital
- Item 18 - Da Preparação e Forma de Apresentação da Documentação e das Propostas
- Item 19 - Dos Documentos de Habilitação (Envelope nº 01)
- Item 20 - Das Propostas de Preços (Envelope nº 02)
- Item 21 - Da Abertura dos Envelopes e Critérios de Julgamento das Propostas
- Item 22 - Do Exame da Documentação
- Item 23 - Do Exame das Propostas de Preços
- Item 24 - Da Notificação dos Resultados, Procedimentos Recursais e Adjudicação do Contrato
- Item 25 - Das Medições dos Serviços
- Item 26 - Das Formas de Pagamento
- Item 27 - Dos Cronogramas
- Item 28 - Das Disposições Gerais

DOS ANEXOS

- Anexo I - Termo de Referência
- Anexo II - Modelo de Declaração de Sujeição ao Edital e Inexistência de Fatos Super-venientes Impeditivos da Habilitação
- Anexo III - Modelo de Carta-Credencial

Anexo IV	-	Modelo de Declaração de que Não Emprega Menores (art. 7º, XXXIII CF)
Anexo V	-	Modelo de Declaração de Enquadramento como ME/EPP/MEI
Anexo VI	-	Atestado de Visita Técnica
Anexo VII	-	Declaração de Capacidade Financeira
Anexo VIII	-	Proposta Comercial de Preços
Anexo IX	-	Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplenagem e de Sinalização
Anexo X	-	Memorial Descritivo
Anexo XI	-	Memória de Cálculo
Anexo XII	-	Planilha Orçamentária
Anexo XIII	-	Composição de BDI
Anexo XIV	-	Cronograma Físico-Financeiro
Anexo XV	-	Minuta do Contrato de Execução de Serviços

PROCESSO LICITATÓRIO

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

1 – PREÂMBULO

PROCESSO:	2017027077
INTERESSADO:	Secretaria de Transportes
OBJETO:	Execução de Serviços de Pavimentação e Recapeamento Asfáltico e infraestrutura
MODALIDADE DA LICITAÇÃO:	Tomada de Preços
FORMA DE EXECUÇÃO:	Indireta
TIPO DE LICITAÇÃO:	Menor Preço Global
REGIME DE EXECUÇÃO:	Empreitada por Preço Global
DATA DA ENTREGA DOS ENVELOPES:	06/12/2017, às 09h00min
DATA DA ABERTURA E JULGAMENTO:	06/12/2017
HORÁRIO:	09h00min
LOCAL:	Auditório da Prefeitura Municipal de Catalão - GO Rua Nassin Agel nº 505 – Setor Central
LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:	Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores

O **MUNICÍPIO DE CATALÃO - GO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.505.643/0001-50, com sede administrativa na Rua Nassin Agel nº 505 – Setor Central, através de sua Comissão Permanente de Licitação, via do seu Presidente, Sr. Niremburg Antônio Rodrigues Araújo, instituída pelo Decreto nº 416/2017, de 30 de junho de 2017, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, objetivando a **contratação de empresa especializada para execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico, drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical**, conforme especificações contidas no Anexo I – Termo de Referência, nos Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplenagem e de Sinalização, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Composição de BDI e Quadro de Áreas (Relação de Ruas) em anexos, partes integrantes deste Edital, para atender a Secretaria Municipal de Transportes, cuja sessão pública de abertura e julgamento se dará em dia e horário designados no preâmbulo deste.

2 – DO LOCAL E DATA

2.1 - A licitação realizar-se-á na data, horário e local designados no preâmbulo deste, perante a Comissão de Licitação, no Auditório da Prefeitura Municipal de Catalão, localizada na Rua Nassin Agel nº 505 – Setor Central, Catalão - GO.

2.2 - Na hipótese de não haver expediente na data de entrega e abertura dos envelopes, fica a referida TOMADA DE PREÇOS, automaticamente, transferido para o primeiro dia útil subsequente àquela, na mesma hora e local.

3 – DO OBJETO E LOCALIZAÇÃO

3.1 - O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a **contratação de empresa especializada para execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global, dos serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical**, em diversas ruas e avenidas na sede do Município de Catalão - GO, com área total estimada de intervenção de 24.172,50m² (vinte e quatro mil e cento e setenta e dois vírgula cinquenta metros quadrados), com fornecimento de materiais, mão-de-obra, equipamentos e tudo o mais que se fizer bom e necessário para a execução dos serviços e em conformidade com os Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplanagem e de Sinalização, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Composição de BDI e Quadro de Áreas (Relação de Ruas) em anexos, partes integrantes deste Edital e, ainda, nos termos do Contrato de Repasse nº 828992/2016 – Processo nº 2508.1029222-93/2016, firmado entre o Governo Federal, por intermédio do Ministério das Cidades e o Município de Catalão - GO, conforme discriminado abaixo:

SETOR	LOGRADOUROS	TERRAPLANAGEM M ²	PAVIMENTAÇÃO M ²	MEIO-FIO		CALÇADAS M ²	SINALIZAÇÃO M ²	VALOR GLO- BAL MÁXIMO ESTIMADO R\$
				C/Sarjeta	S/Sarjeta			
Bairros diversos	Av. João Luiz, Av. João XXIII, Rua Araguaia, Rua Gerônimo Vaz, Rua Antônio Sebba, Rua Nilo Margon, Rua Pedro Aires e Rua Ver. Geraldo Gentil Aires	-	23.462,00	-	-	-	-	809.017,42
Bairro João Farid	Rua Holdrado da Fonseca	710,50	710,50	95,20	94,65	417,67	19,88	59.006,83

3.2 - O orçamento estimado dos quantitativos de serviços, materiais e insumos foi elaborado pelo município de acordo com as áreas levantadas e a referência de preços é o Relatório de Preços de Insumos SINAPI/Julho 2017, Relatório de Preços de Composição Sintético SINAPI/Julho 2017 e Tabela de Terraplanagem, Pavimentação e Obras de Artes Especiais (T130) AGETOP/Abril 2017 – Desonerada, respeitado o valor máximo unitário de cada item da Planilha. O levantamento dos quantitativos é de responsabilidade da licitante que deverá realizá-lo antes da apresentação da proposta.

4 – DA CONSULTA, DIVULGAÇÃO E ENTREGA DO EDITAL

4.1 - O **EDITAL** e os respectivos anexos poderão ser consultados por qualquer interessado na sede da Prefeitura Municipal de Catalão, localizada na Rua Nassin Agel nº 505 – Setor

Central, Catalão - GO, das 08h00min às 11h00min e das 13h00min às 16h00min, até a data aprazada, ou ainda via internet, no endereço eletrônico: www.catalao.go.gov.br.

4.2 - O **AVISO** será publicado no Quadro de Avisos da Prefeitura Municipal, local oficial das publicações dos atos do Poder Executivo (art. 118 da Lei Orgânica do Município), bem como no Portal do Município de Catalão (site internet - www.catalao.go.gov.br), no Diário Oficial do Estado de Goiás-DOE, Diário Oficial da União-DOU e em Jornal de grande circulação e o **EDITAL** cadastrado no Portal dos Jurisdicionados – Sítio do TCM/GO.

4.3 - O **EDITAL** será entregue gratuitamente, a qualquer interessado, na sede da Prefeitura Municipal, localizada na Rua Nassin Agel nº 505 – Setor Central, junto a Comissão de Licitação, até o dia 01 de dezembro de 2017, podendo ser retirado também no site www.catalao.go.gov.br.

5 – DAS CONDIÇÕES PARA A EXECUÇÃO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS

5.1 - Na execução dos serviços objetos do presente Edital, deverão ser observadas, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas ABNT, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, as vigentes na **PREFEITURA**, aquelas complementares e particulares e outras pertinentes às obras em licitação, constantes dos respectivos projetos básicos e executivos, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização e da Supervisão.

6 – DAS FONTES DE RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1 - Os recursos financeiros para pagamento dos encargos referentes a esta licitação são oriundos da União, nos termos do Contrato de Repasse nº 828992/2016 – Processo nº 2508.1029222-93/2016, firmado com o Governo Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, no âmbito do *Programa Planejamento Urbano*, e contrapartida do Município de Catalão - GO, alocados nos Orçamentos vigentes, conforme discriminado abaixo:

Órgão	Contrato de Repasse / Processo	Nota de Empenho/ Dotação Orçamentária	Programa de Trabalho / Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	Ficha	Conta Corrente Vinculada	Valor R\$
Ministério das Cidades / Prefeitura	828992/2016 2508.1029222-93/2016	2016NE800900	1545120541D730052	4.4.40.42	-	Ag. 2510 00647009-0	740.350,00
		01.3016.15.782.4020.1619	Fonte 123	4.4.90.51	832		
Prefeitura/Sec. de Transportes	-	01.3016.15.782.4020.1619	Fonte 100	4.4.90.51	831	-	127.674,25
VALOR TOTAL R\$							868.024,25

7 – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

7.1 - A presente licitação rege-se-á pela Lei nº 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

8 – DO TIPO DA LICITAÇÃO

8.1 - A presente licitação obedecerá ao tipo de "menor preço global", nos termos do artigo 45, § 1º, inciso I da Lei nº 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

9 – DOS PRAZOS

9.1 - Para Assinar o contrato:

9.1.1 - A licitante vencedora deverá comparecer para assinar o contrato e retirar o respectivo instrumento contratual dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação feita pela **PREFEITURA DE CATALÃO**.

9.2 - Para Início:

9.2.1 - O prazo contratual será contado em dias consecutivos a partir do dia seguinte ao da emissão da Ordem de Serviços. A contratada obriga-se a promover a anotação do contrato no CREA/CAU com jurisdição do local da obra.

9.3 - Ordem de Serviço:

9.3.1 - Deverá ser expedida dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do contrato.

9.4 - Para Conclusão da Obra e Vigência do Contrato:

9.4.1 - Os serviços contratados deverão estar executados e concluídos dentro do prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir do 5º (quinto) dia útil após emissão da Ordem de Serviço.

9.4.2 - O prazo de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias e/ou com a conclusão do objeto contratado, contados do 5º (quinto) dia útil após a emissão da "Primeira Ordem de Serviço", sendo 90 (noventa) dias para a execução do objeto e 90 (noventa) dias para a sua aceitação definitiva.

9.5 - Prorrogação:

9.5.1 - O prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado dentro da vigência do prazo anterior, na forma prevista na Lei nº 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

9.6 - Condições para Recebimento da Obra:

9.6.1 - O recebimento das obras, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto nos art. 73 a 76 da Lei nº 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

10 – DO REAJUSTE

10.1 - Os preços contratuais serão reajustáveis com periodicidade anual, tomando-se por base a data de apresentação das ofertas, pela variação do índice da Coluna 2 - Disponibilidade Interna, publicado pela Fundação Getúlio Vargas, com a aplicação da seguinte fórmula de reajuste:

$$I_1 - I_0 \\ R = \frac{\quad}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Valor de reajustamento

I_1 = Índice do 12º mês após a apresentação de ofertas

I_0 = Índice do mês de apresentação de ofertas

V = Valor das obras e/ou serviços realizados a preços iniciais

10.2 - Caso o valor do índice não esteja disponível na data do cálculo do reajuste, utilizar-se-á o índice disponível e o cálculo do reajuste será corrigido no certificado de pagamento seguinte.

10.3 - Nos atrasos por culpa e responsabilidade da contratada, os índices de reajustes serão aplicados até as datas contratuais previstas para o efetivo faturamento. Sendo injustificáveis esses atrasos ao prazo contratual das obras e serviços, não caberá qualquer reajuste.

10.4 - As condições de reajustamento de preços acima estipuladas poderão vir a ser alteradas, caso ocorra à superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria.

11 – DA RESCISÃO

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

11.1.1 - Por mútuo acordo entre as partes;

11.1.2 - Por iniciativa da **PREFEITURA DE CATALÃO**, independente da interpelação judicial ou extrajudicial, quando ocorrer:

11.1.2.1 - Falência;

11.1.2.2 - Descumprimento pela contratada de qualquer cláusula contratual;

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

12 – DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO DE SERVIÇOS

12.1 - A critério da **PREFEITURA DE CATALÃO** poderão ser suprimidos ou acrescidos serviços até o limite estabelecido no art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, não previstos e necessários.

12.2 - Os acréscimos não previstos no orçamento estimativo da **PREFEITURA** serão efetuados através de Termo Aditivo, e o seu preço unitário será elaborado de comum acordo entre as partes envolvidas no contrato.

13 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

13.1 - Poderão participar desta licitação toda e qualquer empresa brasileira que satisfaça plenamente todas as condições do presente Edital e seus anexos e que, até o terceiro dia antes da abertura das propostas estejam cadastradas na **PREFEITURA DE CATALÃO**.

13.1.1 - Para efeito de cadastramento, os interessados deverão apresentar até o dia 01 de dezembro de 2017, junto ao Setor de Protocolo os documentos a seguir relacionados:

Habilitação Jurídica:

- a) Cédula de Identidade do empresário ou dos diretores;
- b) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, assim como Ato de Registro ou Autorização para Funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Regularidade Fiscal:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda - CGC/MF.

Qualificação Técnica:

- a) Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia de sua jurisdição – CREA/CAU;
- b) Alvará de Localização e Funcionamento emitido pelo Município sede da empresa.

Todos os documentos deverão ser apresentados por cópias autenticadas em Cartório competente com o devido selo de autenticidade ou cópia não autenticada, desde que

sejam exibidos os originais para autenticação pelo Presidente da Comissão de Licitação ou, ainda, por publicação em órgão da imprensa oficial.

13.2 - As interessadas que estejam em processo de recuperação judicial, desde que apresente certidão emitida pela instância judicial que certifique sua aptidão econômica para tal mister.

13.3 - Não poderá participar desta licitação empresas enquadradas em qualquer das hipóteses a seguir elencadas:

- a) Que se encontrem sob falência, concurso de credores, dissolução ou liquidação e que não cumpram o disposto no subitem 13.2;
- b) Cujo responsável técnico seja o autor ou responsável técnico pela elaboração do projeto, memorial descritivo, memória de cálculo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, pessoa física ou jurídica;
- c) Que, isoladamente ou em consórcio, seja responsável pela elaboração do projeto, memorial descritivo, memória de cálculo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- d) Cujo diretor, responsável técnico ou sócio figure como funcionário, empregado ou ocupante de cargo comissionado na **PREFEITURA DE CATALÃO** ou, ainda, pertençam, simultaneamente, a mais de uma empresa licitante;
- e) Pessoa física ou jurídica que tenha sido indicada, nesta mesma licitação como subcontratado de outra licitante;
- f) Que, por quaisquer motivos, tenham sido declaradas inidôneas ou punidas com suspensão por órgão da Administração Pública Direta ou indireta, nas esferas Federal, Estadual ou Municipal, desde que o Ato tenha sido publicado na imprensa oficial, conforme o caso, pelo órgão que o praticou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição;
- g) Grupos de empresas e consórcios;
- h) Sindicatos e Associações, conforme orientação do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás (IN nº 003/2015);
- i) Estrangeiras que não funcionem no País; e,
- j) Arroladas no art. 9º da Lei 8.666/93.

13.4 - As licitantes participantes deverão estar cientes de que o objeto desta licitação estará sujeito à aceitação pelo órgão recebedor, ao qual caberá o direito de recusar, caso não esteja de acordo com o especificado no presente edital ou não obedeça à legislação vigente, as normas técnicas cabíveis ou ainda por questão de interesse público, devidamente justificado.

13.5 - A participação nesta licitação implica automaticamente na aceitação integral e incondicional de todos os termos, cláusulas e condições previstas neste Edital e seus anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentos em vigor e a responsa-

bilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

14. DA GARANTIA PARA LICITAR (CAUÇÃO)

14.1 - A licitante efetuará até o dia **04/12/2017**, o depósito de garantia para manutenção da proposta de preço, conforme previsto no art. 31, alínea III da Lei nº 8.666/93, optando por uma das modalidades contidas no caput e § 1º do art. 56 da citada lei, correspondente a 1% (um por cento) sobre o valor total máximo estimado da obra, que é de **R\$ 868.024,25 (oitocentos e sessenta e oito mil, vinte e quatro reais e vinte e cinco centavos)**.

14.1.1 - Caução em títulos da dívida pública original devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

14.1.2 - Caução através de Seguro-Garantia deve vir, obrigatoriamente, em original e acompanhado do comprovante de pagamento referente à emissão da apólice. Se emitida eletronicamente (internet), deve informar o local para verificação da sua autenticidade.

14.2 - A Secretaria de Finanças da **PREFEITURA DE CATALÃO** expedirá o comprovante de recolhimento do valor da garantia aos cofres municipais, no ato do depósito. As garantias prestadas pelas licitantes serão liberadas ou restituídas individualmente, no momento da devolução de documentos das licitantes inabilitadas ou desclassificadas em caráter definitivo ou, ainda, se a licitante foi habilitada, mas não vencedora, após a homologação do certame e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

14.3 - Caso a empresa se sagre vencedora do certame, para a execução do contrato, dela será exigido, ainda, garantia da perfeita execução do contrato, até 02 (dois) dias anteriores a emissão da Ordem de Serviços, no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, deduzido o percentual da caução ofertada em garantia da manutenção da proposta, conforme subitem 14.1 acima, optando a contratada por uma das modalidades contidas no caput e § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93.

14.4 - A garantia de que trata o subitem 14.3 será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

15 – DOS CUSTOS DA LICITAÇÃO

15.1 - A licitante deverá arcar com todos os custos associados à preparação e apresentação de sua proposta. A **PREFEITURA DE CATALÃO** em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou os resultados desta, bem como não haverá restituições ou indenizações de despesas efetuadas pela licitante, caso haja anulação do presente certame.

16 – DA VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS E INFORMAÇÕES TÉCNICAS

16.1 - De **21 de novembro a 05 de dezembro de 2017**, impreterivelmente no horário compreendido entre **09h00min e 15h00min**, na sede da **PREFEITURA DE CATALÃO**, estará um representante da mesma para acompanhar as empresas convidadas e as interessadas na licitação, representadas por profissionais indicados pelas mesmas, os quais deverão visitar, obrigatoriamente, os locais das obras e serviços referidos no item 3, para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos. O Secretário Municipal de Transportes e o Engenheiro responsável da Prefeitura, conjuntamente ou isoladamente, fornecerão os necessários Atestados de Visita Técnica e demais informações técnicas. Esses atestados serão juntados à Documentação de Habilitação, nos termos do inciso III do art. 30, da Lei nº 8.666/93.

17 – DO CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS, DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

17.1 - O Caderno de Licitação será composto de:

- 17.1.1 - Edital;
- 17.1.2 - Anexo I – Termo de Referência;
- 17.1.3 - Anexo II – Declaração de Sujeição ao Edital e de Inexistência de Fato Supervenientes Impeditivos da Habilitação;
- 17.1.4 - Anexo III – Carta-Credencial
- 17.1.5 - Anexo IV – Declaração de que Não Emprega Menores (art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal);
- 17.1.6 - Anexo V – Declaração de Enquadramento como Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI);
- 17.1.7 - Anexo VI – Atestado de Visita Técnica;
- 17.1.8 - Anexo VII – Declaração de Capacidade Financeira;
- 17.1.9 - Anexo VIII – Proposta Comercial de Preços;
- 17.1.10 - Anexo IX – Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplenagem e de Sinalização;
- 17.1.11 - Anexo X – Memorial Descritivo;
- 17.1.12 - Anexo XI – Memória de Cálculo;
- 17.1.13 - Anexo XII – Planilha Orçamentária;
- 17.1.14 - Anexo XIII – Composição de BDI;
- 17.1.15 - Anexo XIV – Cronograma Físico-Financeiro;
- 17.1.16 - Anexo XV – Minuta de Contrato.

Os Anexos IX, X, XI, XII, XIII e XIV serão entregues as interessadas também em meio magnético (CD), juntamente com a retirada do Edital perante a Comissão de Licitação.

17.2 - A licitante deverá examinar cuidadosamente todas as instruções, condições, projetos, quadros, planilhas, documentos-padrão, exigências, normas e especificações citadas neste Edital e em seus anexos.

17.3 - Esclarecimentos sobre os Documentos:

- a) Os interessados poderão solicitar até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data da licitação, quaisquer esclarecimentos e informações, pessoalmente junto a Comissão de Licitação, no endereço da **PREFEITURA DE CATALÃO**, ou através de comunicação direta à Comissão de Licitação, pelo e-mail licitacao@catalao.go.gov.br ou pelo telefone (0xx64) 3441-5014 / 3441-5044. A **PREFEITURA DE CATALÃO** responderá pelas mesmas vias. Serão afixadas no Quadro de Avisos da **PREFEITURA DE CATALÃO** cópias das respostas dos mesmos a tais perguntas, sem identificação de sua autoria.

17.4 - Deficiências no atendimento aos requisitos para apresentação da Documentação e Propostas de Preços correrão por conta e risco da licitante. Documentação e Propostas que não atenderem aos requisitos dos documentos integrantes do Edital e seus anexos implicarão na inabilitação ou desclassificação da licitante.

17.5 - Retificação dos Documentos:

- a) Em qualquer ocasião antecedendo a data de entrega das propostas, a **PREFEITURA DE CATALÃO** poderá, por qualquer motivo, por sua iniciativa ou em consequência de respostas fornecidas a solicitações de esclarecimentos, modificar os referidos documentos mediante a emissão de errata, que será publicada nos mesmos meios de divulgação e publicidade que se deu o Aviso deste Edital.

17.6 - Visando permitir as licitantes, prazo razoável para levarem em conta a errata na preparação da Documentação e Propostas de Preços, a **PREFEITURA DE CATALÃO** poderá prorrogar a entrega das mesmas, pelo prazo que, na forma da lei, for julgado necessário.

17.7 - Impugnação do Edital:

- a) Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para solicitar esclarecimentos ou providências em relação ao presente Edital, ou ainda para impugná-lo quanto a possíveis falhas ou irregularidades que o viciariam, desde que o faça com antecedência de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, formalizada por escrito e endereçada a Presidente da Comissão de Licitação, mediante comunicação direta protocolada junto ao Setor de Protocolo da **PREFEITURA DE CATALÃO**, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93;
- b) Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Administração a licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;
- c) Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração do Edital, capaz de afetar a formulação das propostas, será designada nova data para a realização do certame;

- d) A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar deste certame até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;
- e) A inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

18 – DA PREPARAÇÃO E FORMA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E DAS PROPOSTAS

18.1 - Inicialmente, a proponente entregará a Documentação de Habilitação, que deverá ser apresentada em uma única via, e, posteriormente, a Proposta de Preços, que deverá ser apresentada em 03 (três) vias, sendo 02 (duas) impressas em papel timbrado da empresa e 01 (uma) em meio magnético (pen-drive ou CD), em arquivo EXCEL 2013 (formato .xls), de igual teor e para o mesmo efeito, datilografadas ou digitadas em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, em envelopes fechados, denominados “Envelope nº 01 e Envelope nº 02”, respectivamente, endereçados à Prefeitura Municipal de Catalão, indicando clara e visivelmente o nome da licitante, o número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas CNPJ, o número do envelope, a titulação do seu conteúdo (DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou PROPOSTA DE PREÇOS) e o número do Edital.

19 – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 01)

19.1 - Para a habilitação na presente licitação exigir-se-á das licitantes a documentação abaixo relacionada, que deverá ser apresentada em uma única via e conter obrigatoriamente:

19.1.1 - Certificado de Registro Cadastral – CRC, expedido pela **PREFEITURA DE CATALÃO** até o dia 01 de dezembro de 2017;

19.1.2 - A documentação relativa à **habilitação jurídica** consistirá em:

- a) Documento público de identificação contendo foto (Cédula de Identidade, Carteira Nacional de Habilitação ou documento público de Identidade Profissional todos válidos na forma da lei) e inscrição no cadastro de pessoa física (CPF) dos sócios, do representante legal da empresa ou do procurador habilitado, conforme o caso;
- b) Procuração pública ou particular com firma reconhecida, no caso de outorga de poderes;
- c) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- d) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;
- e) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- f) 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.

19.1.3 - A documentação relativa à **regularidade fiscal e trabalhista** consistirá em:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível como objeto contratual;
- c) Prova de regularidade fiscal do Município de domicílio ou sede da licitante;
- d) Prova de regularidade fiscal do Estado de domicílio ou sede da licitante;
- e) Prova de regularidade para com o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, através da Certidão de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- f) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- g) Comprovação de regularidade trabalhista através da Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT.

19.1.4 - A documentação relativa à **qualificação técnica** consistirá em:

- a) Indicação do(s) **Responsável(is) Técnico(s)** para execução dos serviços, objeto da presente licitação;
- b) Registro ou inscrição da licitante e do(s) responsável(is) técnico(s) no CREA/CAU de jurisdição de sua sede;
- c) Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do(s) responsável(is) técnico(s) da licitante, emitido pelo CREA/CAU de jurisdição da sua sede;
- d) Comprovação da licitante de já ter executado a qualquer tempo, serviços compatíveis com o objeto desta licitação, em Atestados de Capacidade Técnica, em nome do seu responsável técnico (engenheiro), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA/CAU, comprovando a execução de serviços compatíveis de características semelhantes;
 - d.1) Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU;
 - d.2) Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido;
 - d.3) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is) de que trata a alínea "b", será feita mediante cópia autenticada do contrato societário, contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviços com a empresa licitante;
 - d.3.1) A comprovação de vínculo empregatício de que trata a alínea acima não será exigida para efeito de habilitação, mas tão somente para efeito de contratação, que deve ser considerada da data de apresentação da proposta até o prazo de execução do contrato (Acórdãos nº 2.028/09-P, 2.583/10-P, 3.095/10-P, 2.360/11-P e 2.447/12-P e a Súmula/TCU nº 272).

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA/CAU, devidamente atualizada.

d.3.2) Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento à alínea "b", autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe.

d.4) Deverão ser observadas as seguintes condições na apresentação dos Atestados:

d.4.1) A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização da obra (localização e extensão);
- Serviços executados.

d.4.2) O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pela Comissão de Licitação.

19.1.5 - A documentação relativa à qualificação econômico-financeira consistirá em:

a) A qualificação econômico-financeira da empresa será avaliada na forma abaixo, que não sendo atendida resultará na consequente inabilitação da mesma:

a.1) Capacidade Financeira cujo valor apurado não poderá ser inferior ao valor do orçamento da **PREFEITURA**, obtida pela fórmula:

$$CFA = 5 (AC + RLP + IT - ELP - PC)$$

a.2) Liquidez Corrente cujo valor apurado não poderá ser inferior a 1,5 (um vírgula cinco), obtida pela fórmula:

$$LC = AC / PC$$

a.3) Liquidez Geral cujo valor apurado não poderá ser inferior a 1,5 (um vírgula cinco), obtida pela fórmula:

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

a.4) Grau de Endividamento geral cujo valor apurado não poderá ser maior que 0,35 (zero vírgula trinta e cinco), obtido pela fórmula:

$$GE = (PC + ELP) / AT$$

Onde:

- AC = Ativo Circulante;
RLP = Realizável a Longo Prazo;
IT = Imobilizado Total;
AT = Ativo Total;
PC = Passivo Circulante;
ELP = Exigível a Longo Prazo.

- a.5) As empresas licitantes deverão apresentar PLANILHA demonstrando sua boa situação financeira, devidamente assinada pelo contador da empresa, conforme alínea “a” acima, cujos elementos serão retirados do Balanço Patrimonial exigido pelo item “b” a seguir:
- b) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social já exigível, e apresentada na forma da lei, exceto para ME ou EPP, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balanços ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data prevista no item 1 (um) deste Edital, devendo ser apresentada à respectiva memória de cálculo;
- c) Certidão Negativa de Falência, expedida pelo(s) Distribuidor(es) da sede da licitante em data não anterior a 30 (trinta) dias da data da entrega das propostas;
- c.1) Estão dispensadas da apresentação da Certidão negativa de falência de que trata o subitem anterior as licitantes em processo de recuperação judicial, desde que apresentem certidão emitida pela instância judicial que certifique sua aptidão econômica para tal mister.
- d) Comprovação de capital social correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da obra, conforme orçamento da Prefeitura, ou seja, **R\$ 86.802,42 (oitenta e seis mil, oitocentos e dois reais e quarenta e dois centavos)**, através da apresentação de certidão da junta comercial, com emissão não superior a 30 (trinta) dias da data da licitação.

19.1.6 - Outros documentos:

- a) Declaração de sujeição ao edital e de inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação (ANEXO II);
- b) Atestado de visita técnica (ANEXO VI);
- c) Declaração que não emprega menor de idade em observância ao disposto no artigo 7º, XXXIII da Constituição Federal e Lei Federal nº 9.854/99, art. 1º (ANEXO IV);
- d) Declaração de recebimento de Caução (fornecido pela Secretaria de Finanças do Município);
- e) Declaração de Enquadramento como ME - Microempresa ou EPP - Empresa de Pequeno Porte (ANEXO V);
- f) Declaração de Capacidade Financeira (ANEXO VII).

19.1.7 - Carta da empresa licitante;

19.1.7.1 - A documentação deverá ser acompanhada por uma carta assinada por Diretor(es), ou pessoa legalmente habilitada através de procuração por instrumento público comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, claramente expressando:

- a) Estar ciente das condições da licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela **PREFEITURA DE CATALÃO**;
- b) Que executará as obras de acordo com o Projeto e as especificações da **PREFEITURA DE CATALÃO**, às quais alocará todos os equipamentos, pessoal técnico especializado ou não e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;
- c) 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;
- d) Que a qualquer momento, e por necessidade das obras, fará a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços a serem executados por solicitação da **PREFEITURA DE CATALÃO**, sem ônus de mobilização para esta, ainda que não previsto, em prazo compatível com a necessidade que motivou a solicitação;
- e) Que se compromete a estar instalado e pronto para o início das obras no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos a partir da data de assinatura do contrato;
- f) Que um representante visitou o local das obras em licitação, inclusive com apresentação do atestado referido no item 16.1;
- g) Que executará as obras de acordo com os prazos estabelecidos no Edital.

19.2 - Quando da apresentação da documentação se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz;

19.3 - Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão ser apresentados em nome e com o CNPJ da filial e, dentre estes, os documentos que em razão da centralização e certidão conjunta, deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz que abrangerá todas as suas filiais;

19.4 - Se a licitante for a matriz e a prestadora dos serviços a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente, salvo os documentos que em razão da centralização e certidão conjunta deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz que abrangerá todas as suas filiais.

19.5 - A comprovação de regularidade fiscal das **ME/EPP ou MEI**, bem como dos equiparados, enquadrados nos termos no art. 34 da Lei nº 11.488/07 e art. 3º, § 4º, VI da Lei Complementar nº 123/2006, somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação no certame, nos termos da legislação vigente.

19.5.1 - No caso das **ME, EPP ou MEI**, estas deverão apresentar toda a documentação

exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43 da LC 123/06).

19.5.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das **ME, EPP ou MEI**, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis às pessoas jurídicas determinadas no item 19.5, contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da administração Pública, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, restrita a regularidade fiscal.

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

19.5.4 - Se a melhor oferta não tiver sido apresentada por **ME, EPP ou MEI** e não ocorrendo a contratação de **ME, EPP ou MEI** em razão de irregularidade fiscal serão convocados as remanescentes que porventura sejam consideradas empatadas (§ 2º, do art. 44, da LC 123/06), na ordem classificatória, para o exercício do direito de apresentar nova proposta de preços inferior àquela considerada originalmente vencedora do certame.

19.5.5 - Se a contratação de **ME, EPP ou MEI** que esteja dentro do critério de empate falhar é que será facultado à Administração convocar os demais licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação (§ 1º do art. 45 da LC 123/06).

19.5.6 - As empresas que se enquadrarem na qualidade de **ME, EPP ou MEI** deverão apresentar **DECLARAÇÃO** que se enquadram como tal (ANEXO V).

19.6 - Subcontratação compulsória de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte:

19.6.1 - A Administração poderá exigir do contratado, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, a subcontratação de parte da obra ou serviço, por microempresa ou empresa de pequeno porte, até o limite admitido de 30% (trinta por cento) do valor do contrato, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas, nos termos do art. 48, inciso II da LC nº 147/14.

19.6.2 - No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratado apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal dos serviços de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

19.6.3 - A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

- I - microempresa ou empresa de pequeno porte;
- II - consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e
- III - consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

19.7 - A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a **PREFEITURA**, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação. No entanto, a critério da Administração, os pagamentos referentes à obra ou serviços subcontratados poderão ser realizados diretamente para a empresa subcontratada, nos termos da LC nº 123/06.

19.8 - A **PREFEITURA** se reserva o direito de, após a contratação dos serviços, exigir que o pessoal técnico e auxiliar da empresa contratada e de suas subcontratadas, se submetam à comprovação de suficiência e de determinar a substituição de qualquer membro da equipe que não esteja apresentando o rendimento desejado.

19.9 - Em caso de anulação, as licitantes terão direito ao recebimento da documentação que acompanhou a respectiva proposta, mediante requerimento ao Presidente da Comissão.

19.10 - Para efeito de habilitação serão aceitos "protocolos de solicitação de renovação de documento", em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos. Entretanto, os mesmos NÃO SERÃO ACEITOS para efeito de celebração de contrato, que só deve ocorrer após a apresentação dos documentos requeridos no ato convocatório.

19.11 - Caso alguma das certidões exigidas para emissão do CRC - Certificado de Registro Cadastral tenha sua data de validade expirada entre o prazo para cadastro e o dia apurado para abertura dos envelopes, a licitante deverá anexar os novos documentos com validade atualizada no envelope de habilitação.

19.12 - Todos os documentos necessários a habilitação poderão ser apresentados por cópias autenticadas em Cartório competente com o devido selo de autenticidade ou cópia não autenticada, desde que sejam exibidos os originais para autenticação pelo Presidente da Comissão de Licitação ou por servidor da Administração Pública Municipal ou, ainda, por publicação em órgão da imprensa oficial, exceto aqueles emitidos via internet e que seja possível atestar a sua autenticidade e validade.

20 – DAS PROPOSTAS DE PREÇOS (ENVELOPE Nº 02)

20.1 - A Proposta de Preços deverá ser apresentada em 03 (três) vias, assinadas por Diretor(es) da licitante, ou pessoa legalmente habilitada através de procuração por instru-

mento público, em envelope lacrado, identificado com o nº 02, sendo 02 (duas) impressas em papel timbrado da empresa e 01 (uma) em meio magnético (pen-drive ou CD), em arquivo EXCEL 2013 (formato .xls), de igual teor e para o mesmo efeito, datilografada ou digitada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, contendo os elementos a seguir relacionados:

20.1.2 - Assinada por Diretor(es) ou pessoa legalmente habilitada através de procuração por instrumento público, em papel timbrado da licitante, identificando a obra a que a licitante está concorrendo, o nº do Edital, o prazo de execução e o preço total para a obra, em algarismos arábicos e por extenso, em reais, informando, ainda, a tabela e o mês de referência.

20.1.3 - Planilha de "Preços Unitários" seguindo os itens do modelo do orçamento anexo ao Edital. A licitante deverá propor um único preço unitário para cada tipo de tarefa ou serviço, constante da Planilha Orçamentária da **PREFEITURA DE CATALÃO**, caso contrário, a Comissão recalculará a proposta, adotando sempre o menor preço apresentado.

20.1.4 - Cronograma Físico-Financeiro.

20.1.5 - Composição do BDI;

20.1.5.1 - Na composição do BDI deve se adotar, obrigatoriamente, a fórmula estabelecida pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário:

$$\text{BDI} = \{[(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100)(1+L/100) / (1-I/100)] - 1\} \times 100$$

Onde:

AC = Taxa de Administração Central

S = Taxa de Seguros

R = Taxa de Riscos

G = Taxa de Garantias

DF = Taxa de Despesas Financeiras

L = Taxa de Lucro/Remuneração

I = Taxa de Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

20.1.5.2 - Adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Catalão - GO, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que atualmente é de 4% (quatro por cento);

20.1.5.3 - As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis nº 10.637/2002 e 10.833/2003, de

forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária;

20.1.5.4 - As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional devem apresentar, obrigatoriamente, percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006, bem como, que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

20.1.5.5 - Para os serviços novos incluídos por meio de aditivos contratuais, a Administração fornecerá a incidência da taxa de BDI especificada no orçamento-base da licitação sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto Federal nº 7.983/2013.

20.2 - Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas dos serviços, da utilização dos equipamentos e da aquisição de materiais. Considerar-se-á, assim, que a não indicação no conjunto de composições de custos unitários de qualquer insumo ou componente necessário para a execução dos serviços conforme projetado significa tacitamente que seu custo está diluído pelos demais itens componentes dos custos unitários, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração contratual sob esta alegação.

20.3 - Validade da Proposta

20.3.1 - As propostas deverão permanecer válidas e em condições de aceitação por um período de no mínimo 60 (sessenta) dias corridos contados da data da entrega das mesmas.

20.3.2 - Antes de expirar o período de validade original da Proposta, a **PREFEITURA DE CATALÃO** poderá solicitar que a licitante estenda este período de vigência por um prazo adicional.

20.3.3 - Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá a licitante, independentemente de comunicação formal da **PREFEITURA DE CATALÃO**, revalidar, por igual período, ambos os documentos, sob pena de a licitante ser declarada desistente do feito licitatório.

21 – DA ABERTURA DOS ENVELOPES E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

21.1 - Os envelopes das licitantes serão abertos em uma única sessão pública a iniciar, imediatamente após o término do prazo de entrega dos mesmos. A sessão será realizada no local constante do preâmbulo deste Edital, com a participação dos membros da Comissão de Licitação e representantes de cada licitante que se interessarem em assistir.

21.2 - Poderão estar presentes mais de um representante autorizado de cada licitante, desde que os mesmos sejam Diretores ou Procuradores, estes, munidos das respectivas procurações por instrumento público.

21.3 - Na primeira fase da sessão serão abertos os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos concorrentes.

21.3.1 - Os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação serão abertos, na presença das interessadas, pela Comissão de Licitação, que fará a conferência e dará vista da documentação, a qual deverá ser rubricada pelos seus representantes legais das licitantes presentes.

21.4 - A documentação será apreciada pela Comissão de Licitação, em conformidade com as exigências deste Edital e seus anexos, visando à habilitação das empresas licitantes. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope “Documentação de Habilitação”, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta licitação ou com irregularidades, serão inabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

21.5 - Após iniciada a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

21.6 - Não serão abertos os envelopes Propostas de Preços das licitantes inabilitadas, devendo os mesmos serem devolvidos no prazo máximo de 10 (dez) dias após o julgamento dos recursos eventualmente interpostos.

21.7 - Na segunda fase da sessão, depois de divulgado o resultado da habilitação, serão abertos os envelopes contendo as Propostas de Preços das licitantes habilitadas, desde que não haja interposição de recurso quanto à documentação de habilitação, ou tenha havido desistência expressa da licitante. Nesse caso, os envelopes contendo a Proposta de Preços somente serão abertos em sessão a ser designada pela Comissão de Licitação, após o julgamento dos recursos interpostos.

21.8 - Caso contrário, se não houver interposição de recursos, nesta mesma sessão serão abertos os envelopes contendo as Propostas de Preços das licitantes habilitadas. Os valores das propostas serão lidos em voz alta e as propostas serão rubricadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes das licitantes.

21.9 - Serão lavradas atas para cada sessão, caso ocorra interposição de recursos, as quais serão lidas em voz alta e assinadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelos re-

presentantes das licitantes. Caso não ocorra interposição de recursos e seja possível o julgamento da habilitação e das propostas numa única sessão, será lavrada uma única ata, igualmente lida em voz alta e assinada pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes das licitantes.

21.10 - Após a abertura pública da Documentação e Propostas de Preços não serão fornecidas as licitantes ou quaisquer outras pessoas não oficialmente relacionadas ao processo licitatório, quaisquer informações referentes à análise, esclarecimentos, avaliação e comparação das Propostas, bem como as recomendações sobre a adjudicação do contrato, antes do aviso oficial do resultado da licitação obedecido às fases distintas da licitação.

21.11 - Qualquer tentativa de um licitante influenciar a Comissão de Licitação quanto ao processo de exame, esclarecimentos, avaliação e comparação de propostas e na tomada de decisões para a adjudicação de qualquer obra, podem resultar na rejeição de sua Proposta.

21.12 - Será inabilitada ou desclassificada a licitante que deixar de apresentar qualquer documento exigido neste Edital e seus anexos.

22 – DO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO

22.1 - A Comissão de Licitação analisará a documentação para verificar a habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e econômico-financeira da licitante para executar eficazmente os serviços objeto do presente Edital e seus anexos.

22.2 - Concluída a fase de exame da documentação, a Comissão de Licitação habilitará aquelas que apresentaram na íntegra toda a documentação exigida no ato convocatório e passará a abertura, verificação quanto à conformidade e aceitabilidade da proposta e leitura dos preços ofertados somente pelas licitantes habilitadas.

23 – DO EXAME DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

23.1 - O Presidente da Comissão de Licitação informará aos representantes das licitantes habilitadas presentes os respectivos valores ofertados e passará a proposta para conferência e rubrica dos presentes.

23.2 - O Presidente da Comissão de Licitação fará a ordenação dos valores das propostas, em ordem crescente, de todas as licitantes habilitadas.

23.3 - Durante os trabalhos, somente será permitida a manifestação, oral ou escrita, do representante da licitante devidamente identificado.

23.4 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital, bem como as que apresentarem valores globais superiores ao limite máximo estabelecido, tendo-se como limite máximo estabelecido o orçamento da obra, ou com pre-

ços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada 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 desta licitação.

23.5 - Atendida as condições do item acima, será considerada vencedora a proposta que resultar o menor preço global, e caso ocorra empate entre duas ou mais propostas, aplicado o direito de preferência as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Micro Empreendedor Individual, a decisão será feita por sorteio, em ato público, na própria sessão de abertura e julgamento.

23.6 - Quando da participação de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) no certame, será assegurada a sua preferência de contratação, obedecendo ao critério de desempate para o intervalo de até 10% (dez por cento) superior a proposta mais bem classificada, que serão convocadas no certame, e terão o prazo de 5 (cinco) minutos para apresentar nova proposta, sob pena de preclusão, obedecendo a ordem de classificação, somente se a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme § 1º e 2º do art. 44 e art. 45 da Lei Complementar nº 123/06.

23.7 - Ainda, quando da participação no certame de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), será assegurada a preferência de contratação de que trata o item 23.6, justificadamente, quando sua proposta for igual ou até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, somente se a licitante for um consórcio ou uma sociedade de propósito específico formada exclusivamente por microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, nos termos do Decreto Federal nº 8.538/2015.

23.7.1 - A Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI) sediada local ou regionalmente melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da licitação, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;

23.7.2 - Na hipótese da não contratação da Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI) sediada local ou regionalmente com base no item 23.7.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação do item 23.7, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

23.7.3 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

23.8 - Para aplicação do disposto no item 23.7 e seguintes e, em cumprimento à Instrução Normativa - IN nº 00008/2016 do TCM/GO, que estabelece orientações aos Municípios

Goianos sobre a aplicação da Lei Complementar nº 123/06 na realização de procedimentos licitatórios, em especial à norma contida em seu art. 2º, § 1º, inciso II, considera-se Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP), Microempreendedor Individual (MEI) e sociedades cooperativas de consumo sediadas local ou regionalmente, os municípios da Região do Sudeste Goiano, conforme definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, compreendendo os municípios de Ipameri, Campo Alegre de Goiás, Corumbáiba, Nova Aurora, Goiandira, Catalão, Ouvidor, Três Ranchos, Davinópolis, Anhanguera e Cumari.

23.9 - Não se aplica o disposto no item 23.7 e subitens 23.7.1 e 23.7.2 quando:

- a) Não houver o mínimo de três fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

23.10 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

24 – DA NOTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS, PROCEDIMENTOS RECURSAIS E ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO

24.1 - Os resultados de cada fase da licitação e o valor da proposta vencedora serão publicados no Quadro de Avisos da Prefeitura. Esta publicação constituirá o “Aviso” do resultado do julgamento das documentações e propostas.

24.2 - Das decisões e atos da Comissão de Licitação as partes poderão interpor os recursos previstos na Lei nº 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

24.3 - Os recursos deverão ser formalizados por escrito a autoridade superior (Prefeito), por intermédio da que praticou o ato recorrido (Presidente da Comissão de Licitação), a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-los subir, devidamente informados, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade, devendo ser protocolado junto ao Setor de Protocolo da **PREFEITURA DE CATALÃO**, no endereço constante do preâmbulo deste Edital.

24.4 - O resultado da licitação será submetido à homologação do Senhor Secretário de Transportes.

24.5 - A **PREFEITURA DE CATALÃO** adjudicará o contrato a licitante cuja proposta atender em sua essência aos requisitos do presente Edital e seus anexos e, também, for à de menor valor, após correções eventuais.

24.6 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo previsto no subitem 9.1.1, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

24.7 - A contratação dos serviços objeto da presente licitação reger-se-á e formalizar-se-á nos termos previstos pela Lei nº 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

24.8 - A **PREFEITURA DE CATALÃO** 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, ou de anulá-lo por ilegalidade, sem que às licitantes caibam quaisquer direitos a indenização ou ressarcimento.

25 – DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS

25.1 - Os serviços serão medidos mensalmente, ou através de medições de serviços realizados, conforme instrução vigente sobre o assunto. Os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários vencedora.

25.2 - As medições constarão de Folhas-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, preços unitários, parciais e totais.

26 – DAS FORMAS DE PAGAMENTO

26.1 - A **PREFEITURA DE CATALÃO** pagará à empresa contratada, pelos serviços efetivamente contratados e executados, através de boletins de medições devidamente atestados por engenheiro responsável da Prefeitura, acompanhados das respectivas Notas fiscais, cujos preços serão aqueles integrantes da proposta de preços vencedora, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços unitários incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução da obra, de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos serviços contratados e executados.

26.2 - O pagamento será efetuado conforme execução dos serviços e após liberação dos recursos pela Caixa Econômica Federal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento.

27 – DOS CRONOGRAMAS

27.1 - O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela licitante deve atender às exigências deste Edital e seus anexos e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma, será ajustado um cronogra-

ma de execução, de acordo com a programação físico-financeira existente por ocasião da assinatura do contrato.

27.2 - Este ajuste poderá se repetir, gerando novos cronogramas, desde que devidamente justificado e aprovado, necessariamente, pela **PREFEITURA DE CATALÃO**, devendo os mesmos receberem números sequenciais.

28 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

28.1 - Do contrato, regulado pelas instruções constantes deste Edital e seus anexos, decorrem as obrigações, direitos e responsabilidades das partes relativas à obra objeto desta licitação.

28.2 - Poderá a contratada, com prévia e expressa autorização e exclusivo critério da **PREFEITURA DE CATALÃO**, ceder ou sub-rogar o contrato no todo ou em parte a terceiros, respeitada a preferência das licitantes inferiormente classificadas.

28.3 - Às licitantes serão aplicadas as sanções e penalidades expressamente previstas na Lei nº 8.666/93 de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

28.4 - O contrato compreenderá a totalidade da obra, baseado na relação de preços unitários propostos pela licitante, considerados finais, e incluindo todos os encargos, taxas e bonificações.

28.5 - A empresa contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Administração, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato (art. 68 da Lei nº 8.666/93).

28.5.1 - No caso de Obras ou Supervisão de Obras, este Preposto é o Responsável Técnico (RT).

28.6 - A empresa contratada deverá colocar e manter placa indicativa de obra, de acordo com os modelos adotados pela **PREFEITURA DE CATALÃO** e pelo **MINISTÉRIO DAS CIDADES**, por se tratar de obra e serviços custeados com recursos da União, que deverá ser afixada em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços.

28.7 - A empresa contratada deverá providenciar, sem ônus para a **PREFEITURA DE CATALÃO** e no interesse da segurança dos usuários das vias e do seu próprio pessoal, o fornecimento de roupas adequadas ao serviço e de outros dispositivos de segurança (EPI's) a seus empregados, bem como a sinalização diurna e noturna, se for o caso, nos níveis exigidos pelas Normas da **PREFEITURA DE CATALÃO**.

28.8 - Para conhecimento de todos, lavrou-se o presente Edital que será fornecido aos interessados, nos termos do subitem 4.3, cujo **AVISO** será publicado no Quadro de Avisos da **PREFEITURA DE CATALÃO**, no Portal do Município de Catalão (site internet -

www.catalao.go.gov.br), no Diário Oficial da União, no Diário Oficial do Estado de Goiás e em jornal de grande circulação e o **EDITAL** cadastrado no Portal dos Jurisdicionados – Sítio do TCM/GO.

28.9 - Quaisquer dúvidas decorrentes do presente Edital poderão ser esclarecidas pela Comissão Permanente de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal, no endereço constante do preâmbulo deste, no horário normal de expediente, pelo e-mail licitacao@catalao.go.gov.br ou pelo telefone: (64) 3441-5014 / 3441-5044.

28.10 - As dúvidas a serem dirimidas por e-mail ou telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal, sendo as demais formuladas por escrito.

28.11 - Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente Edital e seus anexos, será competente o Juízo da Comarca de CATALÃO - GO.

28.12 - Aos casos omissos aplicar-se-á as demais disposições constantes da Lei nº 8.666/93, bem como as demais legislações correlatas.

28.13 - No decorrer do procedimento, o Presidente da Comissão de Licitação poderá solicitar a análise e manifestação da Procuradoria Jurídica do Município quando houver dúvida acerca da legalidade de determinado ato ou providências.

Catalão - GO, 21 de novembro de 2017.

Niremborg Antônio Rodrigues Araújo
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PREFEITURA DE CATALÃO - GOIÁS

Termo de Referência ao processo licitatório – Tomada de Preços nº 008/2017, destinado à execução de serviços, por empreitada global, de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical, conforme descrito abaixo:

1 – DO OBJETO

1.1 - Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, **dos serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical**, em diversas ruas e avenidas na sede do Município de Catalão - GO, com área total estimada de intervenção de 24.172,50m² (vinte e quatro mil e cento e setenta e dois vírgula cinquenta metros quadrados), com fornecimento de materiais, mão-de-obra, equipamentos e tudo o mais que se fizer bom e necessário para a execução dos serviços e em conformidade com os Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplenagem e de Sinalização, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Composição de BDI e Quadro de Áreas (Relação de Ruas) em anexos, partes integrantes deste Edital.

2 – DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1 - Suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Transportes, objetivando a **pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical**, em diversas ruas e avenidas na sede do Município de Catalão - GO. A definição das vias a serem recapeadas foi em razão do estado de degradação do pavimento asfáltico existente. Estas são vias de grande tráfego e causam transtornos recorrentes a população, além de serem vias que interligam vários bairros da cidade e por serem de grande relevância para o setor comercial do município. A rua a ser asfaltada foi definida por estar em uma área urbana consolidada e pela total ausência de asfaltamento na via, o que ocasiona diversos aborrecimentos à população local e para o tráfego de veículos.

3 – DA COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

3.1 - Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos, como impostos, taxas, frete, encargos fiscais, comerciais, sociais, trabalhistas e outros.

3.2 - O preço máximo estimado para a execução do objeto, conforme Planilha formulada por engenheiro responsável da PREFEITURA é de **R\$ 868.024,25 (oitocentos e sessenta e oito mil, vinte e quatro reais e vinte e cinco centavos)**, referidos ao Relatório de Preços de Insumos SINAPI/Julho 2017, Relatório de Preços de Composição Sintético SINAPI/Julho 2017 e Tabela de Terraplanagem, Pavimentação e Obras de Artes Especiais (T130) AGE-TOP/Abril 2017 – Desonerada, respeitado o valor máximo unitário de cada item da Planilha. O levantamento dos quantitativos é de responsabilidade da licitante, que deverá realizá-lo antes da apresentação da proposta.

4 – DO LOCAL E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 - A execução dos serviços objeto deste Termo deverá ocorrer em diversas ruas e avenidas na sede do Município de Catalão - GO (conforme Quadro de Áreas – Relação de Ruas), cujo prazo de execução não poderá exceder a 90 (noventa) dias, contados do 5º (quinto) dia útil após a emissão da "Primeira Ordem de Serviço".

5 – DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

5.1 - Serão desclassificadas as propostas que:

5.1.1 - Não atendam às exigências deste Edital e seus Anexos;

5.1.2 - Não atendam às especificações e características mínimas deste Edital e seus Anexos.

6 – DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

6.1 - Poderão participar deste certame os interessados do ramo de atividade relacionada ao objeto que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação.

7 – DOS RECURSOS FINANCEIROS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 - Os recursos financeiros para pagamento dos encargos referentes a esta licitação são oriundos da União, nos termos do Contrato de Repasse nº 828992/2016 – Processo nº 2508.1029222-93/2016, firmado com o Governo Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, no âmbito do *Programa Planejamento Urbano*, e contrapartida do Município de Catalão - GO, alocados nos Orçamentos vigentes, conforme discriminado abaixo:

Órgão	Contrato de Repasse / Processo	Nota de Empenho/ Dotação Orçamentária	Programa de Trabalho / Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	Ficha	Conta Corrente Vinculada	Valor R\$
-------	--------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------	-------	--------------------------	-----------

Ministério das Cidades / Prefeitura	828992/2016 2508.1029222-93/2016	2016NE800900 01.3016.15.782.4020.1619	1545120541D730052 Fonte 123	4.4.40.42 4.4.90.51	- 832	Ag. 2510 00647009-0	740.350,00
Prefeitura/Sec. de Transportes	-	01.3016.15.782.4020.1619	Fonte 100	4.4.90.51	831	-	127.674,25
VALOR TOTAL R\$							868.024,25

8 – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

8.1 - A contratada deverá prestar todos os serviços com padrão de excelência, obedecido às Normas Técnicas específicas da construção civil, particularmente da ABNT e legislações pertinentes às matérias relacionadas ao objeto licitatório, ficando, ainda, responsável por custear todos os encargos relativos à prestação dos serviços a serem executados.

9 – DOS DEVERES DA CONTRATADA

9.1 - Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1 - O contrato terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias e/ou com a conclusão do objeto contratado, contados do 5º (quinto) dia útil após a emissão da "Primeira Ordem de Serviço", sendo 90 (noventa) dias para a execução do objeto e 90 (noventa) dias para a sua aceitação definitiva, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo, nos termos do art. 57 da Lei nº 8.666/93.

11 – DA EMISSÃO DA NOTA FISCAL

11.1 - A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome do **MUNICÍPIO DE CATALÃO, CNPJ Nº 01.505.643/0001-50**, com sede administrativa na Rua Nassin Agel nº 505 – Setor Central, Catalão - GO, sem rasuras, letra legível com discriminação exata dos serviços prestados.

12 – DO PAGAMENTO

12.1 - Os pagamentos deverão ser efetuados através de transferência eletrônica e ou ordem de pagamento/cheque nominal, conforme BM – Boletins de Medições, nos termos da legislação vigente e do Edital, mediante apresentação de Nota Fiscal.

12.2 - O pagamento será efetuado conforme execução dos serviços e após liberação dos recursos pela Caixa Econômica Federal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento.

13 – DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS

13.1 - Consoante disposição do art. 45 da Lei nº 9.784/99, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acau-

teladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

14 – DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

14.1 - Demais informações complementares pertinentes ao objeto contratual e informações adicionais, que visem dirimir eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus anexos e orientar em todos os casos omissos, bem como aquelas para que se alcance êxito na execução dos serviços, podem ser solicitadas através de encaminhamento, por escrito, a Presidente da Comissão Permanente de Licitação, no prédio da Prefeitura Municipal de Catalão - GO, no horário normal de expediente, pelo e-mail licitacao@catalao.go.gov.br ou pelo telefone: (64) 3441-5014 / 3441-5044.

14.2 - As dúvidas a serem dirimidas por e-mail ou telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal, sendo as demais formuladas por escrito.

Sala da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de CATALÃO, Estado de Goiás, aos 21 dias do mês de novembro de 2017.

Luis Severo Braga Gomides
Secretário de Transportes

Niremborg Antônio Rodrigues Araújo
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO II

**DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E INEXISTÊNCIA DE FATOS
SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO**

À Comissão de Licitações

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

O signatário da presente, em nome da proponente, _____, declara, expressamente, que se sujeita às condições estabelecidas no EDITAL em pauta e nos respectivos anexos e documentos, que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo Órgão licitador quanto à qualificação, apenas, das proponentes que hajam atendido às condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de executar as obras e/ou Serviços.

O signatário da presente declara, também, em nome da referida proponente, total concordância com a decisão que venha a ser tomada quanto à adjudicação, objeto do presente Edital.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometam a idoneidade da proponente nos termos do art. 2º, § 2º e art. 97 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

Local e data

Assinatura e carimbo do Representante Legal

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO III

CARTA-CREDENCIAL

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

Prezados Senhores,

O abaixo assinado, _____, portador da CI/RG nº _____, emitida por _____ (ou equivalente para estrangeiro), na qualidade de responsável legal pela proponente _____, vem, pela presente, informar a V.S.^ª, que o(a) Sr(a) _____, portador(a) da CI/RG nº _____ emitida por _____ e do CPF/MF nº _____, é a pessoa designada por nós para acompanhar a sessão de abertura e recebimento da documentação de habilitação e propostas de preços, bem como assinar atas e demais documentos a que se referir à licitação em epígrafe.

Atenciosamente,

Local e data

Assinatura e carimbo do Representante Legal

Obs.: firma reconhecida do representante legal

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENORES

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por intermédio do seu representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) do RG nº _____ e do CPF nº _____, em atendimento ao disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº 9.854/99 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, e ainda ao item 6.1., alínea “i”, **DECLARA** que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ()
(assinalar com “x” a ressalva acima, caso verdadeira)

Local e data

Assinatura e carimbo do Representante Legal

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por seu representante legal abaixo assinado, Sr.(a) _____, portador(a) do RG nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para os fins do disposto no subitem 19.5.6 do **Edital de Tomada de Preços nº 008/2017**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

() MICROEMPRESA, conforme inciso I do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado e simplificado estabelecido nos art. 42 a 49 daquela Lei Complementar, não se enquadrando em quaisquer vedações constantes no § 4º do art. 3º da referida lei.

Local e data

Assinatura e carimbo do Representante Legal

Assinatura, carimbo e CRC do Contador

Obs.: assinalar com um “x” a condição da empresa.

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO VI

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

Atestamos que a empresa _____, inscrita no CREA/CAU sob o nº _____ e no CNPJ/MF sob o nº _____, devidamente credenciada através do seu Técnico Responsável ou representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) do CPF/MF nº _____, inscrito(a) no CREA/CAU sob o nº _____, nos termos do subitem 16.1 do Edital de Tomada de Preços nº 008/2017, **VISITOU** o local de intervenção da obra e/ou serviços, objeto da concorrência em epígrafe, constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, recebendo as informações técnicas pertinentes.

Local e data

Secretário de Obras

Eng. Civil responsável da Prefeitura Municipal

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

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

Declaramos, ainda, que a qualquer tempo, desde que solicitado pelo licitador, nos comprometemos a apresentar as demonstrações financeiras que comprovam as demonstrações.

SÃO AS DEMONSTRAÇÕES:

- 1) liquidez geral - (LG)
 $LG = (AC+RLP) / (PC+ELP)$
- 2) liquidez corrente (LC)
 $LC = AC/PC$
- 3) endividamento
 $E = (PC+ELP)/AT$

Onde:

AT = Ativo Total

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo.

Local e data

Representante legal
(carimbo, nome e assinatura)

Contador da Proponente
(nome, assinatura, número de registro no CRC)

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO VIII

(razão social, endereço, telefone, fax, E-mail e CNPJ/MF)

PROPOSTA COMERCIAL DE PREÇOS

Local, ____ de _____ de 2017

À
Comissão de Licitações

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical.

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V.S^a., nossa proposta de preços relativa à execução dos serviços, objeto da licitação em epígrafe.

O valor global, proposto para execução do objeto é de R\$ _____ (_____).

O prazo de execução do objeto é de _____ (_____) dias corridos a contar do 5º (quinto) dia útil da emissão da "Ordem de Serviços".

O prazo de validade da proposta de preços é de _____ (_____) dias corridos a partir da data do recebimento das propostas pela Comissão Permanente de Licitações.

Atenciosamente,

(carimbo, nome e assinatura do responsável legal)
(carteira de identidade número e órgão emissor)



Localização Rua João Luiz

PREFEITURA DE CATALÃO
Cidade que sonha e faz.

RECAPEAMENTO - RUA JOÃO LUIZ

Autor do Projeto: _____

RES: **ENGR. SAMUEL GONÇALVES CARRILHO** CREA Nº 101586/662/D-GO

Responsável Técnico: _____

RES: **ENGR. LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES** CREA Nº 4966/D-GO

Gestor: _____

Aprovação: _____

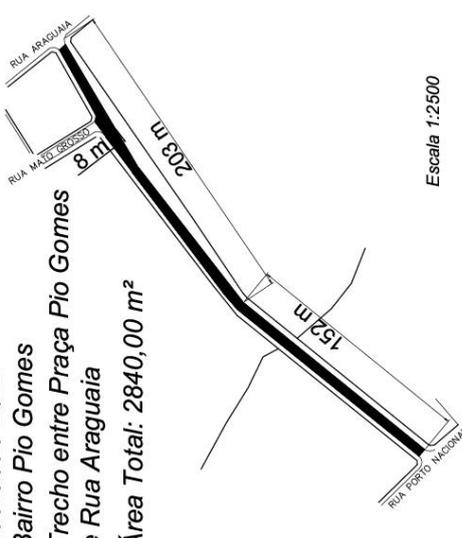
Comitê:

- Plínio Balsa
- Carlos Augusto
- Dalineia Melo Fda e Sarjeta

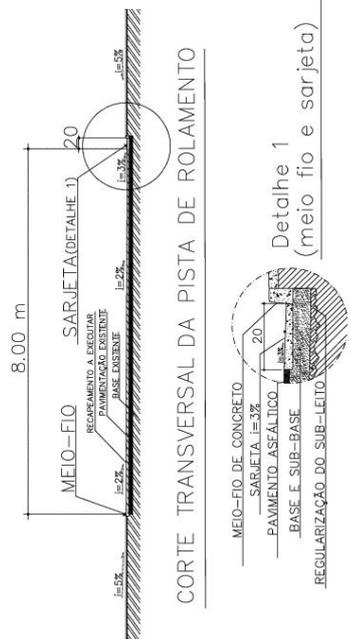
Préche: **1/8**

Orçamento: LICENÇA Escala: INDICADAS Data: 20/07/2017

Rua João Luiz
Bairro Pio Gomes
Trecho entre Praça Pio Gomes
e Rua Araguaia
Área Total: 2840,00 m²

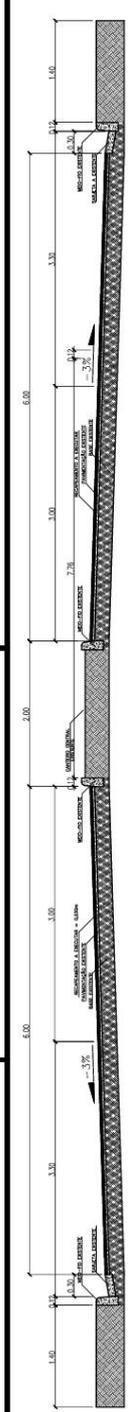


Escala 1:2500



CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO

Detalhe 1
(meio fio e sarjeta)



CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO S/ESCALA



Localização Av. João XXIII

PREFEITURA DE CATALÃO
Cidade que sonha e faz.

RECAPEAMENTO - RUA JOÃO XXIII

Autor do Projeto: _____

ENGR. SAMUEL GONÇALVES CARRILHO CREA Nº 101586562/D-GO
Responsável Técnico: _____

ENGR. LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES CREA Nº 49661/D-GO
Gestor: _____

Aprovação: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO

Composto:
• Planta Básica
• Projeto Executivo
• Detalhamento Físico e Jurídico

Áreas:
TRECHO 1 Vias: 12,00 m Comprimento: 70,00 m Área: 6.720,00 m²
TRECHO 2 Vias: 11,00 m Comprimento: 70,00 m Área: 770,00 m²

Quantidade: LICENÇA

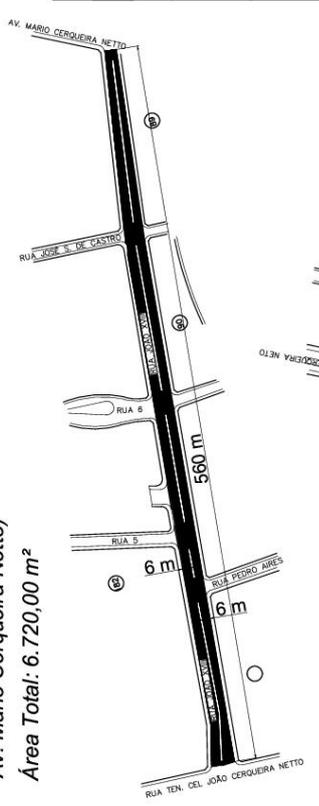
Escala: INDICADAS

Data: 20/07/2017

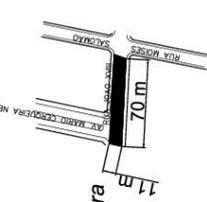
2/8

Av. João XXIII
Bairro Mãe de Deus

Trecho 1 (entre Ten. Cel. João C. Netto e Av. Mario Cerqueira Netto)
Área Total: 6.720,00 m²



Trecho 2 (entre Av. Mario Cerqueira Netto e Rua Moisés Salomão)
Área Total: 770,00 m²



Escala 1:3000



Localização Rua Araguaia

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES
Administração 2017/2020

RECAPEAMENTO - RUA ARAGUAIA

Autor do Projeto: _____

RES: SAMUEL GONCALVES CARRILHO CREA Nº 101586562/D-GO
Responsável Técnico: _____

RES: LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES CREA Nº 4966/D-GO
Gestor: _____

Aprovação: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO

Composto:

- Planta Básica
- Projeto Executivo
- Detalhes Meio Fio e Sarjeta

Folha: 20/07/2017

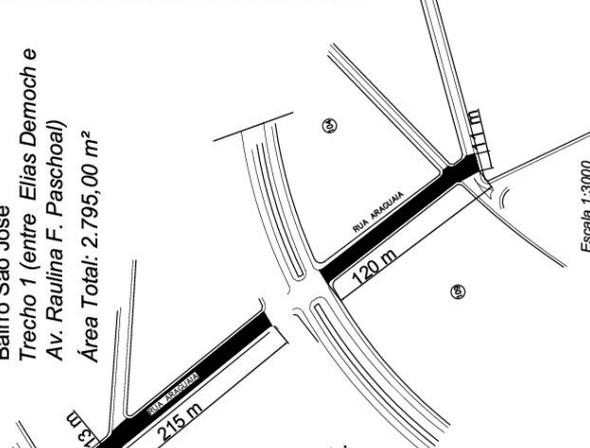
LICENÇA

INDICADAS

3/8

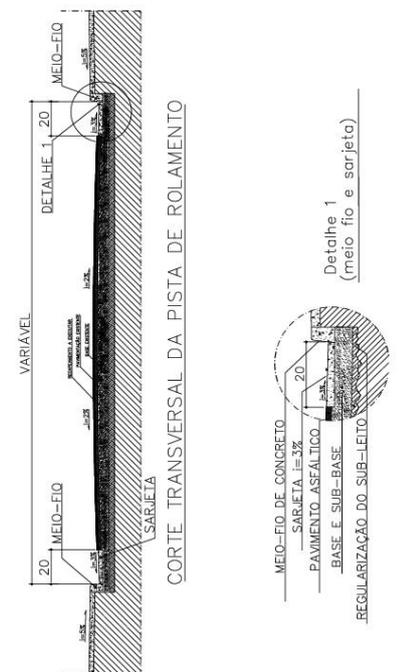
Rua Araguaia

Bairro São José
Trecho 1 (entre Elias Democh e Av. Raulina F. Paschoal)
Área Total: 2.795,00 m²



Escala 1:3000

Bairro Centro
Trecho 2 (entre Av. Raulina F. Paschoal e Av. 20 de Agosto)
Área Total: 1320,00 m²

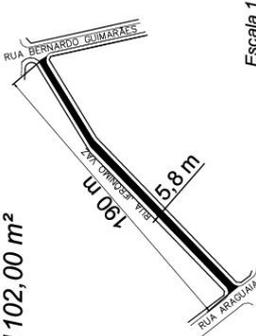


CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO

MEIO-FIO DE CONCRETO
SARJETA = 3%
PAVIMENTO ASFÁLTICO
BASE E SUB-BASE
REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Detalhe 1
(meio fio e sarjeta)

Rua Jerônimo Vaz
Bairro Centro
 (Trecho entre Rua Araguaia e Rua Bernardo Guimarães)
Área Total: 1102,00 m²



Escala 1:2500



Localização Rua Vereador Geraldo

RECAPEAMENTO - RUA JERONIMO VAZ

Autr do Projeto: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES
Administração 2017/2020

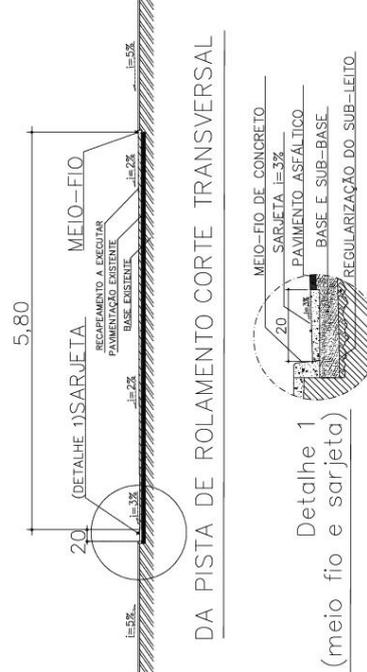
ENG.º SAMUEL GONCALVES CARRILHO CREA Nº 10158656/2D-GO
Responsável Técnico:

ENG.º LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES CREA Nº 49661D-GO
Gestor:

Aprovação: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO

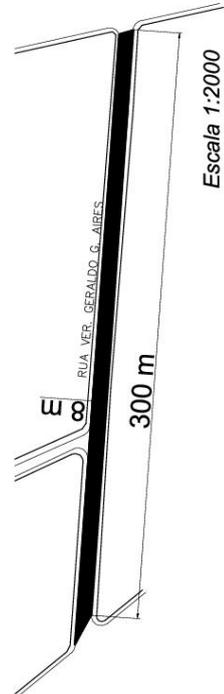
Objeto:	Área:	Parcela:
Planta Baixa • Planta Topográfica • Detalhes Meio Fio e Sarjeta	Comprimento de Via: 190,00 m Largura de Via: 5,80 m Área: 1.102,00 m ²	4/8
Desenho: LICENÇA	Escala: INDICADAS	Data: 20/07/2017

DA PISTA DE ROLAMENTO CORTE TRANSVERSAL



(meio fio e sarjeta)

Rua Ver. Geraldo Gentil Aires
Bairro Pio Gomes
Trecho entre Rua Araguaia e
Rua Ten. Cel. João Cerqueira Netto
Área Total: 2.400,00 m²



Escala 1:2000



Localização Rua Versador Geraldo

RECAPEAMENTO - RUA VER. GERALDO G. AIRES

Autor do Projeto: _____

Erg: Samuel Gonçalves Carmo CREA nº 10.1585/5852/D-500

Responsável Técnico: _____

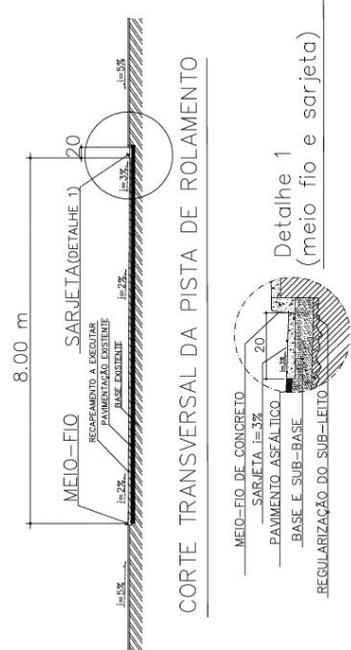
Erg: Luis Severo Braga Cordeiro CREA nº 4968/D-500

Gestor: _____

Aprovação: _____

Comitê:	Áreas:	Princípio
<ul style="list-style-type: none"> • Planta Básica • Planta Executiva • Detalhes Meio Fio e Sarjeta 	<ul style="list-style-type: none"> Comprimento Total = 300,00m Comprimento de Meio Fio = 150,00m Área Total: 2.400,00 m² 	5/8
Desenho:	Estado:	Data:
LICENÇA	INDICADAS	20 / 07 / 2017

CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO



MEIO-FIO

RECAPEAMENTO A EXECUTAR

RECAPEAMENTO EXISTENTE

BASE EXISTENTE

MEIO-FIO DE CONCRETO

SARJETA 15%

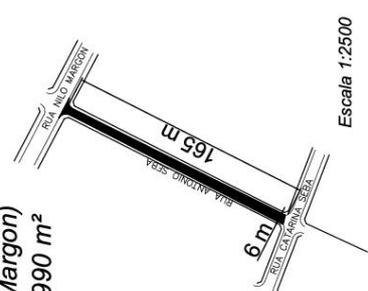
PAVIMENTO ASFÁLTICO

BASE E SUB-BASE

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Detalhe 1
(meio fio e sarjeta)

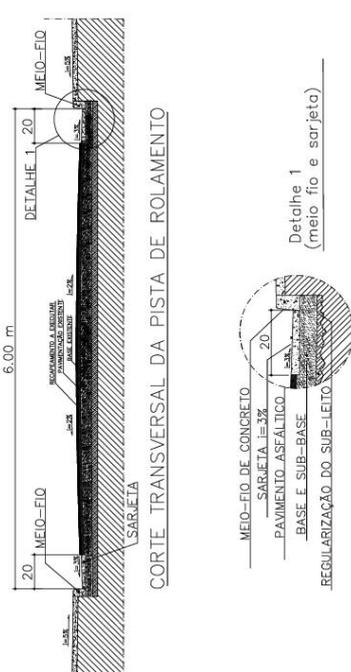
Rua Antônio Seba
Bairro Centro
 (Trecho entre Rua Catarina e Seba e Rua Nilo Margon)
Área Total: 990 m²



Escala 1:2500



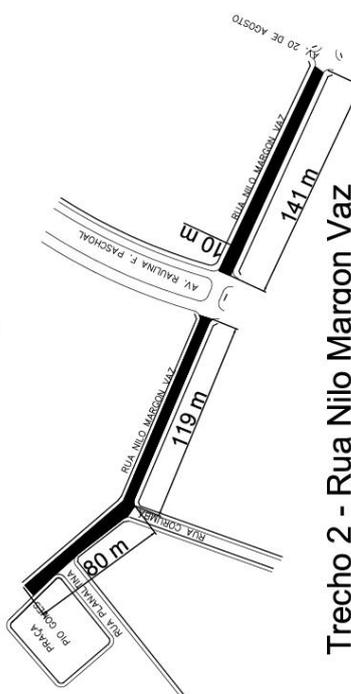
Localização Rua Antônio Seba



CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO

PREFEITURA DE CATALÃO <small>Cidade que sonha e faz.</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES Administração 2017/2020
RECAPEAMENTO - RUA ANTONIO SEBBA	
Autor do Projeto: _____ ENG.º SAMUEL GONCALVES CARRILHO CREA Nº 101586562/D-GO Responsável Técnico: _____ ENG.º LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES CREA Nº 49661/D-GO Gestor: _____ Aproveitador: _____	
Conteúdo: • Planta Básica • Planta Geral • Detalhes Meio Fio e Sarjeta	Área: Largura da Via: 6,00 m Comprimento: 165,00 m Área: 990,00 m ²
Documento: LICENÇA	Estado: INDICADAS Data: 20/07/2017
6/8	

Trecho 1 - Rua Nilo Margon Vaz
Bairro Centro
 (Trecho entre Av. Raulina e Praça Pio Gomes)
Área Total: 1990,00 m²



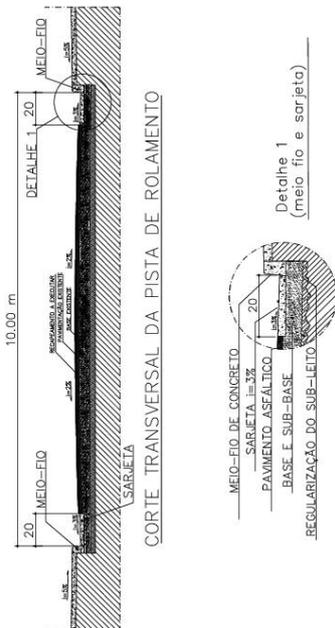
Trecho 2 - Rua Nilo Margon Vaz
Bairro Centro
 (Trecho entre Rua 20 de Agosto e Av. Raulina)
Área Total: 1410,00 m²

Escala 1:2500



Localização da Rua Nilo Margon Vaz

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES Administração 2017/2020	RECAPEAMENTO - RUA NILO MARGON
Autor do Projeto: _____		
Responsável Técnico: ENG.º SAMUEL GONÇALVES CARRILHO CREA Nº 10158686/2D-GO		
Gestor: ENG.º LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES CREA Nº 4968/D-GO		
Aproveitamento: _____		
Objeto: LICENÇA	Escala: INDICADAS	Data: 20/07/2017
Prefeitura Municipal de Catalão		7/8



CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO

MEIO-FIO DE CONCRETO
 SARJETA 1:3%
 PAVIMENTO ASFALTICO
 BASE E SUB-BASE
 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

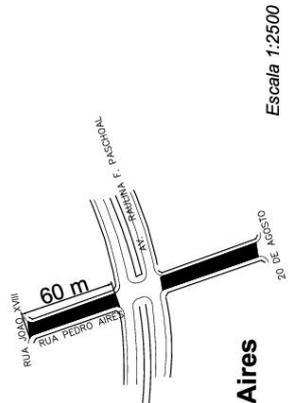
Detalhe 1
(meio fio e sarjeta)

Trecho 1 - Rua Pedro Aires
Bairro Centro
(Trecho entre Av. João XXIII e Av. 20 de Agosto)
Área Total: 540,00 m²

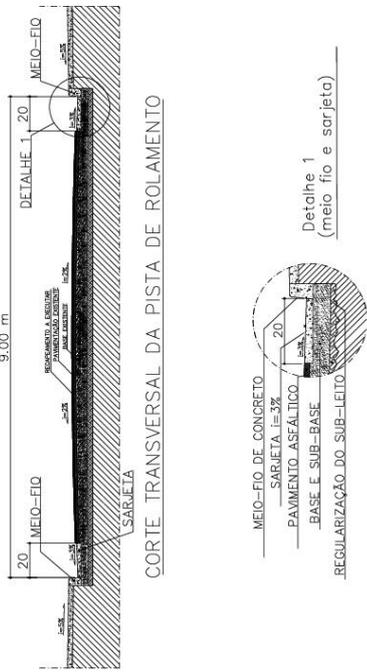


Localização Rua Pedro Aires

Trecho 2 - Rua Pedro Aires
Bairro Centro
(Trecho entre Av. João XXIII e Av. 20 de Agosto)
Área Total: 585,00 m²



Escala 1:2500



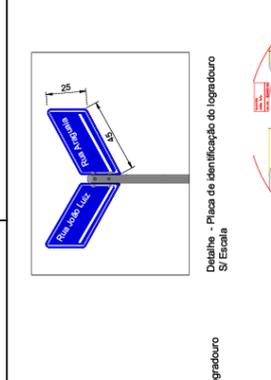
MEIO-FIO DE CONCRETO
SARIETA I=3%
PAVIMENTO ASFÁLTICO
BASE E SUB-BASE
REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

DETALHE 1
(meio fio e sarjeta)

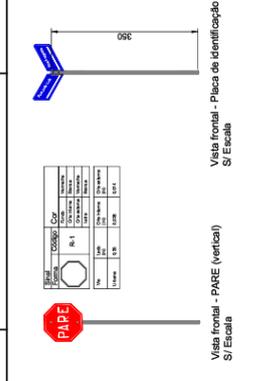
CORTE TRANSVERSAL DA PISTA DE ROLAMENTO

	RECAPEAMENTO - RUA PEDRO AIRES
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES Administração 2017/2020	
Autor do Projeto: _____	
ENG.º SAMUEL GONÇALVES CARRILHO Responsável Técnico:	CREA Nº 101586562/D-GO
Gestor: _____	
ENG.º LUIS SEVERO BRAZ GOMIDES	CREA Nº 49661/D-GO
Aprovação: _____	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO	Data: 20/07/2017
Planta Básica • Detalhes Meio Fio e Sarjeta	Escala: INDICADAS
Documento: LICENÇA	8/8

**Rua Araguaia
Bairro São José
Trecho (1)
Escala: 1:600**



**Rua Araguaia
Bairro Centro
Trecho (2)
Escala: 1:600**



COMPLEMENTO TÉCNICO À SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS

1. OBJETIVO: Elaborar o projeto de sinalização vertical, horizontal e placas de identificação de logradouros para o trecho de Rua Araguaia, Bairro São José, Trecho (1) e Rua Araguaia, Bairro Centro, Trecho (2).

2. ABRANGÊNCIA: O presente projeto abrange o trecho de Rua Araguaia, Bairro São José, Trecho (1) e Rua Araguaia, Bairro Centro, Trecho (2).

3. REFERÊNCIAS: Este projeto foi elaborado com base nas Normas Brasileiras de Sinalização de Tráfego (NB-1000) e nas Normas Brasileiras de Sinalização de Tráfego (NB-1000).

4. OBSERVAÇÕES: Este projeto foi elaborado com base nas Normas Brasileiras de Sinalização de Tráfego (NB-1000) e nas Normas Brasileiras de Sinalização de Tráfego (NB-1000).

PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

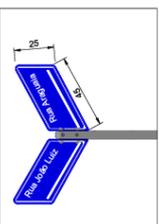
03/09

PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

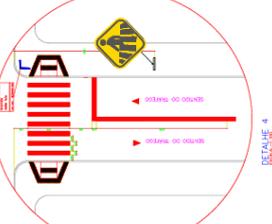
Detalhe - Placa de identificação do logradouro



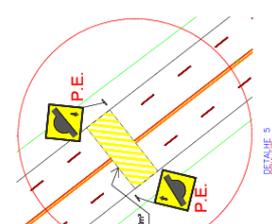
Detalhe - Placa de identificação do logradouro



Detalhe 4



Detalhe 5



Forma

Forma	Cor	Material
Quadrado	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico

Forma

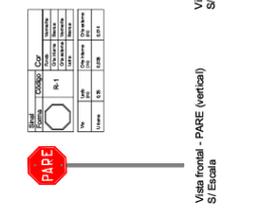
Forma	Cor	Material
Quadrado	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico

Forma

Forma	Cor	Material
Quadrado	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico

Forma

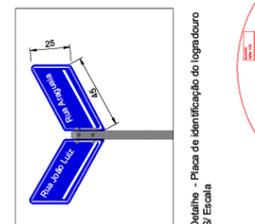
Forma	Cor	Material
Quadrado	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico
Retângulo	Verde	Plástico
Triângulo	Vermelho	Plástico
Losango	Amarelo	Plástico



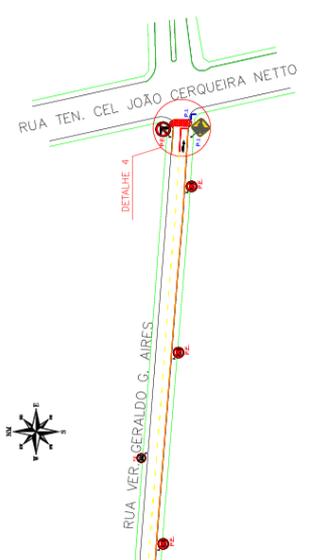
Visa frontal - PARE (vertical) S/ Escala



Visa frontal - Placa de identificação do logradouro S/ Escala



Detalhe - Placa de identificação do logradouro S/ Escala



Rua Ver. Geraldo Gentil Aires
Bairro Pio Gomes
Escala: 1:500

OPACIMENTO REFERENTE À SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL
Rua Ver. Geraldo G. Aires

LEGENDA DA PLANILHA DE COMPARTIMENTO TÉCNICO: 300,00 x 400,00 mm

CONT. Nº	CONT. DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
01	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
02	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
03	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
04	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
05	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
06	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
07	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
08	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
09	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
10	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
11	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
12	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
13	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
14	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
15	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
16	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
17	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
18	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
19	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
20	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
21	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
22	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
23	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
24	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
25	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
26	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
27	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
28	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
29	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
30	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
31	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
32	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
33	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
34	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
35	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
36	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
37	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
38	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
39	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
40	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
41	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
42	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
43	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
44	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
45	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
46	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
47	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
48	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
49	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
50	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
51	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
52	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
53	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
54	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
55	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
56	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
57	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
58	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
59	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
60	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
61	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
62	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
63	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
64	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
65	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
66	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
67	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
68	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
69	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
70	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
71	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
72	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
73	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
74	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
75	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
76	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
77	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
78	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
79	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
80	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
81	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
82	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
83	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
84	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
85	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
86	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
87	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
88	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
89	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
90	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
91	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
92	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
93	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
94	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
95	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
96	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
97	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
98	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
99	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00
100	Placa de identificação do logradouro	m²	100,00

Forma

Forma	Quadrado
-------	----------

Cor

Forma	Branco
Letras	Preta

Visa

Visa	Urbana	0,45	0,010	0,020
------	--------	------	-------	-------

Forma

Forma	Quadrado
-------	----------

Cor

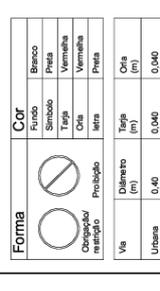
Forma	Branco
Letras	Preta

Visa

Visa	Urbana	0,40	0,040	0,040
------	--------	------	-------	-------





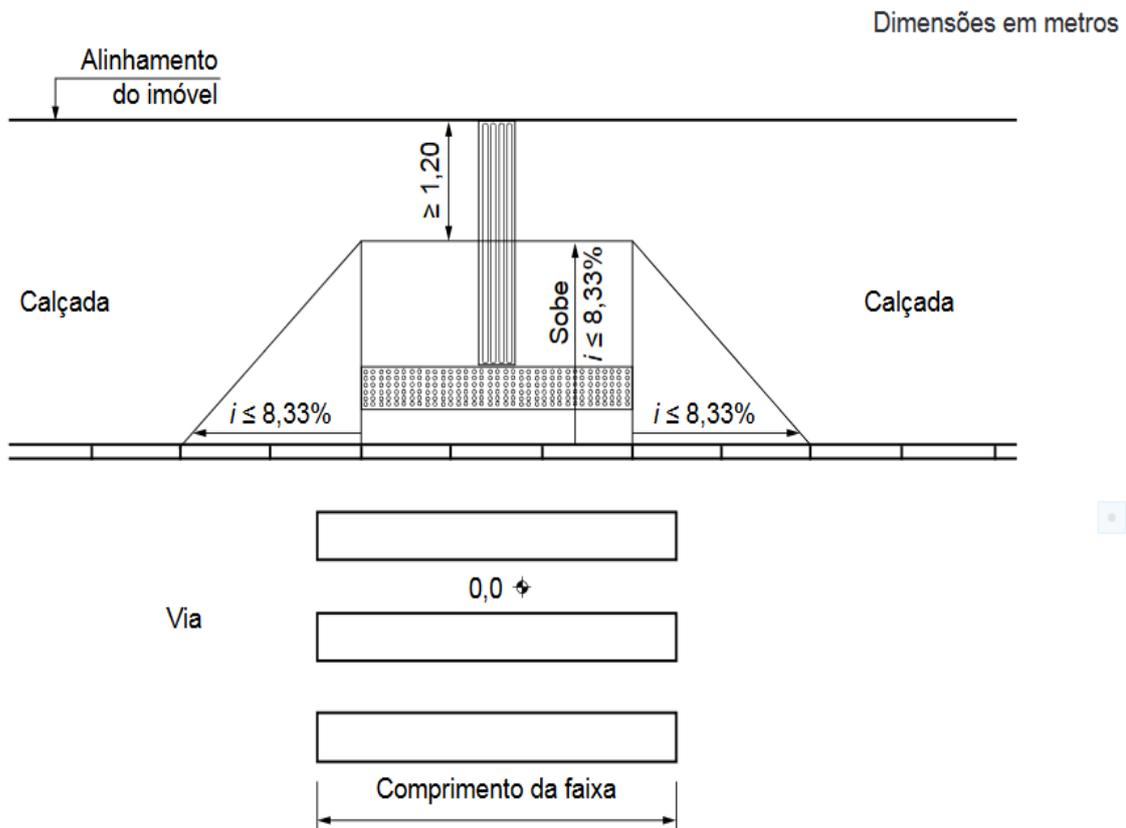






TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

DETALHE DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE



TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO X

MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Execução dos serviços de pavimentação asfáltica, recapeamento, meio fio, sarjeta, construção de calçadas com rampas de acessibilidade, sinalização horizontal e vertical, a fim de possibilitar a restauração de diversas vias do município de Catalão e o asfaltamento da Rua Holdrado da Fonseca, localizada no Bairro João Farid

LOCAL: Avenida João Luiz, Avenida João XXIII, Rua Araguaia, Rua Gerônimo Vaz, Rua Antônio Sebba, Rua Nilo Margon, Rua Pedro Aires, Rua Ver. Geraldo G. Aires e Rua Holdrado da Fonseca, localizada no Setor João Farid. Catalão – GO.

ÁREA OBJETO DA INTERVENÇÃO: 24.172,50m²

Sumário

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	4
1.1. Considerações gerais	4
1.2. Divergências prioridades e interpretações	4
2. DADOS GERAIS DA OBRA	4
3. FINALIDADE	5
3.1. Justificativa	5
4. LOCALIZAÇÃO DA OBRA	6
5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA OBRA	9
5.1. Considerações Gerais – Obrigações da contratada	9
6. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE MATERIAIS	10
7. SERVIÇOS PRELIMINARES	11
8. PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO	12
8.1. Pavimentação	12
8.1.1. Passeio e sistema de drenagem	17
8.1.2. Sinalização	18
8.2. Recuperação Asfáltica	18
8.2.1. Tapa-buracos	19
8.2.2. Recapeamento	19
8.3. Materiais Pétreos	20
8.3.1. Agregado Graúdo	20
8.3.2. Agregado Miúdo	20
8.4. Sinalização Viária Horizontal e Vertical	21
8.4.1. Sinalização Viária Horizontal	21
8.4.1.1. Pré-marcação e alinhamento	21
8.4.1.2. Preparo da superfície	21
8.4.1.3. Aplicação	21
8.4.1.4. Condições no recipiente	22
8.4.1.6. Proteção	23
8.4.1.7. Equipamentos	23
8.4.1.9. Marcas transversais	25
8.4.1.10. Legendas	28
8.4.2. Sinalização Viária Vertical e Placas de Identificação de Logradouros	29

8.4.2.1. Serviços Preliminares.....	30
8.4.2.2. Sinais de regulamentação.....	31
8.4.2.3. Padrões alfanuméricos.....	31
8.4.2.4. Retroflexidade e iluminação.....	31
8.4.2.5. Material das placas.....	32
8.4.2.6. Posicionamento na via.....	32
8.4.2.7. Sinal Regulamentação R-1.....	33
8.4.2.8. Sinalização de identificação de logradouros.....	35
8.4.3. Sinalização tátil de alerta e direcional.....	37
9. ADMINISTRAÇÃO.....	37
10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.....	38
11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	40
12. ANEXOS.....	Erro! Indicador não definido.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ruas a serem recapeadas.....	6
Figura 2 - Localização das vias a serem pavimentadas.....	7
Figura 3 - Localização do aterro sanitário, das obras e do canteiro de obras.....	10
Figura 4- Seção tipo de recapeamento com C.B.U.Q.....	12
Figura 5 - Localização da jazida.....	13
Figura 6 - Origem do material betuminoso.....	15
Figura 7 -Origem do C.B.U.Q.....	16
Figura 8- Corte transversal da pista de rolamento.....	19
Figura 9 -Linha simples seccionada, com detalhe da largura da faixa.....	25
Figura 10 - Detalhe da Linha de Retenção junto a faixa de pedestre.....	26
Figura 11 - Detalhe da linha dupla junto a interseções.....	27
Figura 12 - Detalhe da distância entre faixas.....	28
Figura 13- Exemplo de altura das letras para sinalização horizontal.....	29
Figura 14 - Detalhe para a legenda "PARE".....	29
Figura 15 - Ângulos para disposição das placas.....	32
Figura 16 - Detalhe de altura da placa.....	33
Figura 17 - Detalhe da alocação das placas em relação a calçada.....	33
Figura 18 - Cores para a sinalização vertical.....	34
Figura 19 - Exemplos das descrições acima.....	35
Figura 20 - Exemplo de placas para logradouro.....	36
Figura 21 - Rebaixamento de calçada - Vista Superior.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -Quadro de áreas a serem alteradas.....	8
Tabela 2 - Largura de faixa de acordo com as velocidades.....	25
Tabela 3 - Especificações das alturas das letras para sinalização horizontal.....	28
Tabela 4 - Tabela de cores para a sinalização vertical.....	31

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. Considerações gerais

Este material apresenta as descrições que compõem as obras de recapeamento das vias Avenida João Luiz, Avenida João XXIII, Rua Araguaia, Rua Gerônimo Vaz, Rua Antônio Sebba, Rua Nilo Margon, Rua Pedro Aires, Rua Ver. Geraldo G. Aires e de asfaltamento da via Holdrado da Fonseca, localizada no Setor João Farid. Apresenta ainda as especificações de equipamentos e materiais a serem utilizados na obra.

1.2. Divergências prioridades e interpretações

Para a execução da obra devem ser tomados como referência os projetos de recapeamento, asfaltamento e de sinalização, as normas ABNT, este Memorial Descritivo e as Especificações Técnicas. Caso surjam dúvidas quanto a interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, Detalhes e ou instruções de concorrência, os profissionais responsáveis ou o contratante devem ser consultados, nesta ordem de prioridade.

Em relação aos projetos, caso haja divergência entre as escalas dos desenhos, deve prevalecer os de maior escala. Para divergências entre detalhes/desenhos e o memorial descritivo, deve prevalecer sempre os elementos de projeto. Em divergências entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão às primeiras. Os detalhes constantes nos projetos e não mencionados neste memorial, bem como os detalhes mencionados neste memorial e não constantes nos desenhos, devem ser interpretados como parte integrante do projeto como todo.

Nenhuma alteração nos projetos fornecidos, bem como nessas especificações deve ser realizada sem a consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e da Contratante. A fiscalização pode impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com as normas, os desenhos, o memorial descritivo e especificações. A contratada deve tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

2. DADOS GERAIS DA OBRA

- **OBRA:** Recapeamento das vias Avenida João Luiz, Avenida João XXIII, Rua Araguaia, Rua Gerônimo Vaz, Rua Antônio Sebba, Rua Nilo Margon, Rua Pedro Aires, Rua Ver. Geraldo G. Aires, e asfaltamento da rua Holdrado da Fonseca, localizada no Setor João Farid.

- **TIPO DE SERVIÇO:** Asfaltamento, recapeamento, meio fio, sarjeta, construção de calçadas com rampas de acessibilidade, sinalização horizontal e vertical.
- **ENDEREÇO:** As vias para recapeamento se distribuem no setor central da cidade de Catalão – GO e as vias para asfaltamento localizam-se no setor João Farid.
- **Área total do recapeamento: 23.462m²**
- **Área total do asfaltamento: 710,50 m²**
- **Área total de passeio em concreto: 392,99 m²**

3. FINALIDADE

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade orientar na execução do recapeamento das vias Avenida João Luiz, Avenida João XXIII, Rua Araguaia, Rua Gerônimo Vaz, Rua Antônio Sebba, Rua Nilo Margon, Rua Ver. Geraldo G. Aires e Rua Pedro Aires, localizadas no setor central de Catalão – GO e o asfaltamento da via Holdrado da Fonseca, localizada no Setor João Farid. O projeto de implantação desta obra contempla o asfaltamento, execução do passeio e sistema de drenagem; e no reparo, recapeamento e sinalização dos trechos especificados em projeto, sob a fiscalização da Secretaria de Obras, seguindo as normas existentes conforme especificações deste memorial.

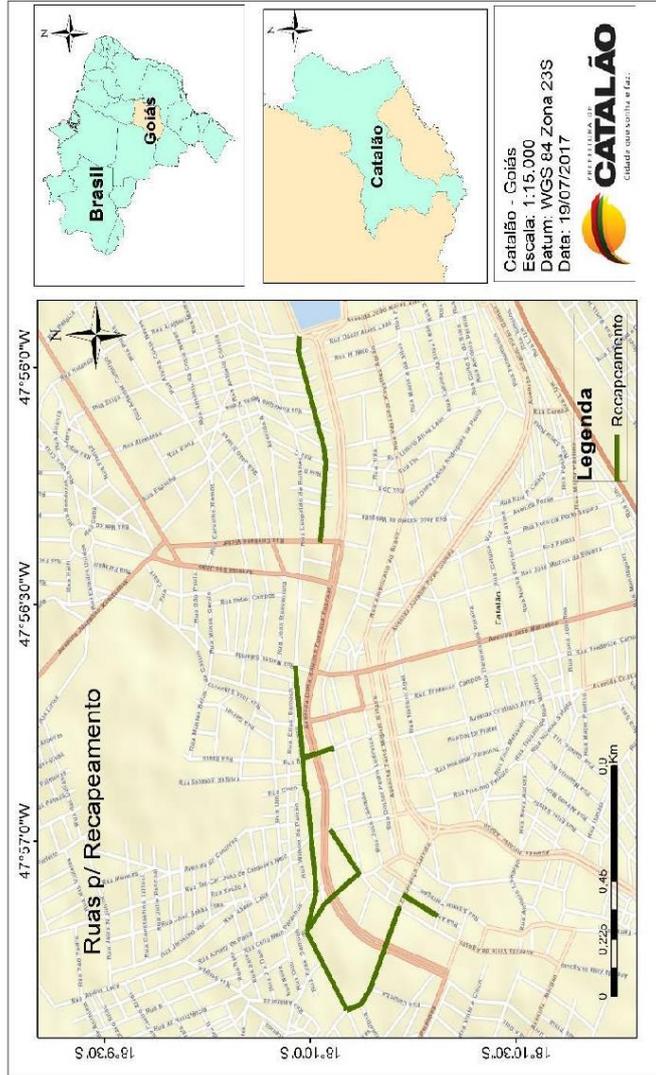
As áreas e os volumes de serviços foram definidos com base em projetos elaborados a partir de medidas determinadas em análise minuciosa, tendo por finalidade orientar a execução da obra e estimar o custo necessário para a mesma.

3.1. Justificativa

A definição das vias a serem recapeadas foi em razão do estado de degradação do pavimento asfáltico existente. Estas são vias de grande tráfego e causam transtornos recorrentes a população, além de serem vias que interligam vários bairros da cidade e por serem de grande relevância para o setor comercial do município. A rua a ser asfaltada foi definida por estar em uma área urbana consolidada e pela total ausência de asfaltamento na via, o que ocasiona diversos aborrecimentos a população local e para o tráfego de veículos.

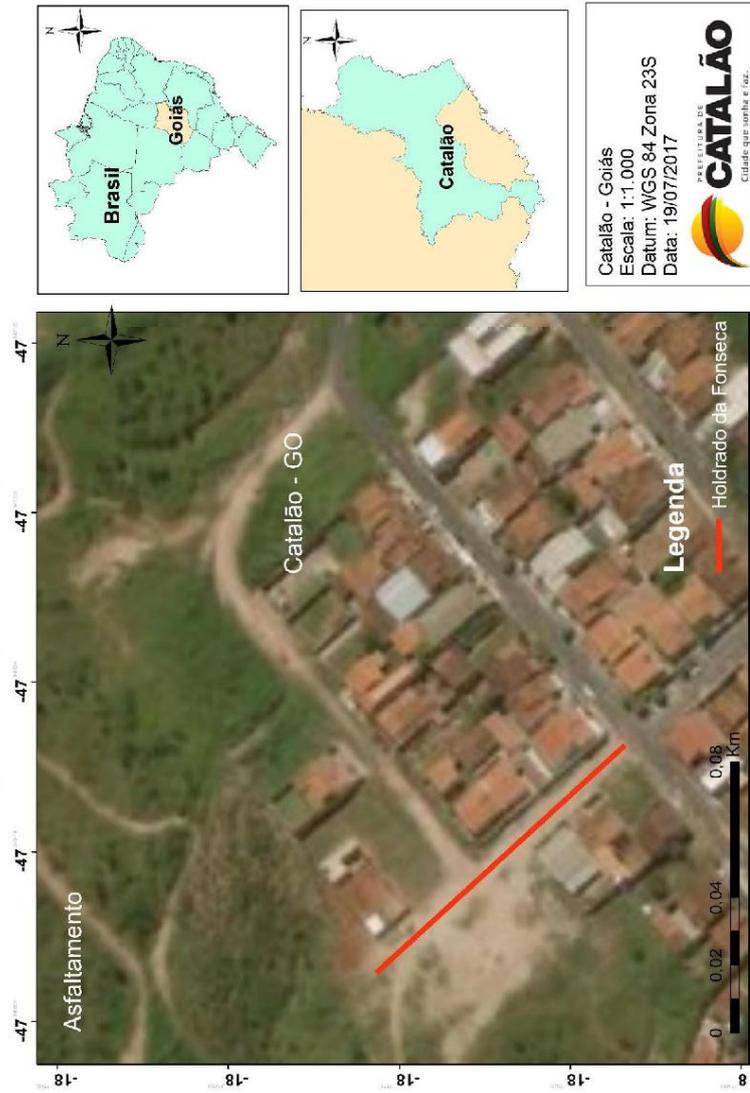
4. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Figura 1 - Ruas a serem recalçadas.



SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

Figura 2 - Localização das vias a serem pavimentadas.



SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

Tabela 1 -Quadro de áreas a serem alteradas.

RUA / AVENIDA	TRECHO		COMP. m	LARG. m	ÁREA m ²	RAIOS/ OUTROS m ²	TOTAL m ²
	INÍCIO	FINAL					
João Luiz	Pç Pio Gomes	R Araguaia	355	8	2.840,00	0,00	2.840,00
João XXIII	Ten Cel João C. Netto	Mario Cerqueira Netto	560	12	6.720,00	0,00	6.720,00
João XXIII	Mario Cerqueira Netto	Moises Salomão	70	11	770,00	0,00	770,00
Araguaia	Elias Democh	Raulina F Pascoal	215	13	2.795,00	0,00	2.795,00
Araguaia	Raulina F Pascoal	20 de agosto	120	11	1.320,00	0,00	1.320,00
Jerônimo Vaz	Araguaia	Bernardo Guimarães	190	5,8	1.102,00	0,00	1.102,00
Vereador Gentil Aires	Araguaia	João XXIII	300	8	2.400,00	0,00	2.400,00
Antonio Sebba	Catarina E Sebba	Nilo Margon	165	6	990,00	0,00	990,00
Nilo Margon	20 de agosto	Raulina F Pascoal	141	10	1.410,00	0,00	1.410,00
Nilo Margon	Raulina F Pascoal	Pç Pio Gomes	199	10	1.990,00	0,00	1.990,00
Pedro Aires	20 de agosto	Raulina F Pascoal	65	9	585,00	0,00	585,00
Pedro Aires	Raulina F Pascoal	João XXIII	60	9	540,00	0,00	540,00
Holdrado da Fonseca	Bejamin A. da Costa	Fim de trecho	90	6,7	603,00	107,50	710,50
TOTAL							24.172,50

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA OBRA

5.1. Considerações Gerais – Obrigações da contratada

5.1.1. Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no orçamento básico, a Empresa contratada se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos;

5.1.2. Competirá à empreiteira fornecer as ferramentas, equipamentos e máquinas adequadas a mais perfeita execução dos serviços contratados;

5.1.3. Todos os operários da obra deverão usar equipamentos de proteção individual e/ou coletiva (EPI/PPRA, EPC).

5.1.4. Ficará a cargo da Empresa contratada a anotação do contrato e ART's (CREA) ou RRT's (CAU) de execução, bem como a elaboração de qualquer outro projeto que se fizer necessário para a perfeita execução da obra.

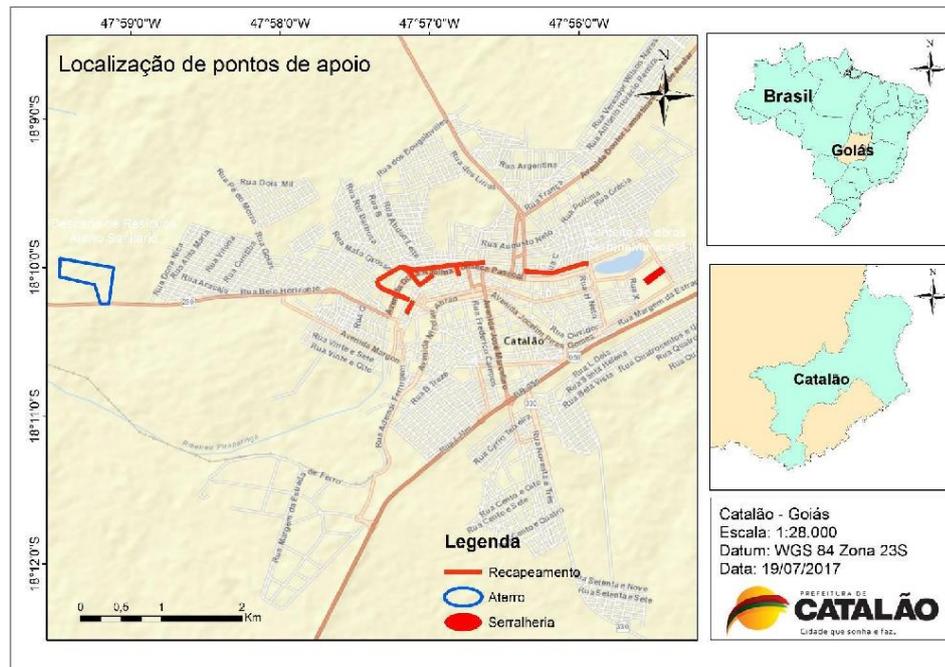
5.1.5. Ficará a empresa contratada obrigada a manter no canteiro de obras um Diário de Obras, rigorosamente atualizado para que a contratante através de seu Fiscal, processe a devida verificação dos serviços. No Diário de Obras deverá constar o número de funcionários e o andamento detalhado dos serviços executados.

5.1.6. Fiscalização: a Prefeitura Municipal de Catalão credenciará pessoa (s) habilitada (s) para acompanhar a execução dos serviços e agir em seu nome.

5.1.7. Medições e Pagamentos: serão realizadas medições na conclusão de cada etapa estabelecida.

5.1.8. Os entulhos não deverão ser acondicionados no perímetro da obra, e devem ser destinados para aterros sanitários. Portanto os resíduos devem ser destinados para o aterro sanitário de Catalão, localizado na GO - 210, com coordenadas geográficas LAT: 18°10'2.32"S; LONG: 47°59'18.66"O. O trajeto a ser percorrido para a deposição do entulho possui 5 km para a área de recapeamento e de asfaltamento, e está na figura 3.

Figura 3 - Localização do aterro sanitário, das obras e do canteiro de obras.



6. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE MATERIAIS

A execução dos serviços obedecerá ao projeto em sua forma e dimensões. Todos os materiais a empregar na obra serão novos comprovadamente de 1ª qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas nestas especificações, às Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as recomendações do fabricante:

- O construtor só poderá usar material depois de submetê-lo ao exame de aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com estas especificações;
- Obriga-se o construtor a retirar do recinto da obra os materiais porventura impugnados pela fiscalização dentro de 72 horas, a contar do recebimento da ordem pertinente;
- Será expressamente proibido manter no recinto da obra, qualquer material que não satisfaça a estas especificações;
- As demolições necessárias, bem como a completa limpeza da obra, deverão ser feitas de forma a evitar danos a terceiros e permitir total facilidade para a boa execução da obra;

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

- Os entulhos não devem ser jogados ao lado da obra ou dentro de seu perímetro, mas transportados para locais apropriados, neste caso o aterro sanitário da cidade, com distância de 5 km entre as obras e o mesmo. A localização geográfica é dada pelas coordenadas: LAT 18°10'2.32"S; LONG: 47°59'18.66"O.

7. SERVIÇOS PRELIMINARES

A contratada deverá fornecer e instalar duas placas de obra com área de 5,00 m² cada, conforme item 74209/001 da SINAPI, feitas em aço galvanizado, em modelo e dizeres a serem fornecidos pela fiscalização. A empresa também deverá instalar as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação. Esta considerado no orçamento o aluguel de um container, para um período de 3 meses, conforme item 73847/1 da SINAPI, ou conforme autorização da fiscalização.

O serviço de topografia para recapeamento, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide, conforme item 78472 da SINAPI, ou conforme solicitar, sendo este cálculo considerado a soma das áreas totais de ruas e calçadas. Tais serviços deverão ser realizados por profissionais devidamente habilitados, devendo este ser responsável por locar e nivelar a obra.

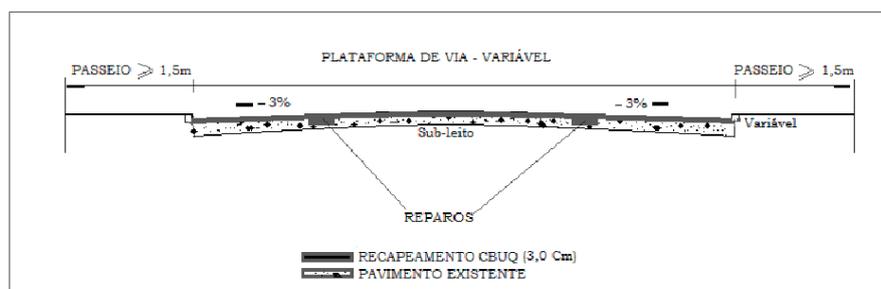
Inicialmente, para as áreas a serem asfaltadas serão executados os serviços de limpeza do terreno, com a finalidade de remover todo material orgânico existente no leito da pista de rolamento. Serão retirados todos os obstáculos que possam prejudicar a implantação da obra. A espessura da camada desta limpeza do terreno (mínimo de 10,00 cm) dependerá do tipo de terreno e da sua vegetação.

Para as áreas a serem recapeadas o objetivo é restabelecer as características funcionais e estruturais originais da sua construção, promovendo a melhorias no pavimento com a adição de materiais granulares (cascalhos, brita ou areias) ou aditivo químico. O recapeamento da via com C.B.U.Q. (Figura 4) consiste em recuperar as condições superficiais do revestimento com desprendimento de parte dos agregados, reforçando-o com o acréscimo de uma camada de massa asfáltica, proporcionando melhores condições de conforto ao rolamento por parte dos usuários e ao mesmo tempo protegendo e melhorando a estrutura do pavimento.

Os serviços básicos relativos a este tipo de intervenção são:

- Execução dos reparos localizados na superfície ou profundos, podendo-se fazer selagem de trincas e/ou operações de tapa-buracos, executados previamente a expensas pela prefeitura;
- Pintura de ligação;
- Recapeamento com 3,0 cm de Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ).

Figura 4- Seção tipo de recapeamento com C.B.U.Q.



A contratada deverá providenciar a elaboração de PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais com base na NR – 09 a ser aplicado na obra, que deve ser assinado e acompanhado da ART do responsável técnico devidamente cadastrada no conselho de classe. O PPRA deve ser entregue a fiscalização antes do início de qualquer atividade no canteiro de obras.

É responsabilidade da contratada a manutenção e uso de equipamentos de segurança individuais (EPI's) e coletivos (EPC's), bem como a segurança em relação a máquinas e equipamentos. Devem ser fornecidos aos operários treinamento e equipamentos constantes na NR – 18, tais como botinas, capacetes com jugular, protetor auricular e outros. É exigido ainda que a contratada comprove o registro em carteira de trabalho de todos os funcionários contratados para a obra.

Será de responsabilidade da contratada ainda todas as despesas legais relativas à obra e seu funcionamento, tais como impostos federais, estaduais e municipais e quaisquer outros com base na legislação vigente. Todas as ART's dos responsáveis técnicos da obra devem ser devidamente registradas e pagas junto ao conselho de classe.

A contratante deve fornecer todos os projetos, documentos e estudos necessários a execução da obra em meio digital, buscando facilitar a disponibilidade e estudo do material para a contratada.

8. PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO

8.1. Pavimentação

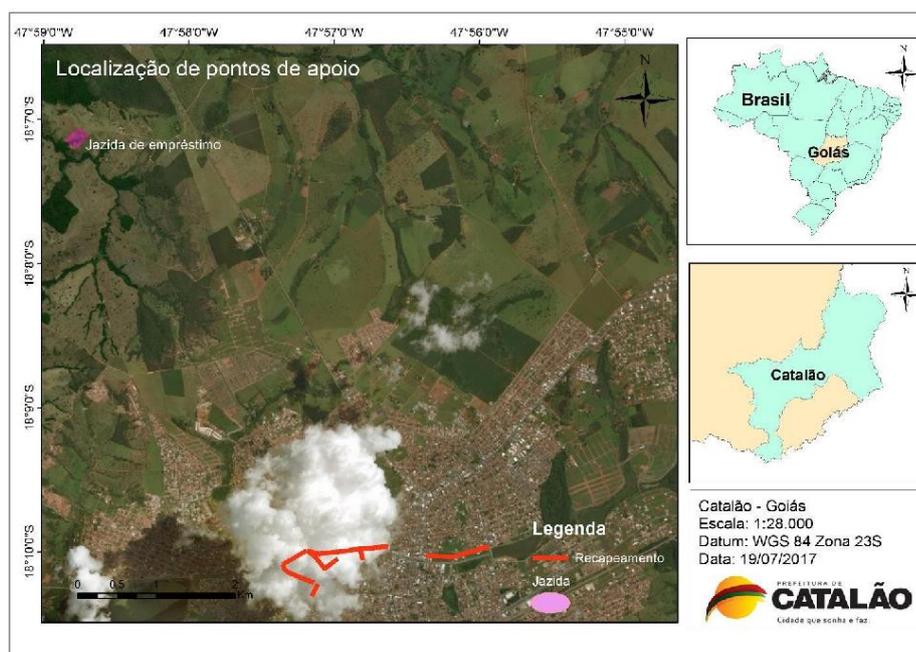
A via a ser pavimentada é a Holdrada da Fonseca, situada no bairro João Farid. Os primeiros serviços a serem realizadas são os de limpeza do terreno. Após a limpeza do terreno, serão executados os serviços de rebaixamento da caixa da rua, conforme, exigência e cotas do projeto. O material retirado do subleito deverá ser transportado e depositado em local adequado. Os serviços de topografia deverão ser

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

executados por um profissional habilitado, que deverá locar e nivelar a obra. Será exigido estaqueamento com piquetes a cada 20m (vinte metros) no sentido longitudinal.

Deve ser utilizado o serviço de escavação e carga de material de jazida, do item 74151/001 da SINAPI. Este material deverá ser desprovido de raízes e qualquer outro material que o contamine. Trata-se de uma camada granular de pavimentação executada sobre o subleito natural e regularizado e compactado. O solo é um material que não tem controle prévio de qualidade, portanto o solo estabilizado exige maior cuidado, quer na localização das jazidas, quer no controle dos materiais aplicados. A localização da jazida possui as seguintes coordenadas geográficas: Lat.: 18° 7'7.58"S e Long.: 47°58'46.11"O. A figura 5 traz a distância entre a obra e a jazida, que é de 12 km para a obra de asfaltamento.

Figura 5 - Localização da jazida.



Após o terreno apresentar características uniformes e de boa qualidade serão verificadas as cotas de greide da caixa e regularizadas, passando para operação de compactação do subleito. A compactação será executada em uma só camada de 15,00 cm, utilizando equipamentos apropriados, até que o grau de compactação de 100% PN exigido seja atingido. Para este serviço serão utilizados os caminhões pipa, grade, motoniveladora, rolo vibratório denominado pé de carneiro auto propulsor como equipamentos.

13

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

A base será executada em conformidade com as seções transversais tipo do projeto. Estando a o subleito já preparado, executa-se a pavimentação (Base) que compreende as operações: escavação, carga e transporte de material de jazida, espalhamento, umedecimento, mistura e compactação do material que satisfaça as exigências do DNIT, quanto ao índice de suporte Califórnia, expansão máxima, devendo ser executado em camada de 15,00 cm. Estes serviços serão executados com o emprego dos mesmos equipamentos necessários a execução do subleito descrito acima, com grau de compactação de 100 % do Proctor Normal. Obs. o cascalho utilizado na base deverá ter CBR acima de 50,00% e índice de plasticidade menor que 15 ($IP < 15$).

Após a varrição da base com vassoura mecânica (ou manual) de modo a eliminar o pó residual do material solto, será feita a imprimação, que consiste na aplicação da camada de material betuminoso (CM-30), com a finalidade de aumentar a coesão da base, melhor aderência entre a base e o revestimento asfáltico e impermeabilizar a base. A imprimação será com asfalto diluído CM-30, aplicado com taxa determinada por laboratório (taxa utilizada para efeito de orçamento 1,2 l/m²). Após a cura do CM-30 (48 horas), aplica-se a pintura de ligação e posteriormente o C.B.U.Q. A figura 7 traz a localização da usina de asfalto, com coordenadas geográficas Lat:17°55'47.32"S, Long: 47°47'21.77"O, com distância de 32 km entre a obra e a mesma.

O material betuminoso deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material, deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor. A área a ser imprimada deve-se encontrar seca ou ligeiramente umedecida. O material betuminoso será obtido na cidade de Goiânia – GO, com uma distância de 260 km, e coordenadas geográficas Lat: 16°43'15.34"S e Long: 49°13'40.19"O (Figura 6).

Figura 6 - Origem do material betuminoso.



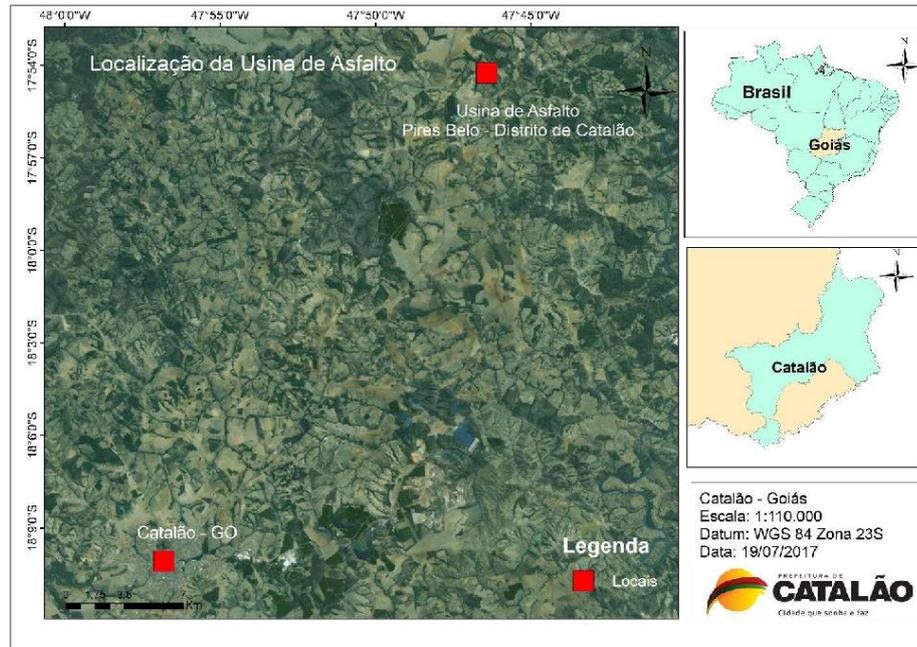
É vedado proceder à imprimação com a superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis. A área imprimada que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada. Não se deve permitir o trânsito sobre a superfície imprimada.

Após a imprimação, será executada pintura de ligação que tem por função proporcionar a ligação entre a camada de base (brita graduada) e a capa de rolamento (C.B.U.Q.). O material utilizado para a pintura de ligação é derivado do petróleo, conhecido como emulsão asfáltica RR-2C, à taxa de aplicação do material deverá ser na ordem de 0,5 l/m² sem diluição.

A pintura de ligação será executada após a base estar perfeitamente limpa e seca, utilizando-se para tal o caminhão espargidor. O material betuminoso deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor. A área a ser pintada deve estar seca ou ligeiramente umedecida.

É vedado proceder ao serviço com a superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis. A área que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada. Não se deve permitir o trânsito sobre a superfície pintada.

Figura 7 -Origem do C.B.U.Q.



A camada de rolamento será executada em C.B.U.Q. Deverá ser empregado como material betuminoso o cimento asfáltico de petróleo (CAP-50/70). O agregado graúdo deve ser de pedra britada, com partículas de forma cúbica ou piramidal, limpas, duras, resistentes e de qualidade razoavelmente uniforme. O agregado deverá ser isento de pó, matérias orgânicas ou outro material nocivo e não deverá conter fragmentos de rocha alterada ou excesso de partículas lamelares ou chatas.

O agregado miúdo é composto de pedrisco e pó de pedra, de modo que suas partículas individuais apresentem moderada angulosidade, sejam resistentes e estejam isentas de torrões de argila ou outras substâncias nocivas. O teor de asfalto será de 4,8 a 5,8 %, sendo que a porcentagem de betume se refere à mistura de agregados considerada como 100%. A cada 700,00m² (Setecentos) de pista de pista deverá ser executada uma determinação da taxa de ligante através do ensaio DNER-ME 053. A definição da taxa a ser utilizada é parte de traço que deverá ser aprovado pela fiscalização. Todos os agregados deverão atender a especificação DNER-ME 035.

O revestimento será em C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), e deve obedecer a faixa C especificada pelo DNIT. O C.B.U.Q. será executado sobre a superfície após a realização da pintura de ligação. O C.B.U.Q. deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 172 (cento setenta dois) °C, e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 140 (cento quarenta) °C. A taxa de aplicação

16

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

do CAP para a mistura deverá ser na ordem de 144kg/m². O transporte deste material deverá ser feito através da utilização de caminhões providos de caçamba metálica juntamente com lonas para a proteção e conservação da temperatura. A aplicação do C.B.U.Q. sobre a pista deverá ser realizada com o auxílio da vibro-acabadora, obedecendo à espessura do projeto.

A rolagem deverá ser feita com a utilização do rolo pneumático e o fechamento com o rolo liso (tandem). A rolagem deve ser iniciada à temperatura de 140 (cento e quarenta) °C e encerrada sem que a temperatura caia abaixo de 100 (cem) °C. A compactação deverá ser iniciada nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro, de modo que os rolos cubram uniformemente em cada passada pelo menos a metade da largura de seu rastro da passagem anterior. Nas curvas, a rolagem deverá progredir do lado mais baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo da guia e nas mesmas condições do recobrimento do rastro. O material na pista deverá ser compactado até que tenha atingido 98% do proctor normal.

Os compressores não poderão fazer manobras sobre a camada que está sofrendo rolagem. A compressão requerida em lugares inacessíveis aos compressores será executada por meio de soquete manual ou placa vibratória. As depressões ou saliências que aparecerem após a rolagem deverão ser corrigidas pelo afrouxamento e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual ao material circundante.

Observações:

1 - Todos os materiais aplicados deverão obedecer às normas e especificações do DNIT, principalmente no que se refere as taxas de aplicação de brita e emulsão asfálticas

2 - A largura da pista de rolamento que será asfaltada terá largura de 7,00 m, inclusive com as sarjetas de concreto nas bordas. A largura das ruas que serão recapeadas é variável e as mesmas estão especificadas em projeto e planilha de áreas.

Ruas = sarjeta + asfalto = 0,30 + 6,70 = 7,00 m.

3 – Espessura compactada da capa selante em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) é de 3,00cm.

8.1.1. Passeio e sistema de drenagem

Será executado o passeio ao longo de todo o perímetro da via Holdrado da Fonseca, conforme projeto. A calçada possui uma largura de 2,20 metros e será em concreto desempenado, espessura de 7 centímetros com junta de dilatação. O sistema de drenagem será superficial, com a execução de meio fio e sarjeta conforme projeto.

As sarjetas são componentes da drenagem superficial, com diversas finalidades, dentre as quais destaca-se a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causado pelo escoamento das águas

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

precipitadas sobre a plataforma que devido a declividade transversal tende a verter sobre o talude dos aterros. As sarjetas serão executadas nas vias a serem asfaltadas.

8.1.1.1. Material das Sarjetas

O concreto deve ser no traço 1.3.4, com cimento, areia e brita, dispostos nas bordas da pista e com inclinação suficiente para transporte das águas, tendo uma espessura de 8,5 cm e largura mínima de 30 cm, sendo o concreto de fck mínimo de 15 MPa.

8.1.1.2. Execução

As sarjetas serão moldadas "in loco" com emprego de formas comuns, conforme disposto no projeto. O terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas.

Devem estar sem infiltrações d'água ou umidade excessiva. Para efeito de compactação, o solo deve estar com intervalo de mais ou menos 1,5 % em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio Proctor Normal. Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva. Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro de brita nº 1.

Sobre o lastro de brita devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto da sarjeta, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apiloado, de modo a não deixar vazios. As sarjetas devem ser moldadas "in loco" com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. As juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3.

8.1.2. Sinalização

A sinalização horizontal será feita com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. Para sinalização vertical, a tinta deve ser eletrostática semi-reflexiva. A identificação de ruas deve ser com placa esmaltada, de dimensões de 45 x 25 cm. O item sinalização será melhor descrito no item 8.4.

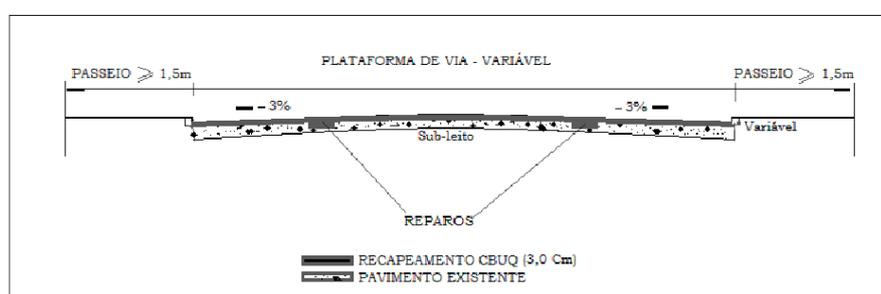
8.2. Recuperação Asfáltica

Os reparos deverão ser realizados nas vias Avenida João Luiz, Avenida João XXIII, Rua Araguaia, Rua Gerônimo Vaz, Rua Antônio Sebba, Rua Nilo Margon, Rua Ver. Geraldo G. Aires e Rua Pedro Aires. O corte transversal destas vias é demonstrado na Figura 8. Para o reparo das vias é necessário executar o

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

serviço de fresagem a frio, que consiste no corte ou desbaste de uma ou mais camadas do pavimento asfáltico por meio de processo mecânico a frio. A fresagem deve produzir uma superfície de textura aparentemente uniforme, isenta de saliências diferenciadas, sulcos contínuos e outras imperfeições de construção, quando o pavimento permitir. Tem por finalidade a remoção de pavimentos previamente à execução de novo revestimento asfáltico.

Figura 8- Corte transversal da pista de rolamento.



8.2.1. Tapa-buracos

Deve-se realizar o levantamento na área dos buracos/panelas existentes por trecho com vistas a reparar o sistema viário com pavimento asfáltico. O reparo será realizado com C.B.U.Q. sobre o asfalto existente, e somente em locais que permitam a correção pontual do dano.

O serviço de tapa-buraco foi considerado 3% da área total do recapeamento onde analisamos que não seria necessário reparo profundo, por ser uma obra urbana e por haver reparos frequentes por parte do município utilizando este serviço, considerando apenas a correção de depressões.

Todos os serviços de recuperação prévia, tais como realização de remendos superficiais (tapa-buracos), fresagens, medidas para retardar a propagação das trincas, recuperação da base do pavimento, eliminação de trincas, recuperação de afundamentos de valas, trilhas e outros necessários, serão executados a expensas do município.

8.2.2. Recapeamento

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

O serviço de pintura de ligação com emulsão RR-2C é previsto conforme item 72943 da SINAPI, e a quantidade deve ser prevista de acordo com a área total de recapeamento das ruas. É previsto o serviço de fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinando a quente (C.B.U.Q.) CAP 50/70, com transporte de massa e material betuminoso conforme item 95303 e 93176 da SINAPI, respectivamente. Deve-se executar a sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, conforme item 72947 da SINAPI.

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja com peso e área conhecidos na pista, de modo que após a passagem do carro distribuidor pesasse a bandeja e se obtém a quantidade de ligante.

8.3. Materiais Pétreos

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas) divididos basicamente em grãos e miúdos. Estes devem ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica e constituídos de fragmentos são e duráveis.

8.3.1. Agregado Graúdo

Este material deve ser composto por pedra britada ou seixo rolado britado, e constituídos por fragmentos são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. As características requeridas são:

- Desgaste Los Angeles igual ou inferior a 40% (DNER – ME 035);
- Índice de forma superior a 0,5 (DNER – ME 086);
- Durabilidade: perda inferior a 2% (DNER – ME 089);
- Granulometria dos agregados (DNER – ME 083);
- Adesividade superior a 90% (DNER – ME 059 e ABNT NBR - 6300).

8.3.2. Agregado Miúdo

O agregado miúdo deve ser areia lavada ou a mistura de areia lavada e pó-de-pedra. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, ser livre de torrões de argila e de

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

substâncias nocivas. A porcentagem de areia lavada para o caso do uso de mistura deve ser igual ou superior a 55% (DNER – ME 054).

8.4. Sinalização Viária Horizontal e Vertical

As especificações técnicas a seguir tratam da execução dos serviços de fornecimento e implantação de sinalização vertical e horizontal em logradouro públicos do município de Catalão, onde serão executadas obras de asfaltamento e recapeamento, utilizando para isso materiais que atendam às normas técnicas vigentes.

Para fins de execução, salvo orientação contrária da contratante por escrito, a geometria da sinalização deverá rigorosamente seguir as especificações técnicas o Código de Trânsito Brasileiro e Resoluções do COTRAN vigentes. O não atendimento destas condições gerais e das especificações técnicas a seguir implica que os serviços deverão ser refeitos pela contratada até o atendimento total destas condições.

8.4.1. Sinalização Viária Horizontal

8.4.1.1. Pré-marcação e alinhamento

A pré-marcação será realizada com base no projeto e com uso de equipamentos de topografia, antes da aplicação da pintura a mão ou a máquina.

8.4.1.2. Preparo da superfície

Antes da aplicação da tinta, a superfície deve estar seca e limpa, sem sujeiras, óleos, graxas ou qualquer material estranho que possa prejudicar a aderência da tinta no pavimento. Quando a simples varrição ou jato de ar forem insuficientes, as superfícies devem ser escovadas com solução adequada a esta finalidade. A sinalização existente que será modificada deve ser removida ou recoberta, de modo a não haver qualquer falha que possa prejudicar a nova pintura do pavimento.

8.4.1.3. Aplicação

A pintura deve ser executada somente quando a superfície estiver seca e limpa, e a temperatura atmosférica acima de 4°C e não estiver com ventos excessivos, neblina e poeira. A tinta deverá ser misturada de acordo com as instruções do fabricante antes da aplicação. A tinta deverá ser totalmente misturada e aplicada na superfície do pavimento com equipamento apropriado na sua consistência original sem adição de solventes. Se a tinta for aplicada com pincel, a superfície deverá receber duas camadas sendo que a primeira deverá estar totalmente seca antes da aplicação da segunda camada.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

Sobre as marcas previamente locadas deve ser aplicado, em uma demão, material suficiente para produzir uma película de 0,4 mm de espessura, com bordas claras e nítidas e com largura e cor uniforme.

As especificações das tintas são descritas abaixo:

- Ser a base de resina acrílica estirenada;
- Ser antiderrapante;
- Permitir boa visibilidade sob iluminação natural e artificial;
- Manter inalteradas as cores por um período mínimo de doze meses sem esmaecimento ou descoloração;
- Ser inerte a ação de temperatura, combustíveis, lubrificantes, luz e intempéries;
- Garantir boa aderência ao pavimento;
- Ser de fácil aplicação e de secagem rápida;
- Ser passível de remoção intencional, sem danos sensíveis à superfície onde for aplicada;
- Ser suscetível de rejuvenescimento ou de restauração mediante aplicação de nova camada;
- Ter possibilidade de ser aplicada, em condições ambientais, em uma faixa de temperatura de 3° a 35° C e umidade relativa do ar de até 90%, sem precauções iniciais, sobre pavimentos cuja temperatura esteja entre 5 e 60° C;
- Não possuir capacidade destrutiva ou desagregadora ao pavimento onde será aplicada;
- Não modificar as suas características ou deteriorar-se após a estocagem durante seis meses, à temperatura máxima de 35° C em seu recipiente.

Em relação as cores, as características devem ser:

- A cor da tinta branca deverá estar de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 aceitando-se variações até o limite de Munsell N 9,0;
- A cor da tinta amarela deverá estar de acordo com o código de cores Munsell 10 YR, 7,5/14, aceitando-se as variações 10 YR 7,5/12, 10 YR 7,5/16 e 10 YR 8,0/14.

8.4.1.4. Condições no recipiente

A tinta, logo após a abertura, não poderá apresentar sedimentos ou grumos que não possam ser facilmente dispersos por agitação manual, e quando agitada, deve apresentar aspecto homogêneo. A tinta não poderá apresentar coágulos, nata, caroços, películas, crostas ou separação de cor.

8.4.1.5. Controles

- Controle quantitativo: na aplicação de faixas retas, as larguras das marcas não podem divergir daquelas fixadas em projeto mais que 5%.
- Controle qualitativo: a contratante a seu critério exigirá do fornecedor atestados emitidos por laboratório idôneo, que garantam as qualidades especificadas da tinta fornecida, podendo ainda, desde que marcado com a devida antecedência, observar no local os testes e ensaios que achar convenientes. Pode ser exigido ainda, certificados emitidos por entidades públicas ou privadas, que atestem a capacidade da contratada de bem executar os serviços. O controle visual do serviço será exercido pela fiscalização, podendo a seu critério rejeitar os serviços que não atendam as especificações. Os serviços rejeitados devem ser refeitos sem ônus para a contratada.

8.4.1.6. Proteção

Todo o material aplicado deverá ser protegido até a sua secagem, proibindo-se o tráfego nestes locais e o uso de avisos adequados para este fim. A abertura de pistas sinalizadas ao tráfego será feita após o tempo previsto pelo fabricante de tinta.

8.4.1.7. Equipamentos

- Equipamentos de Limpeza: este deve ser composto por toda aparelhagem necessária para limpeza e secagem da superfície onde será aplicada a pintura, tais como escovas, brochas, vassouras, compressores, ventiladores e outros.
- Equipamentos de aplicação: o equipamento de aplicação é um aparelho de projeção pneumática, mecânica ou combinada e apetrechos auxiliares para pintura manual de acordo com o necessário para o bom andamento do serviço. Este aparelho deve possuir a capacidade de aplicação capaz de produzir uma película de espessura e largura constantes, formando marcas com bordas vivas, sem corrimento ou respingo e dentro dos limites de alinhamento. É necessária a prévia aprovação deste aparelho pela fiscalização.

8.4.1.8. Marcas longitudinais

São importantes para a separação e ordenamento do tráfego, definindo a parte da pista destinada a circulação de veículos e sua divisão em faixas de mesmo sentido, a divisão de fluxos opostos, as faixas

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

de uso exclusivo ou preferencial de espécies de veículo, as faixas reversíveis, e estabelecerem as regras de ultrapassagem e transposição.

- Linha simples seccionada (LMS-2): na cor branca, ordena fluxos de mesmo sentido de circulação, delimitando o espaço disponível para cada faixa de trânsito e indicando os trechos em que a ultrapassagem e a transposição são permitidas. É utilizada em toda a extensão ou em trechos de via de sentido único de circulação ou de via de sentido duplo com mais de uma faixa por sentido, onde a transposição e a ultrapassagem entre faixas de mesmo sentido são permitidas. Seu traço e espaçamento é definido em função da velocidade regulamentada na via, conforme Figura 9 e tabela 2.

Figura 9 -Linha simples seccionada, com detalhe da largura da faixa.

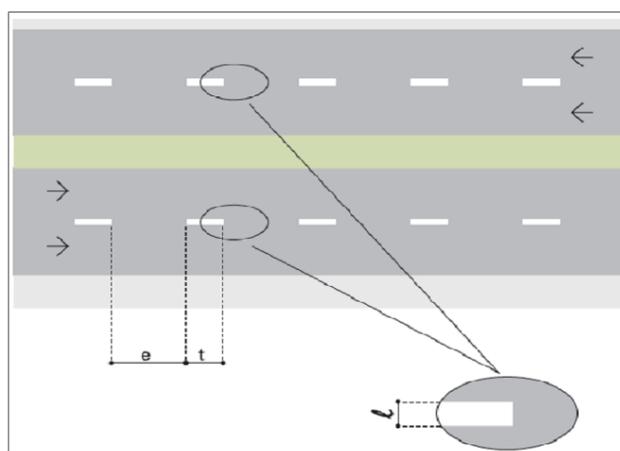


Tabela 2 - Largura de faixa de acordo com as velocidades.

VELOCIDADE v (km/h)	LARGURA l (m)	CADÊNCIA $t : e$	TRAÇO t (m)	ESPAÇAMENTO e (m)
$v < 60$	0,10*	1 : 2*	1*	2*
	0,10	1 : 2	2	4
		1 : 3	2	6
$60 \leq v < 80$	0,10**	1 : 2	3	6
		1 : 2	4	8
		1 : 3	2	6
		1 : 3	3	9

(*)situações restritas às ciclovias.

(**) Pode ser utilizada largura maior em casos que estudos de engenharia indiquem a necessidade, por questões de segurança.

8.4.1.9. Marcas transversais

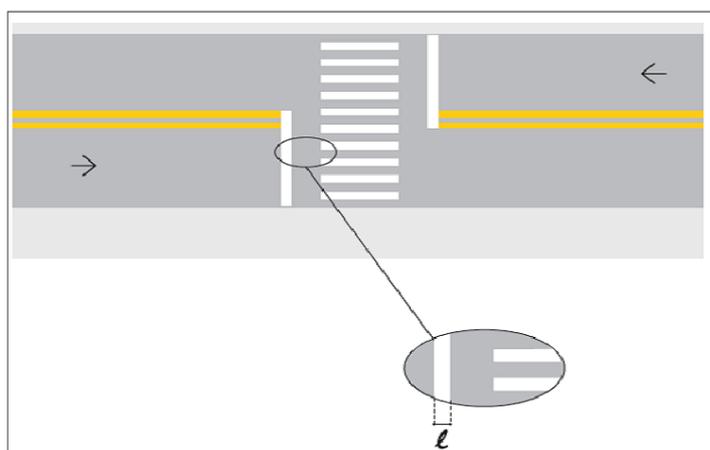
As marcas transversais ordenam os deslocamentos frontais dos veículos e os harmonizam com os deslocamentos de outros veículos e dos pedestres, assim como informam os condutores sobre a necessidade de reduzir a velocidade e indicam travessia de pedestres e posições de parada.

- Linha de Retenção: na cor branca indica ao condutor onde deve parar o veículo. Deve ser utilizada junto a faixa de pedestres, em locais onde houver necessidade por questões de segurança. Em

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

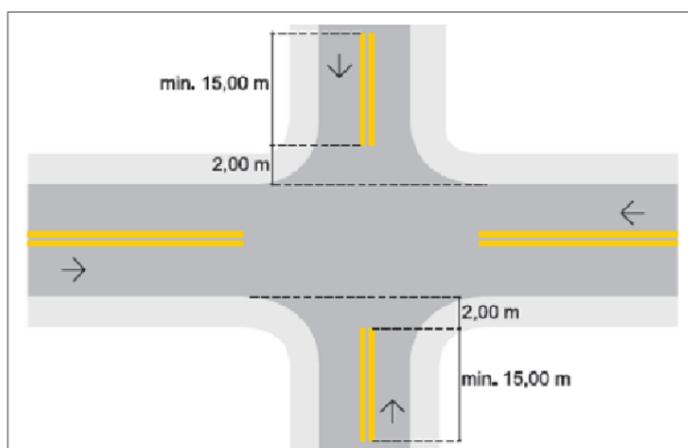
caso de faixas para travessia de pedestres esta faixa deve ser locada a uma distância mínima de 1,60 m do início da faixa. Quando não houver faixa de pedestres, a faixa deve ser locada a uma distância mínima de 1,00 m do prolongamento do meio fio da pista de rolamento transversal. Deve abranger a extensão da largura da pista destinada ao sentido de tráfego ao qual está dirigida a sinalização. A largura (l) mínima e de 0,30 m e a máxima de 0,60 m de acordo com os estudos locais de engenharia (Figura 10).

Figura 10 - Detalhe da Linha de Retenção junto a faixa de pedestre.



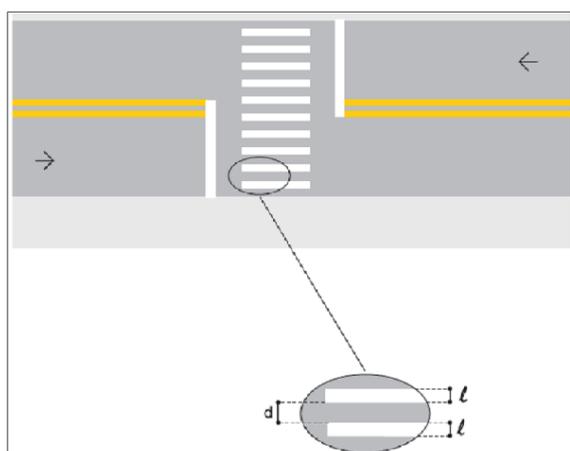
- **Linha Dupla Contínua:** na cor amarela divide os fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro. Deve ser utilizada em toda a extensão ou em trechos de via com sentido duplo de circulação, com largura igual ou superior a 7,00 m e/ou volume veicular significativo, nos casos em que é necessário proibir a ultrapassagem em ambos os sentidos. A largura (l) das linhas e a distância (d) entre elas é de no mínimo 0,10 m e no máximo de 0,15 m. Em geral é aplicada sobre o eixo da pista de rolamento, ou deslocada quando estudos de engenharia indiquem a necessidade. Em vias urbanas, para maior segurança junto as interseções que apresentam volume considerável de veículos, recomenda-se o uso de linha dupla contínua nas aproximações, numa extensão mínima de 15,00 m, contadas a partir de 2,00 m do alinhamento da pista transversal ou da faixa de pedestres, ou junto a linha de retenção (Figura 11).

Figura 11 - Detalhe da linha dupla junto a interseções.



- Linha de travessia para pedestres: na cor branca, delimita a área destinada a travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo CTB. Utilizada em locais, semaforizados ou não, onde o volume de pedestres é significativo nas proximidades de escolas ou polos geradores de viagens, em meio de quadra ou onde estudos de engenharia indicar a necessidade. No caso em que o volume de pedestres indique a necessidade de uma faixa de travessia com largura superior a 4,00 m. Respeitar, sempre que possível, o caminamento natural dos pedestres, e locais que ofereçam maior segurança para a travessia. Em interseções deve ser demarcada no mínimo a 1,00 m do alinhamento da pista transversal. A largura (l) das linhas é de 0,30 m e a distância (d) entre elas é de 0,40 m (Figura 12). A extensão mínima das linhas é de 3,00 m, variando em função do volume de pedestres e da viabilidade, sendo recomendada 4,00 m.

Figura 12 - Detalhe da distância entre faixas.



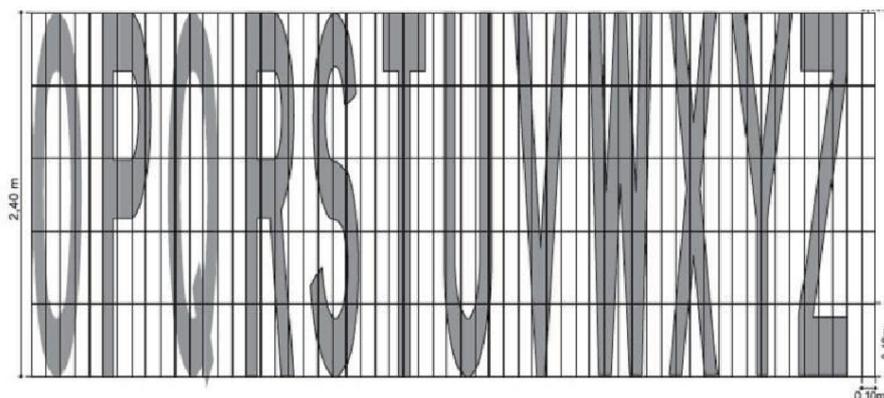
8.4.1.10. Legendas

São formadas a partir da combinação de letras e de algarismos, aplicados no pavimento da pista de rolamento, com o objetivo de advertir os condutores sobre as condições particulares de operação da via. Quando a legenda for escrita longitudinalmente ao fluxo do tráfego, a altura da letra deve ser de 0,25 a 0,40 m. A tabela 2 e a figura 13 apresenta as alturas de letras ou números a serem adotadas em função do tipo de via e da velocidade regulamentada.

Tabela 3 - Especificações das alturas das letras para sinalização horizontal.

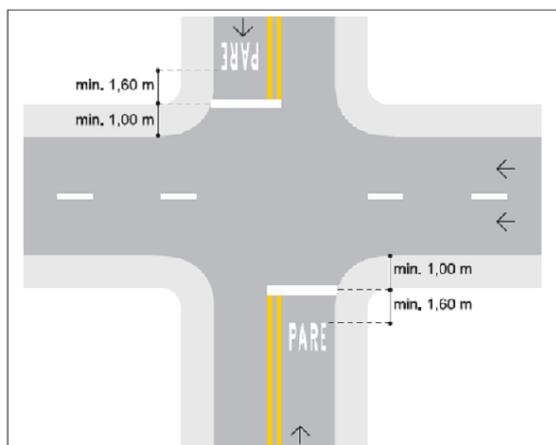
VELOCIDADE (km/h)	ALTURA (m)
$v \leq 80$	1,60
$v > 80$	2,40

Figura 13- Exemplo de altura das letras para sinalização horizontal.



A legenda "PARE" deve ser posicionada, no mínimo a 1,60 m antes da linha de retenção, centralizada na faixa de circulação em que está inscrita. Deve ser utilizado como reforço ao sinal de regulamentação R-1 "Parada Obrigatória" (Figura14).

Figura 14 - Detalhe para a legenda "PARE".



8.4.2. Sinalização Viária Vertical e Placas de Identificação de Logradouros

A sinalização vertical compreende somente o fornecimento e instalação de semipórticos tubulares com acessórios de fixação. Sugere-se que antes da demolição ou remoção do pavimento para escavação,

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

seja realizada em conjunto com a fiscalização uma verificação junto ao proprietário da edificação ou lote frontal a instalação do semipórtico, a secretaria de Obras e a empresa responsável pelo saneamento, a existência para eventual reposicionamento do semipórtico em local diferente do determinado pelas normas vigentes e este memorial.

O posicionamento da coluna deverá prever um afastamento mínimo de 30 cm do bordo do meio-fio ou guia e garantir uma distância livre mínima de 1,20 m do juro ou alinhamento predial. Deve-se evitar o encobrimento mesmo que parcial por vegetação e mobiliário urbano. Na impossibilidade de atender estes requisitos a coluna poderá ser realocada mediante aprovação da fiscalização. Deve ser executada após a conclusão das obras, e de acordo com a descrição a seguir.

8.4.2.1. *Serviços Preliminares*

- Demolição do pavimento rígido existente: deve-se demolir os pavimentos rígidos, notadamente concreto, de forma manual para a abertura de cavas para as sapatas dos semipórticos. Será de responsabilidade da contratada o devido descarte do entulho proveniente deste serviço. Caso seja necessário permanecer temporariamente sobre o passeio, deve ser guardada uma faixa livre mínima de circulação de 1,20 m entre o muro e o material depositado.
- Remoção de pavimento existente: a remoção de pavimentos existentes de forma manual, para a abertura das cavas para as sapatas dos semipórticos. Caso seja necessário permanecer temporariamente sobre o passeio, deve ser guardada uma faixa livre mínima de circulação de 1,20 m entre o muro e o material depositado.
- Escavação manual da cava: utilizando uma escavadeira manual, o solo deve ser escavado cuidadosamente até a profundidade mínima de 0,60 m com diâmetro de 0,30 m. Deve conceder atenção especial a qualquer possibilidade de interferências como tubulações de rede fornecimento de água, rede de drenagem, rede de esgoto, rede de energia elétrica e telefonia, devendo ser interrompido o serviço de escavação caso se encontre algum obstáculo e avisar a fiscalização. Caso não seja seguido este procedimento, quaisquer danos serão de responsabilidade da contratada, sem ônus para a contratante.
- Apiloamento de fundo de cava: o fundo da cava deve ser nivelado e compactado com maço manual, formando uma superfície uniforme para receber a camada de brita. Não deve ser utilizado material escavado para compactação, e somente compactar o solo não removido.
- Lançamento de lastro de brita: deve-se preencher o fundo da cava com uma camada de brita de 5 cm de espessura e apiloada para formar um lastro firme para receber o concreto.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

- Concreto fck = 15Mpa: previamente a concretagem, a coluna deverá ser posicionada no centro da cava e sobre a brita devidamente escorada e aprumada. O posicionamento dos orifícios superiores deve estar alinhado adequadamente para a posterior inserção e fixação do suporte de fixação da placa. Para a fixação do suporte no solo é recomendado o uso de concreto fck = 15MPa, traço 1:3:4. O concreto deverá ser lançado até 0,45 m abaixo do piso acabado, quando for solo natural e 0,50 m quando este for calçada cimentada. Neste caso, o acabamento restante deverá ser com concreto alisado. A coluna deverá permanecer escorada por no mínimo 3 dias com tempo bom. Após a fixação e concretagem da coluna, a calçada/canteiro deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da contratada todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento.

8.4.2.2. Sinais de regulamentação

O uso de cores nos sinais de regulamentação deve ser realizado de acordo com os critérios abaixo, se seguindo o padrão Munsell indicado.

Tabela 4 - Tabela de cores para a sinalização vertical.

Cor	Padrão Munsell (PM)	Utilização nos sinais de regulamentação
vermelha	7,5 R 4/14	fundo do sinal R-1; orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
preta	N 0,5	símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
branca	N 9,5	fundo de sinais de regulamentação; letras do sinal R-1.

R - red -vermelho

N - neutral (cores absolutas)

8.4.2.3. Padrões alfanuméricos

Para mensagens do final de regulamentação R-1, devem ser utilizadas as fontes do alfabeto tipo Arial.

8.4.2.4. Retroflexidade e iluminação

A tinta será com pintura eletrostática na frente e atrás, preto semi-fosco. As películas utilizadas serão a plástica retrorrefletivas com esferas inclusas.

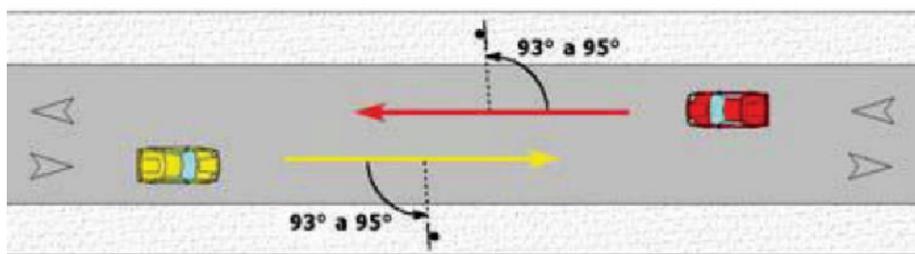
8.4.2.5. Material das placas

- Braçadeiras de 2 ½ (duas polegadas e meia) soldadas em tipo retangular de 0,55 x 0,04 m, em chapa nº 12e com parafusos de ½ (meia polegada para fixar a placa;
- O suporte de sustentação deverá ser em tubo de aço galvanizado com 3,50 m de comprimento, diâmetro externo de 2 ½ polegadas e parede com espessura 3 mm. A base deverá conter aletas antigiro de 6,00 x 6,00 cm (36 cm²) com espessura mínima de 2 mm (a chapa das aletas) soldadas ao poste a 20 cm da base. O topo deverá conter uma tampa galvanizada para proteção contra infiltração da água. Todo o conjunto deve ser galvanizado a fogo, interna e externamente.
- As placas deverão ser confeccionadas em chapa de alumínio, desengraxadas, decapadas, fosfatizadas, com tratamento anti-ferruginoso e acabamento com pintura eletrostática nas duas faces, sendo frente na cor regulamentada e verso na cor preta, e os símbolos e legendas de película refletiva com esferas inclusas do tipo grau técnica. As placas deverão apresentar 4 furos de diâmetro de ¼ (um quarto) próximo as bordas, sendo dois no eixo vertical e dois no eixo horizontal.

8.4.2.6. Posicionamento na via

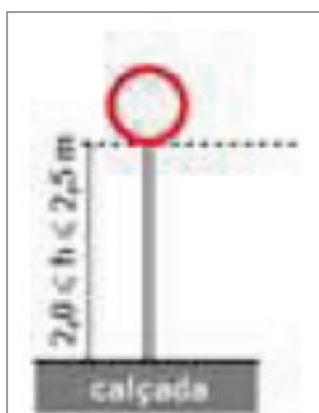
As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltada para o lado externo da via (Figura 15). Esta inclinação assegura a visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

Figura 15 - Ângulos para disposição das placas



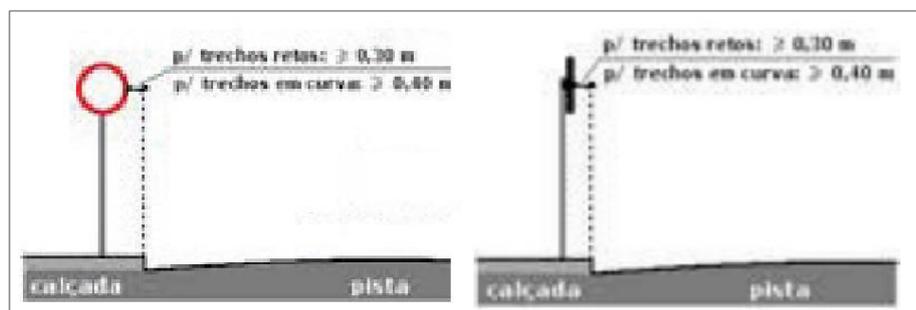
A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocadas lateralmente a via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para mensagem complementar, se houver necessidade (Figura 16).

Figura 16 - Detalhe de altura da placa.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser no mínimo de 0,30 m para trechos retos da via, e de 0,40 m nos trechos em curva (Figura 17).

Figura 17 - Detalhe da alocação das placas em relação a calçada.



8.4.2.7. Sinal Regulamentação R-1

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que deve para ou dar preferência de passagem em uma interseção (Figura 18). São caracterizados, a seguir os sinais:

Figura 18 - Cores para a sinalização vertical

Preferência de passagem Parada obrigatória R-1



Cores	
Fundo	Vermelho refletivo
Orla Interna	Branco refletivo
Orla Externa	Vermelho refletivo
Letras	Branco refletivo
Verso	Preto fosco
Dimensões (mm)	
Lado (mm)	350,00
a_orla interna branca (mm)	14,00
b_orla externa vermelha (mm)	28,00
α	135°
Dimensões (mm)	
Lado	350,00
Malha	17,50x17,50
a	101,00



Diagramação da placa R-1 Via Urbana.

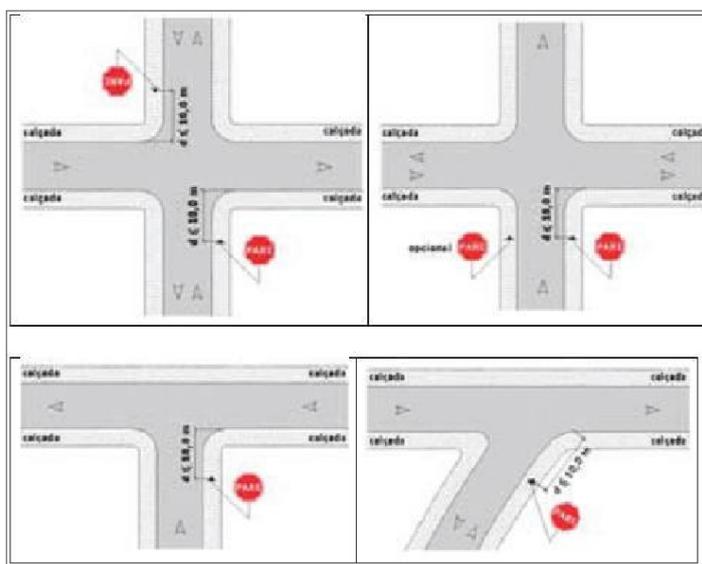
Seu uso deve se restringir as situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:

- Onde há risco potencial ou ocorrência de acidente, demonstrar sua necessidade;
- Nas interseções sem controle por semáforo ou em área que tenha grande número de semáforos;
- Nas passagens de níveis não semaforizadas;
- Em vias transversais, junto a interseções em vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física;
- Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal;

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

- Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição de R-1 deve ser tal que não gere dúvidas ao usuário;
- Em interseções em que a via considerada como secundária apresenta visibilidade restrita;
- A placa deve ser colocada ao lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo;
- Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa a direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido e colocado a esquerda;
- Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Figura 19 - Exemplos das descrições acima.



8.4.2.8. Sinalização de identificação de logradouros

A sinalização vertical de indicação é a comunicação efetuada por meio de um conjunto de placas, com a finalidade de identificar as vias e locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos e pedestres quanto aos percursos, destinos, acessos, distâncias, serviços auxiliares e atrativos turísticos, podendo também ter como função a educação do usuário.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

- Conteúdo da placa: nome do logradouro, tipo e nome completo do logradouro, nome do bairro ou localidade e número do CEP, e a logo da prefeitura que é opcional;
- Dimensões: deverá ter dimensões de 600mm x 300mm;
- Sustentação das placas: deve ser sustentada por um tubo galvanizado a fogo com duas polegadas de diâmetro, com 3,4 m de comprimento, espessura de parede 3,91 mm, aletas antigiro e regalvanização a fogo do tubo posterior a furação e solda;
- Fixação: deve ser fixada por uma braçadeira especial galvanizada de duas polegadas de diâmetro, com porca, parafusos e arruelas galvanizados.

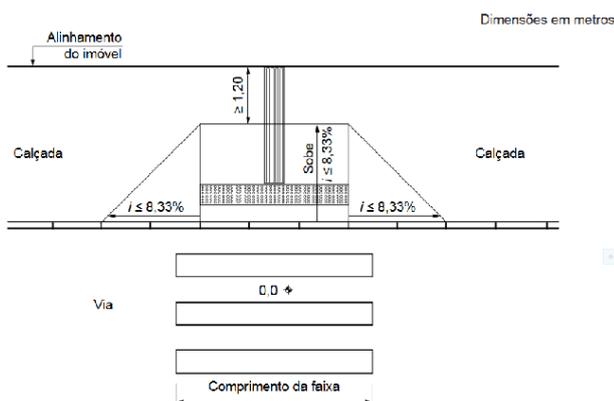
Figura 20 - Exemplo de placas para logradouro.



8.4.3. Sinalização tátil de alerta e direcional

As calçadas deverão ser executadas, prevendo rampas de acessibilidade, conforme projeto, e seguindo as especificações técnicas presentes na norma **NBR 9050/2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Sendo assim, as rampas serão executadas através do rebaixamento das calçadas, que serão construídas na direção do fluxo da travessia de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33 % (1:12) no sentido longitudinal da rampa central e na rampa das abas laterais. A largura mínima do rebaixamento é de 1,50 m. O rebaixamento não pode diminuir a faixa livre de circulação, de no mínimo 1,20 m, da calçada, conforme Figura 21.

Figura 21 - Rebaixamento de calçada - Vista Superior



A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente. O piso tátil de direcional deverá ser executado na quantidade e medida específica em projeto.

9. ADMINISTRAÇÃO

Considerado no orçamento as despesas com engenheiro, encarregado, almoxarife, apontador. Todos estes deverão estar presentes no período de execução desta obra.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços aceitos são medidos de acordo com os critérios seguintes:

- Cortes: a medição considerará o volume extraído, em m³ medido no corte, e a distância de transporte entre este e o local de depósito. Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os seguintes critérios: a distância de transporte será medida em projeção horizontal ao longo do percurso, seguido pelo equipamento transportador, entre os centros de gravidade das massas; o referido percurso será subordinado a critérios técnicos e econômicos; uma vez perfeitamente caracterizado o material de 3ª categoria, procede-se à medição específica do mesmo, não se admitindo, neste caso, classificação percentual do referido material; os cortes que apresentarem mistura de material de 3ª categoria com as demais, com limites pouco definidos, serão objeto de classificação; os equipamentos, a mão-de-obra, os encargos e materiais (no caso de material de 3ª categoria) já estão incluídos na composição de preços; preço unitário inclui o transporte. Para distâncias de transporte superiores a 5.000 m (materiais de 1ª e 2ª categorias) e 1.200 m (material de 3ª categoria), os custos excedentes de transporte serão remunerados por preços específicos, em t.km, conforme método adotado pelo SICRO2.
- Aterros: a compactação será medida em m³ sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto. O equipamento, a mão-de-obra, o material e o transporte da água estão incluídos na composição de preços. Para remuneração dos transportes dos materiais a serem utilizados na camada final de aterros em rocha, deverá ser utilizada a fórmula de momento de transporte em caminhão basculante, em t.km. Para este serviço está incluída a operação do caminhão basculante na carga, descarga e manobras.
- O transporte do cimento asfáltico, efetivamente aplicado, é medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.
- Regularização do Subleito: a medição do serviço de regularização do subleito será feita por m² de plataforma concluída, de acordo com a seção transversal do projeto, incluindo mão-de-obra, equipamentos eventuais, e transporte de água.
- Reforço do Subleito: o reforço do subleito será medido em m³ de material espalhado e compactado na pista, conforme a seção transversal de projeto, incluindo mão-de-obra, materiais, equipamentos e eventuais, além da indenização e operações de limpeza e expurgo de jazidas, escavação, transporte, espalhamento, mistura e pulverização, umedecimento e secagem, compactação e acabamento na pista, transporte de água e a operação do caminhão basculante na carga, descarga e manobras. Para remuneração do transporte do material de reforço, deverá ser utilizado preço específico, em t/km, conforme método adotado pelo SICRO2. O volume será calculado em função

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

das larguras e espessuras médias obtidas no controle geométrico, não sendo consideradas quantidades superiores às indicadas no projeto.

- Sub-Bases e Bases: as sub-bases e bases serão medidas em m³ de material espalhado e compactado na pista, conforme a seção transversal de projeto, incluindo mão-de-obra, materiais, equipamentos e eventuais, além da indenização e operações de limpeza e expurgo de jazidas, escavação, transporte, usinagem (quando for o caso), espalhamento, mistura e pulverização, umedecimento e secagem, compactação e acabamento na pista, transporte de água e a operação do caminhão basculante na carga, descarga e manobras. Para remuneração do transporte de material de sub-base/base, deverá ser utilizado preço específico, em t/km, conforme método adotado pelo SICRO2. O volume será calculado em função das larguras e espessuras médias obtidas no controle geométrico, não sendo consideradas quantidades superiores às indicadas no projeto. Para os serviços de sub-base de concreto rolado e sub-base de concreto de cimento Portland, o custo do cimento deverá incluir o custo do transporte da fábrica até a usina.
- Imprimação e Pintura de Ligação: os serviços de imprimação e pintura de ligação serão medidos através da área efetivamente executada, em m², incluídas todas as operações e eventuais necessários à execução, abrangendo armazenamento, perdas e transporte do material betuminoso, dos tanques de estocagem à pista.
- Concreto Betuminoso Usinado a Quente e Areia-Asfalto a Quente: os serviços de concreto betuminoso usinado a quente e areia-asfalto a quente serão medidos em tonelada, através da mistura efetivamente aplicada na pista, incluindo mão-de-obra, equipamentos, eventuais, indenização de jazidas, materiais (no caso do material betuminoso, a remuneração dar-se-á conforme previsto nos "Critérios Gerais Adotados"), usinagem, espalhamento, compactação e a operação do caminhão basculante na carga, descarga e manobras. Para remuneração dos transportes da areia até a usina e da mistura até a pista deverá ser utilizado preço específico, em t.km, conforme método adotado pelo SICRO2.
- Na ocasião dos boletins de medição é obrigatório a entrega do Laudo Técnico de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios.
- 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:
 - Relatório de Medição emitido pela Fiscalização da CONTRATANTE;

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

- Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), estadual e Municipal do domicílio da CONTRATADA;
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- Certidão de regularidade com a Fazenda Pública Municipal (referente ao ISS) do município onde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados.
- 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;
- Cópia do GFIP – Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social, referente ao período da medição;
- A guia de que trata este item deverá identificar o número da nota fiscal a que o recolhimento se refere;
- Cópia das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) referentes aos serviços contratados.
- Ocorrendo atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá suspender a execução dos seus serviços.
- 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.

11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as especificações vigentes no DNIT. O texto destas especificações pode ser obtido através do site do DNIT (www.dnit.gov.br). Segue algumas das especificações que deverão ser seguidas neste projeto:

- Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico – 144/2014-ES
- Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico – 145/2012-ES
- Pavimentos Flexíveis – Concreto asfáltico – 031/2006-ES
- Pavimentos Flexíveis – Recuperação de defeitos em pavimentos Asfálticos – 035/2006-ES

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

Para o DNIT, estas especificações define a sistemática empregada na recuperação do pavimento em áreas restritas, abrangendo os remendos superficiais e profundos, trincas, além de outros tipos de ocorrências.

Nestas especificações também são apresentados os requisitos concernentes a materiais, equipamentos, execução, inclusive controle de qualidade, condições de conformidade e não-conformidade e os critérios de medição dos serviços.

Catalão, 12 de setembro de 2017.

Samuel Gonçalves Carrilho
Engenheiro Civil
CREA N° 1015865852 D/GO

Luís Severo Braga Gomides
Engenheiro Civil
CREA N° 4969 D/GO
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria Municipal de Transportes

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO XI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ANEXO III

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

Nº da Operação	Gestor / Programa / Modalidade / Ação	Município/UF	Localidade		
1029222-93	MCD / PLANEJAMENTO URBANO	CATALÃO/GO	VÁRIAS RUAS E AVENIDAS		
PropONENTE/TOMADOR	Objeto	Empreendimento/Apeido			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO	ASFALTAMENTO E RECAPEAMENTO DE RUAS E AVENIDAS URBANAS EM CATALÃO	RECAPEAMENTO			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1 SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO					
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES - TODOS OS TRECHOS					
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	20,00	QUANTIDADE DE PLACAS X ALTURA X LARGURA = 4 qtds x 2,5m x 2m = 20m ²
1.1.2	73847/1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NEV TRAPEZ FORRO Q/ISOL TERM/AUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3,00	PERÍODO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO = 3 meses
1.1.3	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.103,49	ÁREA DE ASFALTAMENTO + ÁREA DE CALÇADAS = 1.103,49m ²
1.2 ADMINISTRAÇÃO - TODOS OS TRECHOS					
1.2.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,00	HORAS SEMANAIS X SEMANAS = 12h x 12h
1.2.2	90776	ENCARRREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	HORAS SEMANAIS X SEMANAS = 40h x 12h
1.2.3	90772	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	HORAS SEMANAIS X SEMANAS = 40h x 12h
1.2.4	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	HORAS SEMANAIS X SEMANAS = 40h x 12h
2 RECAPEAMENTO - RUA JOÃO LUIZ					
2.1 RECAPEAMENTO					
2.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.840,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 2.840,00m ²
2.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	85,20	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESSURA DA CAMADA = 2840,00m ² X 0,03m = 85,20m ³
2.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	369,20	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 2840,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 369,20tckm
2.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.726,40	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 85,20m ³ X 32km = 2.726,40m ³ xkm
2.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
2.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	89,09	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 80,53m X 0,1m X 2unid. = 16,11m ² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,1m X 341,32m = 34,13m ² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 39unid. = 7,80m ² ÁREA SETAS DE SENTIDO = 1,82m ² (área da seta) x 2unid. = 3,64m ² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 10,03m ² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 7,3m X 2m = 14,60m ² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m ² (área da letra pare) X 1unid.) + 3,02m ² (área das faixas auxiliares) = 4,60m ² TOTAL = 89,09m ²
2.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	LN	6,00	PROIETO
2.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,20	ÁREA DAS PLACAS DE SINLIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 1unid. = 0,20m ²
3 RECAPEAMENTO - RUA VEREADOR GENTIL AIRES					
3.1 RECAPEAMENTO					
3.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.400,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 2.400,00m ²
3.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	72,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESSURA DA CAMADA = 2400,00m ² X 0,03m = 72,00m ³
3.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	312,00	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 2400,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 312,00tckm
3.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.304,00	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 72,00m ³ X 32km = 2.304,00m ³ xkm
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
3.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	122,17	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 271,89m X 0,1m X 2unid. = 54,38m ² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,1m X 327,51m = 32,75m ² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 40unid. = 8,00m ² ÁREA SETAS DE SENTIDO = 1,82m ² (área da seta) x 2unid. = 3,64m ² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 17,10m ² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 7,3m X 2m = 0,00m ² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m ² (área da letra pare) X 0unid.) + 6,30m ² (área das faixas auxiliares) = 6,30m ² TOTAL = 122,17m ²
3.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	LN	4,00	PROIETO
3.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,41	ÁREA DAS PLACAS DE SINLIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 1unid. = 0,41m ²
4 RECAPEAMENTO - AVENIDA JOÃO XXIII					
4.1 RECAPEAMENTO - TRECHO I					
4.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	6.720,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 6.720,00m ²
4.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	201,60	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESSURA DA CAMADA = 6.720,00m ² X 0,03m = 201,60m ³
4.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	873,60	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 6.720,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 873,60tckm

4.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	6.451,20	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 201,60m ³ X 32km = 6.451,20m ³ xkm
4.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
4.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	274,24	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 77,18m X 0,1m X 2unid. = 15,44m ² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,1m X 947,55m = 94,76m ² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,10m X 140unid. = 28,00m ² ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m ² (área da seta) X 5unid.) + (1,2m ² (área da seta) X 7unid.) = 17,50m ² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 69,30m ² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 7,3m X 2m = 14,60m ² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m ² (área da letra pare) X 2unid.) + 31,49m ² (área das faixas auxiliares) = 34,65m ² TOTAL = 274,24m ²
4.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	10,00	PROJETO
4.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,61	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 3unid. = 0,61m ²
5		RECAPEAMENTO - AVENIDA JOÃO XXIII			
5.1		RECAPEAMENTO - TRECHO 2			
5.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	770,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 770,00m ²
5.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM. EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	23,10	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 770,00m ² X 0,03m = 23,10 ³
5.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	1001,10	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 770,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 100,10xkm
5.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	739,20	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 23,10m ³ X 32km = 739,20m ³ xkm
5.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
5.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	28,31	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 0,00m ² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,00m ² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 9unid. = 1,8m ² ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m ² (área da seta) X 1unid.) + (1,2m ² (área da seta) X 1unid.) = 3,02m ² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 11,70m ² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 0,00m ² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m ² (área da letra pare) X 0unid.) + 11,79m ² (área das faixas auxiliares) = 11,79m ² TOTAL = 28,31m ²
5.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	-	PROJETO
5.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,20	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 1unid. = 0,20m ²
6		RECAPEAMENTO - RUA ARAGUAIA			
6.1		RECAPEAMENTO - TRECHO 1			
6.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.795,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 2.795,00m ²
6.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM. EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	83,85	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 2.795,00m ² X 0,03m = 83,85m ³
6.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	363,35	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 2.795,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 363,35xkm
6.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.683,20	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 83,85m ³ X 32km = 2.683,20m ³ xkm
6.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
6.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	118,43	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 118,40m X 0,1m X 2unid. = 23,68m ² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,00m ² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 47unid. = 9,40m ² ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m ² (área da seta) X 2unid.) + (1,2m ² (área da seta) X 2unid.) + (2,85m ² (área da seta) X 2unid.) = 11,74m ² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 44,10m ² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 0,00m ² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m ² (área da letra pare) X 0unid.) + 29,51m ² (área das faixas auxiliares) = 29,51m ² TOTAL = 118,43m ²
6.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	4,00	PROJETO
6.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,41	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 2unid. = 0,41m ²
7		RECAPEAMENTO - RUA ARAGUAIA			
7.1		RECAPEAMENTO - TRECHO 2			
7.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.320,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 1.320,00m ²
7.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM. EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	39,60	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 1.320,00m ² X 0,03m = 39,60m ³
7.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	171,60	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 1.320,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 171,60xkm
7.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.267,20	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 39,60m ³ X 32km = 1.267,20m ³ xkm
7.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			

7.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	70,71	<p>ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 52,30m X 0,1m X 2unid. = 10,46m²</p> <p>ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,00m²</p> <p>ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 24unid. = 4,80m²</p> <p>ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m² (área da seta) X 1unid.) + (1,2m² (área da seta) X 1unid.) + (2,85m² (área da seta) X 0unid.) = 3,02m²</p> <p>ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 25,20m²</p> <p>ÁREA QUEBRA-MOLAS = 12,35m²</p> <p>ÁREA FAIXA PARE = (1,58m² (área da letra pare) X 0unid.) + 14,88m² (área das faixas auxiliares) = 14,88m²</p> <p>TOTAL = 70,71m²</p>
7.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	4,00	PROJETO
7.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,41	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 2unid. = 0,41m ²
8 RECAPEAMENTO - RUA GERONIMO VAZ					
8.1 RECAPEAMENTO					
8.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.102,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 1.102,00m ²
8.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	33,06	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 1.102,00m ² X 0,03m = 33,06m ³
8.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	143,26	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 1.102,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 143,26tkm
8.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3KMM	1.057,92	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 33,06m ³ X 32km = 1057,92m ³ tkm
8.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
8.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	31,58	<p>ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 0,00m²</p> <p>ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 201,80m X 0,1m = 20,18m²</p> <p>ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 30unid. = 6,00m²</p> <p>ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m² (área da seta) X 1unid.) + (1,2m² (área da seta) X 0unid.) + (2,85m² (área da seta) X 0unid.) = 0,00m²</p> <p>ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 0,00m²</p> <p>ÁREA QUEBRA-MOLAS = 0,00m²</p> <p>ÁREA FAIXA PARE = (1,58m² (área da letra pare) X 1unid.) + 2,00m² (área das faixas auxiliares) = 3,58m²</p> <p>TOTAL = 31,58m²</p>
8.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	4,00	PROJETO
8.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 0unid. = 0,00m ²
9 RECAPEAMENTO - ANTONIO SEBBA					
9.1 RECAPEAMENTO					
9.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	990,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 990,00m ²
9.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	29,70	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 990,00m ² X 0,03m = 29,70m ³
9.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	128,70	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 990,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 128,70tkm
9.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3KMM	950,40	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 29,70m ³ X 32km = 950,40m ³ tkm
9.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
9.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	29,80	<p>ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 0,00m²</p> <p>ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 205,00m X 0,1m = 20,50m²</p> <p>ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 23unid. = 4,60m²</p> <p>ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m² (área da seta) X 1unid.) + (1,2m² (área da seta) X 0unid.) + (2,85m² (área da seta) X 0unid.) = 1,82m²</p> <p>ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 0,00m²</p> <p>ÁREA QUEBRA-MOLAS = 0,00m²</p> <p>ÁREA FAIXA PARE = (1,58m² (área da letra pare) X 1unid.) + 1,30m² (área das faixas auxiliares) = 2,88m²</p> <p>TOTAL = 29,80m²</p>
9.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	4,00	PROJETO
9.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 0unid. = 0,00m ²
10 RECAPEAMENTO - RUA NILO MARGON VAZ					
10.1 RECAPEAMENTO - TRECHO 1					
10.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.410,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 1410,00m ²
10.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	42,30	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 1.410,00m ² X 0,03m = 42,30m ³
10.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	183,30	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 1.410,00m ² X (0,5kg/m ² / 1000) X 260km = 183,30tkm
10.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3KMM	1.353,60	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 42,30m ³ X 32km = 1353,60m ³ tkm
10.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
10.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	-	VALORES CONSIDERADOS TODOS NO TRECHO 2
10.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	-	VALORES CONSIDERADOS TODOS NO TRECHO 2
10.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	VALORES CONSIDERADOS TODOS NO TRECHO 2
11 RECAPEAMENTO - RUA NILO MARGON VAZ					
11.1 RECAPEAMENTO - TRECHO 2					
11.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.990,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 1.990,00m ²

11.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	59,70	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 1.990,00m² X 0,03m = 59,70m³
11.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	258,70	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 1.990,00m² X (0,5kg/m² / 1000) X 260km = 258,70tkkm
11.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3KMM	1.910,40	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 59,70m³ X 32km = 1.910,40m³xkm
11.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
11.2.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	45,04	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 74,40m X 0,1m X 2unid. = 14,88m² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 0,00m² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 41unid. = 8,20m² ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m² (área da seta) X 0unid.) + (1,2m² (área da seta) X 0unid.) + (2,85m² (área da seta) X 0unid.) = 0,00m² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 0,00m² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 0,00m² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m² (área da letra pare) X 6unid.) + 12,54m² (área das faixas auxiliares) = 22,02m² TOTAL = 45,04m²
11.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	4,00	PROJETO
11.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,59	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,59m (área da placa) X 1unid. = 0,59m²
12 RECAPEAMENTO - RUA PEDRO AIRES					
12.1 RECAPEAMENTO - TRECHO 1					
12.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	585,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 585,00m²
12.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	17,55	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 585,00m² X 0,03m = 17,55m³
12.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	76,05	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 585,00m² X (0,5kg/m² / 1000) X 260km = 76,05tkkm
12.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3KMM	561,60	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 17,55m³ X 32km = 561,60m³xkm
12.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
12.2.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	-	VALORES CONSIDERADOS TODOS NO TRECHO 2
12.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	-	VALORES CONSIDERADOS TODOS NO TRECHO 2
12.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	VALORES CONSIDERADOS TODOS NO TRECHO 2
13 RECAPEAMENTO - RUA PEDRO AIRES					
13.1 RECAPEAMENTO - TRECHO 2					
13.1.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	540,00	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA = 540,00m²
13.1.2	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	16,20	ÁREA DE RECAPEAMENTO DA RUA X ESPESURA DA CAMADA = 540,00m² X 0,03m = 16,20m³
13.1.3	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	70,20	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO X DISTÂNCIA = 540,00m² X (0,5kg/m² / 1000) X 260km = 70,20tkkm
13.1.4	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3KMM	518,40	VOLUME DO CBUQ X DISTÂNCIA = 16,20m³ X 32km = 518,40m³xkm
13.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
13.2.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	54,45	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = 0,00m² ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = 150,20m X 0,1m = 15,02m² ÁREA FAIXA PONTILHADA = 2,00m X 0,1m X 14unid. = 2,80m² ÁREA SETAS DE SENTIDO = (1,82m² (área da seta) X 2unid.) + (1,2m² (área da seta) X 2unid.) + (2,85m² (área da seta) X 2unid.) = 6,04m² ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = 11,70m² ÁREA QUEBRA-MOLAS = 0,00m² ÁREA FAIXA PARE = (1,58m² (área da letra pare) X 4unid.) + 12,57m² (área das faixas auxiliares) = 18,89m² TOTAL = 54,45m²
13.2.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	6,00	PROJETO
13.2.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,79	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = 0,2025m (área da placa) X 1unid. + 0,59m (área da placa) X 1unid. = 0,79m²
14 PAVIMENTAÇÃO - HOLODRADO DA FONSECA					
14.1 PAVIMENTAÇÃO					
14.1.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS	M2	742,31	(COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA COM SARJETA) + ÁREA DOS RAIOS DA ESQUINA INCLUINDO AS SARJETAS = (90m X 7m) + 112,31m² = 630,00m + 112,31m² = 742,31m²
14.1.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	80,43	(ÁREA LIMPEZA X ESPESURA) + (ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DO PASSEIO) = (742,31m² X 0,1m) + 6,20m³ = 80,43m³
14.1.3	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3KMM	402,16	VOLUME ENTULHO X DISTÂNCIA = 80,43m³ X 5km = 402,16m³xkm
14.1.4	74205/001	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTIÇ DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTERIAS 160HP)	M3	224,86	VOLUME ACUMULADO DO TRECHO 1 + VOLUME ACUMULADO DO TRECHO 2 (INCLUINDO PASSEIO) = 135,86m³ + 89,00m³ = 224,86m³ (PROJETO)
14.1.5	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	710,50	(COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA) + RAIOS = (90m X 6,70m) + 107,5m² = 710,50m²
14.1.6	73903/001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	710,50	(COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA) + RAIOS = (90m X 6,70m) + 107,5m² = 710,50m²
14.1.7	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	106,58	((COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA) + RAIOS) X ESPESURA = ((90m X 6,70m) + 107,5m²) X 0,15m = 106,58m³

14.1.8	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.534,68	$((((\text{COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA}) + \text{RAIOS}) \times \text{ESPESURA}) + 20\% \text{ DE EMPOLAMENTO X DISTANCIA}) = ((90\text{m} \times 6,7\text{m}) + 107,5\text{m}^2) \times 0,15\text{m} \times 1,2 \text{ (empolamento)} \times 1,2\text{km} = 1.534,68\text{m}^3\text{xkm}$
14.1.9	72911	BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	M3	10658	$((\text{COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA}) + \text{RAIOS}) \times \text{ESPESURA} = ((90\text{m} \times 6,70\text{m}) + 107,5\text{m}^2) \times 0,15\text{m} = 106,58\text{m}^3$
14.1.10	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADPCM-30	M2	71050	$(\text{COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA}) + \text{RAIOS} = (90\text{m} \times 6,70\text{m}) + 107,5\text{m}^2 = 710,50\text{m}^2$
14.1.11	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	71050	$(\text{COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA}) + \text{RAIOS} = (90\text{m} \times 6,70\text{m}) + 107,5\text{m}^2 = 710,50\text{m}^2$
14.1.12	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	21,32	ÁREA A SER PAVIMENTADA X ESPESURA DA CAMADA = $710,50\text{m}^2 \times 0,03\text{m} = 21,32\text{m}^3$
14.1.13	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TKKM	314,04	$(\text{ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO}) + (\text{ÁREA DA IMPRIMAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO}) \times \text{DISTANCIA} = ((710,50\text{m}^2 \times 0,5\text{kg/m}^2/1.000)) + (710,5\text{m}^2 \times 1,2\text{kg/m}^2/1.000)) \times 260\text{km} = 314,04\text{tkm}$
14.1.14	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	682,08	VOLUME DO CBUQ X DISTANCIA = $21,32\text{m}^3 \times 32\text{km} = 682,08\text{m}^3\text{xkm}$
14.2 DRENAGEM					
14.2.1	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 11,5 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	14,33	METRO LINEAR DE MEIO FIO = PROJETO
14.2.2	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 11,5 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	80,32	METRO LINEAR DE MEIO FIO = PROJETO
14.2.3	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARIETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	13,77	METRO LINEAR DE MEIO FIO = PROJETO
14.2.4	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARIETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	81,43	METRO LINEAR DE MEIO FIO = PROJETO
14.3 CALÇADA (PASSEIO)					
14.3.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	417,67	COMPRIMENTO X LARGURA DA VIA INCLUINDO O MEIO-FIO = $189,85\text{m} \times 2,20\text{m} = 417,67\text{m}^2$
14.3.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	27,51	ÁREA DE CALÇADAS X ESPESURA = $392,99\text{m}^2 \times 0,07\text{m} = 27,51\text{m}^3$
14.3.3	73616	DEMOLUÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	6,20	ÁREA DO PASSOIA A SER DEMOLIDO X ESPESURA = $((12,65\text{m} \times 1,70\text{m}) + (2,00\text{m} \times 6,00\text{m}) + (1,00\text{m} \times 4,00\text{m}) + (12,30\text{m} \times 2,10\text{m}) + (12,30\text{m} \times 2,05\text{m})) \times 0,07\text{m} + (21,50 + 12,00 + 4,00 + 25,21 + 25,83)\text{m}^2 \times 0,07\text{m} = 6,20\text{m}^3$
14.3.4	002	PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO, 250X250X20MM, INSTALADO	M2	9,00	$(\text{QUANTIDADE DE RAMPAS X ÁREA DO PISO TÁTIL DE ALERTA}) = 10\text{qtde} \times (0,25 \times 1,5)\text{m} = 10\text{qtde} \times 0,375\text{m}^2 = 3,75\text{m}^2$ $(\text{QUANTIDADE DE ENCONTRO DE RAMPAS X ÁREA DO PISO TÁTIL DE ALERTA}) = 4\text{qtde} \times (0,5 \times 0,5)\text{m} = 4\text{qtde} \times 0,25\text{m}^2 = 1,00\text{m}^2$ $(\text{QUANTIDADE DE RAMPAS X ÁREA DO PISO TÁTIL DIRECIONAL}) = 10\text{qtde} \times (0,25 \times 1,7)\text{m} = 10\text{qtde} \times 0,425\text{m}^2 = 4,25\text{m}^2$ TOTAL = $9,00\text{m}^2$
14.4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
14.4.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	18,70	ÁREA FAIXA CONTÍNUA PISTA SIMPLES = $0,00\text{m}^2$ ÁREA FAIXAS CONTÍNUAS DE BORDOS = $0,00\text{m}^2$ ÁREA FAIXA PONTILHADA = $2,00\text{m} \times 0,3\text{m} \times 12\text{unid.} = 2,40\text{m}^2$ ÁREA SETAS DE SENTIDO = $(1,82\text{m}^2 \text{ (área da seta)} \times 1\text{unid.}) + (1,2\text{m}^2 \text{ (área da seta)} \times 0\text{unid.}) + (2,85\text{m}^2 \text{ (área da seta)} \times 0\text{unid.}) = 1,82\text{m}^2$ ÁREA FAIXA DE PEDESTRE = $0,00\text{m}^2$ ÁREA QUEBRA-MOLAS = $0,00\text{m}^2$ ÁREA FAIXA PARE = $(1,58\text{m}^2 \text{ (área da letra pare)} \times 3\text{unid.}) + 9,74\text{m}^2 \text{ (área das faixas auxiliares)} = 14,48\text{m}^2$ TOTAL = $18,70\text{m}^2$
14.4.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UN	4,00	PROJETO
14.4.3	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	1,18	ÁREA DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO = $0,2025\text{m} \text{ (área da placa)} \times 0\text{unid.} + 0,59\text{m} \text{ (área da placa)} \times 2\text{unid.} = 1,18\text{m}^2$

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: SAMUEL GONÇALVES CARRILHO
CREA/CAU: 1015865852/D-GO
ART/RTT: 1020170165663

Data: 12/09/2017

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO XII

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO II

CAIXA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		Grau de Sigilo #PUBLICO						
Nº da Operação 1029222-93	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / PLANEJAMENTO URBANO	Município/UF CATALÃO/GO	Localidade VARIAS RUAS E AVENIDAS							
Proponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO	Objeto ASFALTAMENTO E RECAPEAMENTO DE RUAS E AVENIDAS	Empreendimento / Apelido RECAPEAMENTO								
DATA BASE SINAPI: 07/2017 (NÃO DESONERADO)			BDI PADRÃO: 19,96%		P					
LOCALIDADE SINAPI: GOIANIA			BDI DIFERENCIADO 1:		D1					
			BDI DIFERENCIADO 2:		D2					
			BDI ZERO: 0,00%		Z					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	RECURSOS
TOTAL								868.024,25		
SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO								52.336,60		
SERVIÇOS PRELIMINARES - TODOS OS TRECHOS								8.942,68		
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	20,00	294,91	353,77	7.075,40	P	
1.1.2	SINAPI	73847/1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/AQUISTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3,00	402,34	482,65	1.447,95	P	
1.1.3	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.103,49	0,32	0,38	419,33	P	
ADMINISTRAÇÃO - TODOS OS TRECHOS								43.393,92		
1.2.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144,00	71,42	85,68	12.337,92	P	
1.2.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	18,75	22,49	10.795,20	P	
1.2.3	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	12,80	15,35	7.368,00	P	
1.2.4	SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	22,39	26,86	12.892,80	P	
RECAPEAMENTO - RUA JOÃO LUIZ								91.139,14		
RECAPEAMENTO								87.949,98		
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.840,00	1,13	1,36	3.862,40	P	
2.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	85,20	790,55	948,34	80.798,57	P	
2.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	369,20	0,41	0,49	180,91	P	
2.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.726,40	0,95	1,14	3.108,10	P	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								3.189,16		
2.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	89,09	24,05	28,85	2.570,25	P	
2.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	6,00	79,98	95,94	575,64	P	
2.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,20	180,37	216,37	43,27	P	
RECAPEAMENTO - RUA VEREADOR GENTIL/AIRES								78.320,99		
RECAPEAMENTO								74.323,32		
3.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.400,00	1,13	1,36	3.264,00	P	
3.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	72,00	790,55	948,34	68.280,48	P	
3.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	312,00	0,41	0,49	152,88	P	
3.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.304,00	0,95	1,14	2.626,56	P	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								3.997,07		
3.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	122,17	24,05	28,85	3.524,60	P	
3.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	
3.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,41	180,37	216,37	88,71	P	
RECAPEAMENTO - AVENIDA JOÃO XXIII								217.110,18		
RECAPEAMENTO - TRECHO 1								208.106,97		
4.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	6.720,00	1,13	1,36	9.139,20	P	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	RECURSOS
4.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	201,60	790,55	948,34	191.185,34	P	
4.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	873,60	0,41	0,49	428,06	P	
4.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XXM	6.451,20	0,95	1,14	7.354,37	P	
4.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					9.003,21		
4.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	274,24	24,05	28,85	7.911,82	P	
4.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	10,00	79,98	95,94	959,40	P	
4.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,61	180,37	216,37	131,99	P	
5			RECAPEAMENTO - AVENIDA JOÃO XXIII					24.704,47		
5.1			RECAPEAMENTO - TRECHO 2					23.845,59		
5.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	770,00	1,13	1,36	1.047,20	P	
5.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	23,10	790,55	948,34	21.906,65	P	
5.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	100,10	0,41	0,49	49,05	P	
5.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XXM	739,20	0,95	1,14	842,69	P	
5.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					858,88		
5.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	28,31	24,02	28,81	815,61	P	
5.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	-	79,98	95,94	-	P	
5.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,20	180,37	216,37	43,27	P	
6			RECAPEAMENTO - RUA ARAGUAIA					90.440,84		
6.1			RECAPEAMENTO - TRECHO 1					86.556,40		
6.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.795,00	1,13	1,36	3.801,20	P	
6.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	83,85	790,55	948,34	79.518,31	P	
6.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	363,35	0,41	0,49	178,04	P	
6.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XXM	2.683,20	0,95	1,14	3.058,85	P	
6.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					3.884,44		
6.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	118,43	24,02	28,81	3.411,97	P	
6.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	
6.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,41	180,37	216,37	88,71	P	
7			RECAPEAMENTO - RUA ARAGUAIA					43.387,78		
7.1			RECAPEAMENTO - TRECHO 2					40.878,15		
7.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.320,00	1,13	1,36	1.795,20	P	
7.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	39,60	790,55	948,34	37.554,26	P	
7.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	171,60	0,41	0,49	84,08	P	
7.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XXM	1.267,20	0,95	1,14	1.444,61	P	
7.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					2.509,63		
7.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	70,71	24,02	28,81	2.037,16	P	
7.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	RECURSOS
7.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,41	180,37	216,37	88,71	P	
8	RECAPEAMENTO - RUA GERONIMO VAZ							35.420,65		
8.1	RECAPEAMENTO							34.127,07		
8.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.102,00	1,13	1,36	1.498,72	P	
8.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	33,06	790,55	948,34	31.352,12	P	
8.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	143,26	0,41	0,49	70,20	P	
8.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.057,92	0,95	1,14	1.206,03	P	
8.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							1.293,58		
8.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	31,58	24,02	28,81	909,82	P	
8.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	
8.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	180,37	216,37	-	P	
9	RECAPEAMENTO - ANTONIO SEBBA							31.900,92		
9.1	RECAPEAMENTO							30.658,62		
9.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	990,00	1,13	1,36	1.346,40	P	
9.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	29,70	790,55	948,34	28.165,70	P	
9.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	128,70	0,41	0,49	63,06	P	
9.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	950,40	0,95	1,14	1.083,46	P	
9.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							1.242,30		
9.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	29,80	24,02	28,81	858,54	P	
9.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	
9.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	180,37	216,37	-	P	
10	RECAPEAMENTO - RUA NILO MARGON VAZ							43.665,30		
10.1	RECAPEAMENTO - TRECHO 1							43.665,30		
10.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.410,00	1,13	1,36	1.917,60	P	
10.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	42,30	790,55	948,34	40.114,78	P	
10.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	183,30	0,41	0,49	89,82	P	
10.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.353,60	0,95	1,14	1.543,10	P	
10.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							-		
10.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	-	24,02	28,81	-	P	
10.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	-	79,98	95,94	-	P	
10.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	180,37	216,37	-	P	
11	RECAPEAMENTO - RUA NILO MARGON VAZ							63.435,94		
11.1	RECAPEAMENTO - TRECHO 2							61.626,92		
11.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.990,00	1,13	1,36	2.706,40	P	
11.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	59,70	790,55	948,34	56.615,90	P	
11.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	258,70	0,41	0,49	126,76	P	
11.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.910,40	0,95	1,14	2.177,86	P	
11.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							1.809,02		

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	RECURSOS
11.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	45,04	24,02	28,81	1.297,60	P	
11.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	
11.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,59	180,37	216,37	127,66	P	
12 RECAPEAMENTO - RUA PEDRO AIRES								18.116,45		
12.1 RECAPEAMENTO - TRECHO 1								18.116,45		
12.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	585,00	1,13	1,36	795,60	P	
12.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	17,55	790,55	948,34	16.643,37	P	
12.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	76,05	0,41	0,49	37,26	P	
12.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	561,60	0,95	1,14	640,22	P	
12.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								-		
12.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	-	24,02	28,81	-	P	
12.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	-	79,98	95,94	-	P	
12.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	-	180,37	216,37	-	P	
13 RECAPEAMENTO - RUA PEDRO AIRES								19.038,16		
13.1 RECAPEAMENTO - TRECHO 2								16.722,89		
13.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	540,00	1,13	1,36	734,40	P	
13.1.2	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	16,20	790,55	948,34	15.363,11	P	
13.1.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	70,20	0,41	0,49	34,40	P	
13.1.4	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	518,40	0,95	1,14	590,98	P	
13.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								2.315,27		
13.2.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	54,45	24,02	28,81	1.568,70	P	
13.2.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	6,00	79,98	95,94	575,64	P	
13.2.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	0,79	180,37	216,37	170,93	P	
14 PAVIMENTAÇÃO - HOLDRADO DA FONSECA								59.006,83		
14.1 PAVIMENTAÇÃO								32.187,45		
14.1.1	SINAPI	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	742,31	0,11	0,13	96,50	P	
14.1.2	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	80,43	3,82	4,58	368,37	P	
14.1.3	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	402,16	1,39	1,67	671,61	P	
14.1.4	SINAPI	74205/001	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	224,86	1,42	1,70	382,26	P	
14.1.5	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	710,50	1,30	1,56	1.108,38	P	
14.1.6	SINAPI	73903/001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	710,50	0,32	0,38	269,99	P	
14.1.7	SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	106,58	3,02	3,62	385,82	P	
14.1.8	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.534,68	1,04	1,25	1.918,35	P	
14.1.9	SINAPI	72911	BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTACAO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	M3	106,58	10,30	12,36	1.317,33	P	
14.1.10	SINAPI	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	710,50	4,17	5,00	3.552,50	P	
14.1.11	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	710,50	1,13	1,36	966,28	P	
14.1.12	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	21,32	790,55	948,34	20.218,61	P	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	RECURSOS
14.1.13	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	314,04	0,41	0,49	153,88	P	
14.1.14	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XXM	682,08	0,95	1,14	777,57	P	
14.2			DRENAGEM					5.755,94		
14.2.1	SINAPI	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 11,5 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	14,33	22,32	26,78	383,76	P	
14.2.2	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 11,5 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	80,32	19,87	23,84	1.914,83	P	
14.2.3	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	13,77	32,92	39,49	543,78	P	
14.2.4	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	81,43	29,83	35,78	2.913,57	P	
14.3			CALÇADA (PASSEIO)					19.884,86		
14.3.1	SINAPI	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	417,67	3,33	3,99	1.666,50	P	
14.3.2	SINAPI	94990	CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	27,51	481,17	577,21	15.879,05	P	
14.3.3	SINAPI	73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	6,20	197,82	237,30	1.471,26	P	
14.3.4	Composição	002	PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO, 250X250X20MM, INSTALADO	M2	9,00	80,40	96,45	868,05	P	
14.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					1.178,58		
14.4.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	18,70	24,05	28,85	539,50	P	
14.4.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	79,98	95,94	383,76	P	
14.4.3	Composição	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	M2	1,18	180,37	216,37	255,32	P	

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: SAMUEL GONÇALVES CARRILHO
CREA/CAU: 1015865852/D-GO
ART/RRT: 1020170165663

Data: 12/09/2017

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO XIII

COMPOSIÇÃO DE BDI

ANEXO V

CAIXA

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI - PADRÃO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº da Operação 1029222-93	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / PLANEJAMENTO URBANO	Município/UF CATALÃO/GO
-------------------------------------	--	-----------------------------------

Proponente PREFEITURA MUNICIPAL	Objeto ASFALTIAMENTO E RECAPEAMENTO DE RUAS E AVENIDAS URBANAS EM CATALÃO - GO	Empreendimento/Apelido RECAPEAMENTO
---	--	---

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Rodovias e Ferrovias (também para Recapeamento, Pavimentação e Praças)

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,80%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,32%
TAXA DE RISCO	R	0,50%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,02%
TAXA DE LUCRO	L	6,64%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)	3,00%
	ISS (legislação municipal)	2,40%
	CPRB (INSS)	0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		19,96%
BDI RESULTANTE		19,96%

FÓRMULA UTILIZADA:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a 60,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 4,00%

Observações:

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: SAMUEL GONÇALVES CARRILHO

CREA/CAU: 1015865852/D-GO

ART/RRT: 1020170165663

Data: 12/09/2017



TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO XIV

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO IV

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



Propositor: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO**

Objeto: **ASPLANTAMENTO E RECAPAMENTO DE RUAS E AVENIDAS - RECAPAMENTO**

Endereço: **Gerar/Programa/Localidade/Quilômetro / FUNDAMENTO URBANO**

Localidade: **VIMAS RUAS E AVENIDAS**

Grupo de Sigla: **IPUBLICO**

METR. AGRUPADOR	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	PREÇO %	MÊS 1				MÊS 2				MÊS 3				MÊS 4			
				PARCZIA (%)	ACUM (%)														
1	SERVICIOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO	8.942,08	1,03%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
1.1	SERVICIOS PRELIMINARES - TODOS OS TRECHOS	8.942,08	1,03%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
2	RECAPAMENTO - RUA JOÃO LUIZ	51.135,44	5,92%	33,33	33,33	33,33	66,66	66,66	66,66	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34
2.1	RECAPAMENTO	87.849,98	10,13%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	3.186,16	0,37%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	RECAPAMENTO - RUA VIREADOU GENTIL ALVES	78.330,09	9,08%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
3.1	RECAPAMENTO	3.897,07	0,46%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
3.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	217.110,18	25,27%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	RECAPAMENTO - AVENIDA JOÃO XXII	208.106,97	23,97%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
4.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	208.106,97	23,97%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
4.2	RECAPAMENTO - TRECHO 2	9.020,21	1,04%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	RECAPAMENTO - AVENIDA JOÃO XXII	24.704,47	2,86%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
5.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	23.845,59	2,75%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
5.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	858,88	0,10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	RECAPAMENTO - RUA	90.440,84	10,48%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
6.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	86.556,40	9,77%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
6.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	3.884,44	0,45%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	RECAPAMENTO - RUA	43.387,78	5,04%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
7.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	40.878,15	4,71%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
7.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	2.509,63	0,29%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	RECAPAMENTO - RUA	35.420,65	4,08%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
8.1	RECAPAMENTO	34.127,07	3,93%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
8.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.293,58	0,15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	RECAPAMENTO - ANTONIO	31.900,92	3,70%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
9.1	RECAPAMENTO	31.900,92	3,70%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
9.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	90.568,63	10,52%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	RECAPAMENTO - RUA NILO	43.665,30	5,06%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
10.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	43.665,30	5,06%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
10.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	43.665,30	5,06%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	RECAPAMENTO - RUA NILO	63.485,94	7,40%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
11.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	61.626,92	7,19%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
11.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.859,02	0,22%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	RECAPAMENTO - RUA ROMO	18.116,45	2,12%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
12.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	18.116,45	2,12%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
13	RECAPAMENTO - RUA ROMO	19.038,16	2,23%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
13.1	RECAPAMENTO - TRECHO 1	16.722,89	1,93%	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
13.2	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	2.315,27	0,27%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	59.006,83	6,88%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.1	PAVIMENTAÇÃO	32.187,45	3,71%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.2	DRENAGEM	5.755,94	0,67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.3	CALÇADA (PASSOIO)	19.884,96	2,29%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.4	REALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.178,58	0,14%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total PN		668.024,25	100,00%	41,58	41,58	56,67	92,23	7,73	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Total R\$		868.024,25		360.961,99	360.961,99	438.862,71	800.744,70	67.293,53	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25	868.024,25

CATALÃO/GO, 13 de setembro de 2017

Local/Para

SAMUEL GONÇALVES CARREIRO
GERENTE (CAU: 013.865827/5-00)

ADIB ELIAS JUNIOR
PREFEITO

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017

ANEXO XV

MINUTA DO CONTRATO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS
Nº _____/2017

*“Termo de Contrato de execução de serviços que
entre si fazem o Município de Catalão - GO e a
empresa _____.”*

PREÂMBULO

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE CATALÃO**, Estado de Goiás, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 01.505.643/0001-50, com sede à Rua Nassin Agel nº 505 – Centro, por intermédio da Secretaria Municipal de Transportes, neste ato representada pelo seu Secretário, Sr. **Luis Severo Braga Gomides**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador do RG nº 1.006.093 SSP/GO e CPF nº 278.401.901-20, residente e domiciliado em Catalão - GO.

CONTRATADA: _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com endereço na _____, CEP. _____, neste ato representada por _____, _____, _____, _____, portador(a) do CPF/MF nº _____ e do CI/RG nº _____, residente e domiciliado(a) na _____, _____, CEP. _____.

DA FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA, VINCULAÇÃO E CASOS OMISSOS: Este contrato decorre de licitação realizada na modalidade TOMADA DE PREÇOS, autuada sob o nº 008/2017, Processo Administrativo nº 2017027077, homologada pelo Senhor Secretário de Transportes em ___ de _____ de 2017, estando às partes vinculadas ao Edital e à proposta de preços vencedora, as quais sua execução, e especialmente os casos omissos, estão sujeitos às normas do direito privado e a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, cujos termos são irrevogáveis, bem como as cláusulas e às condições a seguir pactuadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E FORMA DE EXECUÇÃO

1.1. DO OBJETO: O objeto deste contrato é a **execução pela CONTRATADA, em regime de empreitada por preço global, dos serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), drenagem superficial, calçadas**

com rampas de acessibilidades e sinalização horizontal e vertical, em diversas ruas e avenidas na sede do Município de Catalão - GO, com área total estimada de intervenção de 24.172,50m² (vinte e quatro mil e cento e setenta e dois vírgula cinquenta metros quadrados), com fornecimento de materiais, mão-de-obra, equipamentos e tudo o mais que se fizer bom e necessário para a execução dos serviços e em conformidade com os Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplenagem e de Sinalização, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Composição de BDI, Quadro de Áreas (Relação de Ruas) e com a Proposta de Preços vencedora, de agora em diante partes integrantes deste pacto, independentes de sua transcrição e, ainda, nos termos do Contrato de Repasse nº 828992/2016 – Processo nº 2508.1029222-93/2016, firmado entre o Governo Federal, por intermédio do Ministério das Cidades e o Município de Catalão - GO.

1.2. DA EXECUÇÃO: A CONTRATADA obriga-se a executar os Serviços objeto deste contrato de acordo com as prescrições e critérios técnicos vigentes, bem como a empregar, exclusivamente, materiais de primeira qualidade, obrigando-se ainda:

1.2.1. Observar e cumprir às normas, recomendações e orientações da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, inclusive a NBR 9050 e Lei Federal nº 10.098/2000, quanto à acessibilidade.

1.2.2. Responsabilizar-se por dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas Municipais, Estaduais e Federais, atuais ou não, sem qualquer direito regressivo em relação ao CONTRATANTE.

1.2.3. Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA/GO e Arquitetura - CAU/GO, e outros órgãos, este contrato conforme determina a Lei nº 5.194 de 21 de dezembro de 1966, Resolução do CONFEA nº 104 de 22 de maio de 1970, bem como, junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS.

1.2.4. Manter em regime de tempo integral, um engenheiro civil no canteiro de obras, com poder de decisão.

1.2.5. A CONTRATADA, por imperativo de segurança, obriga-se a promover a sinalização da obra, com iluminação para o período noturno (se for o caso), colocando nos locais dos trabalhos, a partir do dia em que estes forem iniciados, painéis e cavaletes de acordo com o modelo aprovado pelo CONTRATANTE.

1.2.6. Ao iniciar os Serviços, a CONTRATADA deverá afixar no canteiro de obra, placa alusiva à mesma, com as dimensões, dizeres e símbolos a serem fornecidos pelo CONTRATANTE, de acordo com os modelos adotados pela **PREFEITURA DE CATALÃO**, que deverá ser afixada em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços.

1.2.7. A CONTRATADA é obrigada, durante o prazo de 90 (noventa) dias consecutivos, contados da data do recebimento provisório dos Serviços, a reparar, corrigir, remover,

reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os Serviços que se verificarem defeituosos ou incorretos, resultantes da execução ou dos materiais empregados na obra.

1.2.8. A CONTRATADA se obriga a manter durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

1.2.9. A CONTRATADA se obriga, ainda, a permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas concedentes ou contratantes - Ministério das Cidades, por intermédio da Caixa Econômica Federal, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

1.2.10. Ao término dos Serviços os locais deverão apresentar-se limpos e desimpedidos.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO

2.1. A fiscalização de todas as fases dos Serviços será feita por engenheiro responsável do CONTRATANTE.

2.2. O livro Diário de Obra deverá ser numerado e estar à disposição no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao Fiscal da Prefeitura, responsável pela fiscalização, ou a terceiros contratados pela Administração para esse fim.

2.3. 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.

2.4. Além das anotações obrigatórias sobre Serviços em andamento, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra sempre que surgirem imprevistos decorrentes de acidentes ou condições especiais. Neste caso também é imprescindível à assinatura de ambas as partes no livro, como formalização de concordância com o assunto relatado.

2.5. Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra:

2.5.1. Pela CONTRATADA

- a) Condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) Falhas nos Serviços de terceiros não sujeitas à sua ingerência;
- c) As consultas à fiscalização;
- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- e) Acidentes ocorridos no decurso do trabalho;
- f) Respostas às interpelações da fiscalização;

- g) A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para execução da Obra ou Serviços;
- h) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, deverão ser objeto de registro.

2.5.2. Pela FISCALIZAÇÃO

- a) Atestado de veracidade dos registros previstos nas alíneas “a” e “b” do subitem anterior;
- b) Juízo formado sobre o andamento da Obra ou Serviços, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas;
- c) Observações cabíveis a propósito de lançamento da CONTRATADA no “Diário de Obra”;
- d) Solução às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, em correspondência simultânea para a autoridade superior;
- e) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos e do desempenho da empreiteira a sua equipe;
- f) Determinação de providências para o cumprimento dos projetos, especificações e segurança das obras;
- g) Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho da fiscalização.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

3.1. Efetuada a última medição, a CONTRATADA deverá solicitar por escrito à Prefeitura, a emissão do Certificado de Recebimento Provisório da Obra.

3.2. Verificada a perfeita execução dos Serviços, a Prefeitura, através da Comissão de Fiscalização designada para esta obra, após decorridos 15 (quinze) dias da data do protocolo da solicitação, emitirá o Certificado de Recebimento Provisório da Obra, devidamente assinado pelas partes.

3.3. O recebimento definitivo da obra será feito após decorridos 90 (noventa) dias do recebimento provisório mediante Certificado do Recebimento Definitivo da Obra assinado pelas partes e requerido pela CONTRATADA.

3.4. A CONTRATADA será responsável pela reparação da obra executada, durante 90 (noventa) dias consecutivos, contados da data do recebimento provisório dos Serviços, a partir do qual a obra será considerada recebida definitivamente, respondendo, ainda, todavia, pela solidez e garantia da mesma, na forma do art. 618 do Código Civil Brasileiro.

3.5. A Prefeitura rejeitará, no todo ou em parte, as Obras e Serviços em desacordo com o contrato, e exigirá o cadastro das obras executadas e seus ajustes de projeto.

3.6. Conforme art. 70 da Lei Federal nº 8.666/93 a CONTRATADA e a pessoa designada pela Prefeitura para fiscalização são corresponsáveis pela má execução dos Serviços objeto deste contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO, FORMA DE PAGAMENTO, VALOR DO CONTRATO E REAJUSTAMENTO

4.1. **PREÇO:** Pela execução dos Serviços objeto deste contrato, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA os valores unitários constantes de sua Proposta de Preços, mediante medições mensais.

4.2. Nos preços unitários estão incluídas todas as despesas pertinentes à execução da Obra e Serviços, tais como: materiais colocados na obra, transporte, equipamentos, sondagens, mão-de-obra especializada ou não, encargos fiscais, trabalhistas, leis sociais, previdenciários e de segurança do trabalho, ferramentas, seguros, todos os tributos incidentes e demais encargos, inclusive benefícios, taxa de administração e lucro, enfim todos os custos diretos e indiretos, mesmo os não especificados, necessários à execução completa da obra.

4.2.1. A CONTRATADA deverá anexar junto com a primeira medição a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra, via do CONTRATANTE.

4.2.2. A CONTRATADA deverá anexar junto com a última medição a Certidão Negativa de Débito (CND) do INSS, CRF/FGTS e CNDT (Certidão de Débitos Trabalhistas), pela execução da obra deste contrato.

4.2.3. Os valores das medições serão obtidos mediante a aplicação da quantidade de Serviços efetivamente executados, multiplicada pelos preços unitários constantes da Proposta de Preços da CONTRATADA.

4.2.4. Uma vez realizada a medição, devidamente assinada, datada e aprovada pela Fiscalização, à mesma será paga pela Prefeitura.

4.2.5. Sobre os valores das faturas não quitadas nas datas de seus respectivos vencimentos, serão acrescidos juros de mora à base de 0,5% (meio por cento) ao mês, desde a data limite do vencimento da obrigação até o seu efetivo pagamento, proporcionalmente aos dias de atraso.

4.2.6. Constatando-se Serviços ou trabalhos defeituosos apurados pela fiscalização do CONTRATANTE, esta poderá glosar os seus valores, descontando-os no pagamento de fatura apresentada no mês da constatação, sem com isso prejudicar os procedimentos relativos aos valores já devidos.

4.3. **DA FORMA DE PAGAMENTO:** O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pelos serviços efetivamente contratados e executados, através de boletins de medições devidamente atestados por engenheiro responsável da PREFEITURA.

4.3.1. O pagamento será efetuado conforme execução dos serviços e após liberação dos recursos pela Caixa Econômica Federal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento.

4.4. **DO VALOR DO CONTRATO:** Estima-se o valor total deste contrato em R\$ _____ (_____), referidos ao mês base de _____/____.

4.5. **DO REAJUSTAMENTO:** Os preços unitários contratuais somente poderão ser reajustados nos termos da legislação vigente.

4.5.1. Caso, durante a vigência deste contrato, venham a ser criados dispositivos legais que permitam o reajustamento de preços, tais disposições serão objeto de aditamento contratual.

4.5.2. Diante de permissivo legal, os preços contratuais serão reajustados pelos índices da Fundação Getúlio Vargas, publicadas na Revista Conjuntura Econômica, Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, para obras assemelhadas ao objeto do presente contrato, ou outros índices que vierem a substituí-los, tudo conforme a legislação própria, observada a seguinte fórmula:

$$R = [(I_i - I_o) / I_o] \times V, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajustamento por item de Serviços;

I_i = Índice de reajustamento correspondente ao mês anterior da medição dos Serviços;

I_o = Índice de reajustamento que corresponde ao mês anterior da apresentação da Proposta;

V = Valor da medição em Real.

4.5.3. Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos da CONTRATADA, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial, conforme § 6º, art. 65 da Lei 8.666/93.

4.5.4. Os pagamentos decorrentes de atualizações financeiras, não dependerão de Termo Aditivo.

4.5.5. As faturas de atualizações financeiras deverão ser apresentadas em separado da fatura mensal de Serviços e seguirão os mesmos prazos estabelecidos para estas.

4.5.6. As faturas de atualizações financeiras de preços deverão conter no seu histórico os índices de cálculo.

5. CLÁUSULA QUINTA - DO LOCAL E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A execução dos serviços objeto deste Instrumento deverá ocorrer em diversas ruas e avenidas na sede do Município de Catalão - GO (conforme Quadro de Áreas – Relação de Ruas), cujo prazo de execução não poderá exceder a 90 (noventa) dias, contados do 5º (quinto) dia útil após a emissão da "Primeira Ordem de Serviço".

6. CLÁUSULA SEXTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

6.1. **PRAZO:** O presente contrato terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias e/ou com a conclusão do objeto contratado, contados do 5º (quinto) dia útil após a emissão da "Primeira Ordem de Serviço", sendo 90 (noventa) dias para a execução do objeto e 90 (noventa) dias para a sua aceitação definitiva.

6.2. **PRORROGAÇÃO:** Durante a vigência deste, o prazo previsto para a execução da obra poderá ser prorrogado, através de Termo Aditivo, por solicitação da CONTRATADA e a critério do CONTRATANTE, se verificado e comprovado alguns dos seguintes motivos:

- a) Calamidade pública;
- b) Acidente na obra que avarie, temporariamente, alguma parte executada, uma vez provado que o acidente não decorreu de culpa da CONTRATADA;
- c) Chuvas copiosas e suas consequências;
- d) Ato ou fato oriundo da Administração do CONTRATANTE;
- e) Outros casos que se enquadrem no § único do art. 393 do Código Civil Brasileiro (Lei 10.406/2002);
- f) Outros casos previstos no § 1º, art. 57 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2.1. No caso previsto da alínea "d" do item anterior, o ato ou fato, deverá ser notificado à CONTRATADA, mediante documento expedido pelo CONTRATANTE.

6.2.2. Nos casos previstos nas alíneas "a", "b", "c", "e" e "f" do item 6.2, a inevitabilidade do fato, a absoluta ausência da culpa da CONTRATADA, a relação direta de causa e efeito, entre o fato alegado e o atraso na execução dos Serviços contratados, deverão ser comprovados, documentalmente, pela CONTRATADA, para apreciação preliminar pela Procuradoria Jurídica da PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO, e posterior decisão do CONTRATANTE.

6.2.3. O requerimento da CONTRATADA, nos casos acima mencionados, deverá ser protocolado em prazo não superior a 10 (dez) dias corridos da data do ato, fato ou evento alegado como causa do pedido de prorrogação. A comprovação de tempestividade do requerimento de que trata o assunto, deverá ser feita, através do Recibo de Protocolo do CONTRATANTE.

6.2.4. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelo CONTRATANTE.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO DE SERVIÇOS

7.1. No decorrer da execução dos Serviços poderão ocorrer variações para mais ou para menos nas quantidades, visando economia da obra ou solução técnica recomendável, ficando mantidos os preços unitários quaisquer que sejam estas variações em cada item, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, atualizado consoante prevê o § 1º, inciso II, art. 65 da Lei 8.666/93.

7.2. Qualquer acréscimo ou supressão no valor inicial do contrato será efetuado, mediante Ordem Serviços especificada em aditamento contratual.

7.3. Caso venham surgir no decorrer da obra determinados Serviços que não tenham sido previstos, o seu preço unitário será definido pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE.

7.4. Nenhuma alteração e/ou modificação de forma, qualidade ou quantidade de Serviços, poderá ser feita pela CONTRATADA, sem expressa anuência do CONTRATANTE.

8. CLÁUSULA OITAVA - DOS RECURSOS FINANCEIROS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. Os recursos financeiros para pagamento dos encargos referentes a esta contratação são oriundos da União, nos termos do Contrato de Repasse nº 828992/2016 – Processo nº 2508.1029222-93/2016, firmado com o Governo Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, no âmbito do *Programa Planejamento Urbano*, e contrapartida do Município de Catalão - GO, alocados nos Orçamentos vigentes, conforme discriminado abaixo:

Órgão	Contrato de Repasse / Processo	Nota de Empenho/ Dotação Orçamentária	Programa de Trabalho / Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	Ficha	Conta Corrente Vinculada	Valor R\$
Ministério das Cidades / Prefeitura	828992/2016 2508.1029222-93/2016	2016NE800900	1545120541D730052	4.4.40.42	-	Ag. 2510 00647009-0	
		01.3016.15.782.4020.1619	Fonte 123	4.4.90.51	832		
Prefeitura/Sec. de Transportes	-	01.3016.15.782.4020.1619	Fonte 100	4.4.90.51	831	-	
VALOR TOTAL R\$							

9. CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1. A CONTRATANTE, durante a vigência do contrato, compromete-se a:

9.1.1. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no contrato; Oferecer todas as condições e informações necessárias para que a CONTRATADA possa executar os serviços dentro das especificações exigidas no Termo de Referência e no **Memorial Descritivo**;

9.1.2. Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob o aspecto quantitativo e qualitativo anotando em registro próprio as falhas detectadas;

9.1.3. Comunicar à CONTRATADA, qualquer anormalidade no objeto do contrato, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência;

9.1.4. Notificar previamente à CONTRATADA, quando da aplicação de penalidades.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A CONTRATADA durante a vigência do contrato compromete-se a:

10.1.1. Executar fielmente o objeto do presente contrato, dentro do melhor padrão de qualidade, de forma que os serviços a serem executados mantenham todas as especificações técnicas e qualidade exigidas, cumprindo todas as especificações impostas;

10.1.2. Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do contrato, informando a CONTRATANTE a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições;

10.1.3. Submeter-se à fiscalização por parte do CONTRATANTE, acatando as determinações e especificações contidas neste contrato;

10.1.4. Entregar os serviços objeto deste contrato nos prazos previamente estabelecidos, sob pena do pagamento de multa;

10.1.5. Atender prontamente as instruções expedidas pelo CONTRATANTE para a execução dos serviços, especialmente no que diz respeito à metodologia a ser adotada e às demais questões administrativas que forem suscitadas;

10.1.6. Seguir as orientações apresentadas no **Memorial Descritivo** no que diz respeito aos serviços preliminares, materiais básicos, movimentos de terra, etapas de construção e responsabilidades;

10.1.7. Responsabilizar-se pela execução do objeto do contrato, respondendo civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE e a terceiros.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS MULTAS E DAS PENALIDADES

11.1. **DAS MULTAS:** A multa contratual será calculada pela fórmula:

$$M = 0,02 \times (V/P), \text{ onde:}$$

M = Valor da multa em real;

V = Valor do contrato, em reais, reajustado e/ou atualizado monetariamente, se assim a lei o permitir;

P = Prazo de execução em dias.

11.1.1. Aplicável por dia de atraso consecutivo que exceder o prazo para conclusão das etapas parciais ou término dos Serviços referentes à obra.

11.1.2. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, se houver, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

11.1.3. A multa aplicada não impede que o CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste contrato.

11.2. DAS PENALIDADES: Pela inexecução total ou parcial do contrato além da aplicação da multa prevista no item 11.1 desta cláusula, poderá o CONTRATANTE, garantida prévia defesa no prazo de 05 (cinco) dias úteis, em processo administrativo, aplicar à CONTRATADA as seguintes penalidades:

11.2.1. Advertência;

11.2.2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o CONTRATANTE.

11.2.2.1. Por 06 (seis) meses - quando incidir 02 (duas) vezes em atraso de obra ou Serviços que lhe tenham sido adjudicados, através de licitação;

11.2.2.2. Por 01 (um) ano - quando a CONTRATADA empregar material e/ou fornecer obras e Serviços de qualidade inferior ou diferente das especificações exigidas pelo CONTRATANTE;

11.2.2.3. Por até 02 (dois) anos - nos casos em que a inadimplência acarretar graves prejuízos o CONTRATANTE.

11.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o CONTRATANTE, considerando para tanto, reincidência de faltas, a sua natureza e a sua gravidade. O ato de declaração de inidoneidade será proferido pelo Senhor Prefeito e publicado no Quadro de Avisos da Prefeitura Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir o CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo de sanção aplicada com base no item 11.2.2, desta cláusula, a reabilitação poderá ser requerida após decorridos 02 (dois) anos de sua aplicação.

11.2.3.1. A sanção aplicada conforme item 11.2.3, será apurada em processo administrativo próprio, sendo concedido à CONTRATADA o prazo de 10 (dez) dias de sua intimação para defesa.

11.2.4. As sanções previstas nos itens 11.2.2 e 11.2.3, poderão ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que em razão deste contrato:

11.2.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo;

11.2.4.2. Demonstrarem, não possuir idoneidade para contratar com o CONTRATANTE, em virtude de atos ilícitos praticados.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

12.1. O presente contrato poderá ser rescindido pelo CONTRATANTE, através de interposição extrajudicial, sem que a CONTRATADA tenha direito a qualquer indenização quando:

12.1.1. Não cumprir quaisquer das cláusulas contratuais, especificações, planilhas e prazos;

12.1.2. Cumprir irregularmente as cláusulas contratuais, especificações, planilhas e prazos;

12.1.3. A lentidão do seu cumprimento, levando o CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade de conclusão da obra no prazo estipulado;

12.1.4. O atraso injustificado no início da obra;

12.1.5. A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação ao CONTRATANTE;

12.1.6. A subcontratação total ou parcial do objeto contratual, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, sem a prévia e expressa anuência do CONTRATANTE;

12.1.7. O desatendimento às determinações regulares da Fiscalização;

12.1.8. O cometimento reiterado de faltas na execução deste contrato, devidamente consignada no Diário de Obra;

12.1.9. A decretação de falência da CONTRATADA, ou a instauração de insolvência civil ou dissolução da Sociedade;

12.1.10. A alteração social ou modificação da finalidade ou de estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do contrato;

12.1.11. Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo CONTRATANTE, constantes do processo licitatório que deu origem ao presente;

12.1.12. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

12.2. Os casos de rescisão previstos nos subitens 12.1.1 a 12.1.12 desta cláusula acarretarão as consequências previstas no art. 80 da Lei Federal 8.666/93, sem prejuízo das sanções previstas neste contrato.

12.3. O contrato poderá também ser rescindido, sendo devido à CONTRATADA:

- a) a devolução da garantia, se houver;
- b) os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- c) o pagamento do custo de desmobilização e o ressarcimento dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, desde que não tenha concorrido com culpa direta ou indireta, nos seguintes casos:

12.3.1. Quando o CONTRATANTE suprimir os serviços além do limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato;

12.3.2. Quando o CONTRATANTE, mediante ordem escrita, suspender a execução do contrato, por prazo superior a 30 (trinta) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, sendo facultado à CONTRATADA optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação.

12.4. O presente contrato poderá ainda ser rescindido por mútuo acordo, atendida a conveniência do CONTRATANTE, mediante autorização expressa e fundamentada do CONTRATANTE, tendo a CONTRATADA direito de receber o valor dos serviços executados, constante de medição rescisória.

12.5. O CONTRATANTE reserva-se o direito de, no caso do não cumprimento do contrato a contento, transferi-lo a terceiros ou à segunda colocada no processo licitatório, ou ainda, executá-lo através da Prefeitura, sem que à CONTRATADA caiba qualquer recurso judicial ou extrajudicial.

12.6. Resguardam-se os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA PARA CONTRATAR

13.1. Será exigida a prestação de garantia para execução do objeto, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, deduzido o percentual da caução ofertada em garantia da manutenção da proposta, podendo a CONTRATADA optar por uma das modalidades contidas no caput e § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93.

13.2. A garantia de que trata o subitem 13.1 será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA GESTÃO DO CONTRATO

14.1. O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas aqui avençadas e observados os termos do edital e a legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial, na forma do Edital.

14.2. A gestão e acompanhamento do cumprimento do contrato e da prestação dos serviços ora pactuados ficará a cargo da Secretaria de Transportes, ficando designado como gestor representante da administração o servidor Bruno Augusto Evangelista e, na sua falta, ausência ou impedimento, o servidor Manoel Ribeiro Borges, conforme Portaria nº 071/2017, de 04 de outubro de 2017, emitida pela autoridade competente, sendo que a substituição de qualquer deles poderá se dar mediante nova portaria a ser anexada aos autos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

15.1. Caberá ao CONTRATANTE providenciar o cadastramento deste contrato no site do TCM-GO, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da sua publicação oficial, nos termos da Instrução Normativa - IN nº 00009/2015.

15.2. Caberá, ainda, ao CONTRATANTE, providenciar a publicação do extrato do presente contrato no Quadro de Avisos da Prefeitura Municipal, meio oficial de comunicação, publicidade e divulgação dos atos normativos e administrativos do Município de Catalão (art. 118 da Lei Orgânica do Município), bem como nos meios pelos quais se deram a publicação do Aviso do Edital, conforme disposto no art. 61, parágrafo único da Lei 8.666/93 e no portal do Município de Catalão - GO (site internet - www.catalao.go.gov.br), em atendimento a Lei nº 12.527/11.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS GENERALIDADES

16.1. Qualquer irregularidade constatada pela CONTRATADA, que apresente incompatibilidade de elementos técnicos fornecidos pelo CONTRATANTE, com a execução da obra a ser CONTRATADA, deverá ser comunicada por escrito ao CONTRATANTE, antes da assinatura do contrato, em consonância com o disposto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

16.2. Sob nenhum pretexto o CONTRATANTE pagará indenização de danos causados por enchentes ou qualquer outro agente físico da natureza. Neste caso, a CONTRATADA deve-

rá precaver-se contra risco, através de seguro específico ou de outra forma que julgar de sua conveniência.

16.3. Não serão indenizadas pelo CONTRATANTE quaisquer despesas decorrentes de mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos, bem como de instalações e retirada de canteiro, exceto os casos previstos no item 12.3 deste contrato.

16.4. O contrato não poderá ser transferido ou cedido a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE.

16.5. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA os danos a que vier causar a terceiros, na execução deste pacto, respondendo unilateralmente em toda a sua plenitude pelos mesmos.

16.6. É de inteira responsabilidade do CONTRATANTE o remanejamento, desapropriações e/ou indenizações aos munícipes que forem atingidos pelas obras.

16.7. Para solução dos casos omissos, serão utilizadas subsidiariamente as normas do Código Civil Brasileiro.

16.8. É parte integrante do presente contrato:

16.8.1. Proposta de Preços da CONTRATADA;

16.8.2. EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2017;

16.8.3. Projetos de Pavimentação, Recapeamento, Terraplenagem e de Sinalização;

16.8.4. Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro da CONTRATADA.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1. Elege-se o Foro da Comarca de Catalão - GO, para dirimir todas as questões emergentes deste contrato, que não puderam ser dirimidas em sede administrativa, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas, combinadas e contratadas, assinam este instrumento as partes, por seus representantes, na presença das testemunhas abaixo, a tudo presentes.

Catalão - GO, _____ de _____ de 2017.

LUIS SEVERO BRAGA GOMIDES
Secretário de Transportes
Município de Catalão
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) _____

Nome:

CPF:

2) _____

Nome:

CPF: