



[Processo - 03756/2023](#)

INSTRUÇÃO NORMATIVA IN – TCMGO Nº 0009/2023 Técnico-Administrativa

Dispõe sobre a formalização, a instrução e a apresentação dos procedimentos de contratação e de execução contratual, no âmbito dos municípios goianos.

O TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS – TCMGO, no uso das atribuições que lhe confere a sua Lei Orgânica ([Lei Estadual nº 15.958, de 18 de janeiro de 2007](#)), em especial o artigo 3º;

Consoante a boa e correta formalização dos processos na contribuição para o aperfeiçoamento, a eficiência e a transparência dos atos de gestão, bem como para as atividades de controle interno e externo;

Consoante o art. 193, II, alíneas “a” “b” e “c” da [Lei Nacional nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), alterado pelo art. 1º da [Medida Provisória nº 1.167, de 31 de março de 2023](#), que limita até o dia 30 de dezembro de 2023 a vigência: da [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#); da [Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002](#); e dos artigos 1º ao 47-A da [Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011](#);

Consoante o inciso XIV do artigo 1º da Lei Estadual nº 15.958, de 2007, que confere a este Tribunal a competência para editar atos administrativos de conteúdo normativo e de caráter geral, na esfera de suas atribuições, para o completo desempenho de controle externo, os quais deverão ser obedecidos pelos entes fiscalizados, sob pena de responsabilidade;

Consoante a [Instrução Normativa nº 12, de 12 de dezembro de 2018](#), deste Tribunal, que dispõe sobre a implantação da plataforma COLARE, referente ao envio de dados eletrônicos;

Consoante a necessidade de atualização dos procedimentos e definições das Resoluções Administrativas nº 75, de 25 de novembro de 2009 ([Manual de Procedimentos da Auditoria Técnica de Engenharia](#)) e nº 99, de 8 de junho de 2016 ([Manual de Limpeza Urbana](#));

Consoante a manifestação favorável da Assessoria Jurídica da Presidência, expressa no Despacho JUR nº 141/2023, nos autos nº **03756/2023**,

RESOLVE:

TÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS
CAPÍTULO I
DO OBJETO PRINCIPAL

Art. 1º Esta Instrução Normativa (IN), que orienta os gestores municipais, dispõe sobre a formalização, a instrução e a apresentação dos procedimentos de contratação e de execução contratual nos municípios goianos.

Art. 2º A sigla LLC, utilizada nesta Instrução Normativa (IN), identifica a Lei de Licitações e Contratos e se refere à Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Parágrafo único. Outras leis, decretos e atos normativos citados nesta IN estão referenciados pelos seus respectivos títulos identificadores.

CAPÍTULO II
DA ABRANGÊNCIA E DA OBRIGATORIEDADE

Art. 3º Esta IN, que complementa e detalha os ditames da LLC, trata da formalização, instrução e da apresentação dos procedimentos de contratação e de execução contratual.

§ 1º A aplicação desta IN é obrigatória para as contratações custeadas, em sua totalidade, com fontes de recursos municipais e que sejam embasadas na LLC.

§ 2º Contratações custeadas, em parte, com fontes de recursos estaduais e/ou federais, que tenham majoritariamente fonte de recurso municipal, bem como aquelas fomentadas integralmente ou majoritariamente por financiamentos bancários e embasadas na LLC, devem atender a esta IN, salvo se houver condição específica imposta pelo órgão repassador ou pela entidade financiadora, situação que deverá ser devidamente justificada no âmbito do procedimento.

§ 3º As contratações que utilizem majoritariamente fontes de recursos estaduais e/ou federais devem seguir as orientações dos órgãos repassadores do recurso, conforme condições específicas eventualmente estabelecidas em regulamento próprio.

§ 4º As contratações custeadas com fontes de recursos municipais e embasadas na [Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016](#) (Lei das Estatais), no que couber, devem seguir os apontamentos desta IN.

§ 5º As contratações custeadas com fontes de recursos municipais que tenham sido pactuadas com base nas Leis nº [8.666, de 1993](#), nº 10.520, de 2002 e nº 12.462, de 2011, devem seguir as orientações do parágrafo único do art. 191 da LLC, e adotar as premissas desta IN, no que couber.

§ 6º Não se aplica esta IN às concessões e/ou permissões, as quais são regidas por legislações específicas.

Art. 4º Todos os procedimentos de contratação e de execução contratual, independentemente da fonte de recursos ou da legislação que os embasa, deverão ser enviados ao TCMGO pela plataforma COLARE, na forma e no prazo previstos na Instrução Normativa nº 12, de 12 de dezembro de 2018, ou outra que a substitua.

Parágrafo único. Além das informações enviadas via plataforma COLARE, o Tribunal poderá solicitar, a qualquer tempo, a apresentação da documentação dos



processos tratados nesta IN, o que deverá ser atendido na forma e no prazo estabelecidos na solicitação.

Art. 5º Os jurisdicionados deverão atender, entre outras condições, as ações do artigo 19 da LLC, a saber:

I - instituir instrumentos que permitam, preferencialmente, a centralização dos procedimentos de aquisição de bens e contratação de serviços em geral;

II - criar catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, admitida a adoção do catálogo do Poder Executivo Federal, mediante ato próprio;

III - instituir sistema informatizado de acompanhamento de obras, inclusive com recursos de imagem e vídeo;

IV - instituir, com auxílio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno, modelos de minutas de editais, de termos de referência, de contratos padronizados e de outros documentos, admitida a adoção das minutas do Poder Executivo Federal por todos os entes federativos, observada a sua adequação no que couber;

V - promover a adoção gradativa de tecnologias e processos integrados que permitam a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de obras e serviços de engenharia.

§ 1º Além da LLC, e desta IN, deverão ser atendidas outras legislações específicas e pertinentes ao objeto que se pretende contratar.

§ 2º No caso de obras e serviços de engenharia, no que couber, também deverão ser atendidos os Procedimentos e as Orientações Técnicas do IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas).

§ 3º Na instrução de todos os procedimentos administrativos tratados nesta IN, a documentação técnica a ser produzida pelo órgão contratante deve conter a devida identificação de quem a produziu, inclusive com aposição de assinatura (física e/ou eletrônica) e indicação do número do registro na entidade profissional competente (CREA, CAU, OAB, CRC etc.).

TÍTULO II

DA FORMALIZAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Art. 6º Este Título destina-se a relacionar os documentos mínimos que deverão ser produzidos pelo órgão contratante quando da formalização dos processos licitatórios para as contratações.

§ 1º Os processos de contratação direta devem observar: as disposições do art. 72 quanto a sua instrução; do art. 74, para os casos de inexigibilidade; e do art. 75, para os casos de dispensa de licitação, além de demais dispositivos aplicáveis;

§ 2º A instrução dos processos de que trata o § 1º deste artigo será feita, no que couber, com os documentos elencados nos arts. 5º e 6º desta IN.

§ 3º Esta IN adota a sequência de fases do rito ordinário, apresentada no *caput* do art. 17 da LLC.

§ 4º A aplicação do § 1º do art. 17 da LLC, deve ser precedida de ato motivado e estar expressamente prevista no edital da licitação.

CAPÍTULO I

DA FASE PREPARATÓRIA

Art. 7º A documentação a ser produzida pelo órgão contratante na instrução da fase preparatória dos processos de licitação deverá ser composta do seguinte:

I - documento de formalização de demanda elaborado pelo chefe do órgão interessado, cujo objeto a ser contratado deve ser compatível com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do art. 12 da LLC, quando existir, e com as leis orçamentárias, e conterá:



- a) justificativa da necessidade da contratação;
 - b) descrição sucinta do objeto;
 - c) quantidade a ser contratada, quando couber, considerada a expectativa de consumo anual;
 - d) estimativa preliminar do valor da contratação;
 - e) prazo da contratação;
 - f) grau de prioridade da compra ou da contratação; e
 - g) indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outra contratação;
- II - estudo técnico preliminar, conforme inciso XX do art. 6º e dos §§ 1º, 2º e 3º do art. 18 da LLC, observadas as seguintes condições:
- a) na contratação de aquisição de bens ou produtos deverão ser observados os arts. 40 e 44 da LLC;
 - b) na contratação de serviços em geral deverão ser observados os arts. 47 a 50 da LLC;
 - c) quando se tratar de contratação de obras e serviços de engenharia deverão ser observados os arts. 45 e 46 da LLC;
- III - Termo de Referência, quando se tratar de contratações de aquisição de bens (materiais, equipamentos etc.) ou serviços comuns, inclusive os serviços comuns de engenharia, conforme inciso II do art. 18, e nos termos do inciso XXIII do art. 6º da LLC, atendidos, ainda, o § 1º do art. 40 e os arts. 41 a 43 da mesma lei, quando se tratar de compras:
- a) na aquisição de materiais para obra certa ou serviço específico, deverão ser apresentados os projetos da obra/serviço em que serão empregados, além do memorial de cálculo dos quantitativos, baseado em composições de custos dos serviços que empregam os insumos;
 - b) para aquisição de materiais pétreos (brita, areia, cascalho) deverá ser apresentado croqui com localização e distância estimada de transporte entre a(s) jazida(s)/pedreira(s) disponível(s) para fornecimento até o local da entrega do produto;
- IV - Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo, para as contratações de obras e serviços especiais de engenharia, conforme inciso II do art. 18, e nos termos dos incisos XXIV, XXV e XXVI do art. 6º e art. 46, todos da LLC:
- a) de acordo com o § 2º do art. 46 da LLC, nos casos de contratação integrada, é dispensada a elaboração de projeto básico, hipótese em que deverá ser elaborado anteprojeto;
 - b) conforme o § 1º do art. 46 da LLC, excepcionalmente, o projeto executivo poderá ser dispensado, desde que atendidos os preceitos do § 3º do art. 18 da citada lei, haja vista a regra pela sua obrigatoriedade;
 - c) conforme o § 9º do art. 46 da LLC, os regimes de execução de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada e contratação semi-integrada, serão licitados por preço global e adotarão sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários;
 - d) para a elaboração dos projetos de obras e serviços de engenharia, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modelling* - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la, consoante o § 3º do art. 19 da LLC;
 - e) as pranchas dos projetos devem ser mantidas em arquivos editáveis, preferencialmente em formatos usualmente utilizados no mercado de arquitetura e engenharia (*AutoCAD, Revit, SolidWorks* etc.), facultada, para fins de publicação e transparência, a disponibilização de formatos não editáveis (.pdf);

f) as pranchas devem conter denominação e local da obra, nome da entidade executora, tipo de projeto, data e nome do responsável técnico pela elaboração acompanhado do número de registro no CREA ou CAU e de sua assinatura (física e/ou eletrônica);

g) deve-se observar a necessidade de aprovação dos projetos nos órgãos competentes, quando a legislação exigir, a exemplo, conforme o caso, no Corpo de Bombeiros, na Vigilância Sanitária, nas Concessionárias de energia elétrica e água/esgoto;

h) o Anexo 2 desta IN traz o detalhamento dos itens que devem constar no Anteprojeto e no Projeto Básico dos principais tipos de obras e serviços de engenharia;

V - licença ambiental prévia ou manifestação ambiental prévia, quando cabíveis, antes da divulgação do edital, conforme § 4º do art. 115 da LLC:

a) na contratação de obras e serviços de engenharia em que não há exigência legal de licença ou manifestação ambiental prévia, estas deverão ser substituídas por documento emitido por profissional devidamente habilitado, que declare essa condição;

b) caso a Administração preveja, em edital, ser de responsabilidade do contratado a obtenção do licenciamento ambiental (inciso I do § 5º do art. 25 da LLC), deverá ser apresentada justificativa técnica, emitida por profissional devidamente habilitado, que demonstre ser vantajosa a decisão;

VI - documento que demonstre a autorização do poder público para a desapropriação, quando cabível;

a) para a contratação de obras e serviços de engenharia em que não haja a necessidade de desapropriação, deverá ser emitido documento, por profissional devidamente habilitado, que declare tal condição;

b) caso a Administração preveja, em edital, ser de responsabilidade do contratado a realização de desapropriação autorizada pelo poder público (inciso II do § 5º do art. 25 da LLC), deverá ser apresentada justificativa técnica, emitida por profissional devidamente habilitado, que demonstre ser vantajosa a decisão;

c) nos regimes de contratação integrada e semi-integrada também deverá ser observado o disposto no § 4º do art. 46 da LLC;

VII - documento que demonstre a avaliação de impacto de vizinhança, quando se tratar de contratação de obras, serviços de engenharia, outros serviços de grande impacto urbano e eventos artísticos, na forma da legislação urbanística (arts. 36 e 37 da Lei Federal nº 10.257 de 2001), conforme inciso IV do art. 45 da LLC, permitida a sua substituição por declaração, emitida por profissional devidamente habilitado, quando não houver exigência legal;

VIII - documento que demonstre a avaliação quanto à proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela futura execução das obras e serviços de engenharia, conforme inciso V do art. 45 da LLC, permitida a substituição por declaração, emitida por profissional devidamente habilitado, quando não existir exigência legal;

IX - orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação:

a) no caso de aquisição de bens e contratação de serviços em geral, os preços unitários obedecerão aos preceitos do § 1º do art. 23 da LLC, salvo para a situação apresentada no seu § 3º, e a(s) fonte(s) de referência utilizada(s) deve(m) ser informada(s);

b) no caso de obras e serviços de engenharia, os preços unitários obedecerão aos preceitos do § 2º do art. 23 da LLC, salvo para a situação apresentada no seu § 3º, cuja fonte de referência utilizada deve ser informada e, em todas as situações, deverá ser observado o seguinte:

1. para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do *caput* do art. 46 da LLC (empreitada por preço unitário, empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa e fornecimento e prestação de serviço associado) deverá constar orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, conforme previsão da alínea f, do inciso XXV do art. 6º da LLC;

2. para os regimes de execução previstos nos incisos V e VI do *caput* do art. 46 da LLC (contratação integrada e contratação semi-integrada), a estimativa de preço poderá ser baseada em orçamento sintético nos moldes do § 5º do art. 23, também da LLC;

3. o percentual de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) a ser adotado deverá estar indicado expressamente no orçamento estimado, bem como a sua composição detalhada ou o sistema de custos do qual foi obtido;

4. o percentual de Encargos Sociais (ES) a ser adotado deverá estar indicado expressamente no orçamento estimado, bem como sua composição detalhada ou o sistema de custos do qual foi obtido;

c) para fins de padronização das análises realizadas nesta Corte de Contas, para contratações de obras e serviços de engenharia serão adotadas as premissas do Anexo 1 desta Instrução Normativa, resguardados os princípios da ampla defesa e do contraditório;

d) no caso de contratação de locação de máquinas, equipamentos e veículos deverá ser apresentada a avaliação técnica quanto à metodologia de composição do custo (e futura medição), que indique se é horária e/ou mensal, além da composição dos custos unitários de cada item, com detalhamento dos valores e dos parâmetros de cada parcela (depreciação, remuneração de capital, combustível, manutenção, seguros e impostos, entre outras);

e) o orçamento da licitação deverá ser mantido em arquivo editável (exemplo: *.xls* ou *.xlsx*), preferencialmente em formatos usualmente utilizados no mercado de orçamentação, facultada, para fins de publicação e transparência, a disponibilização de formatos não editáveis (exemplo: *.pdf*);

X - memória de cálculo de quantitativos, com apresentação de equações matemáticas, bem como de todas as informações, documentos, referências (localização nos projetos, etc.) e ilustrações necessárias ao perfeito entendimento e visualização, de forma a permitir a aferição dos quantitativos constantes do orçamento;

XI - cronograma físico-financeiro;

XII - RRT(s) e/ou ART(s) do(s) profissional(is) que elaborou(aram) cada uma das peças técnicas do processo, quando se tratar de contratação de obras e serviços de engenharia, como exemplo:

a) anteprojeto, termo de referência, projeto básico e projeto executivo, conforme o caso;

b) orçamento;

c) especificações técnicas, memorial descritivo, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro, dentre outros;

XIII - declaração emitida pelo contador que indique a existência de saldo orçamentário suficiente, da reserva orçamentária e, conforme inciso I do art. 16 Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF), da estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subsequentes;

XIV - declaração do ordenador da despesa de que o aumento tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias, conforme inciso II do art. 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF), se atentando, ainda, aos arts. 15 a 17 da mesma Lei;

XV - matriz de alocação de riscos, quando for o caso, nos termos do inciso XXVII do art. 6º e arts. 22 e 103 da LLC, conforme regulamento eventualmente editado no âmbito do ente administrativo;

XVI - decreto de nomeação de agente de contratação, pregoeiro ou comissão de contratação, conforme art. 8º e inciso XI, § 1º do art. 32 da LLC, com regras relativas à sua atuação previstas em regulamento

XVII - edital de licitação com todos os anexos, inclusive a minuta do contrato, conforme art. 25 da LLC;

XVIII - documentos que demonstrem o atendimento aos incisos III, VII, VIII, IX, X e XI do art. 18, *caput*, da LLC, transcritos nas alíneas a seguir, caso esses incisos não venham a ser atendidos em outra peça da fase preparatória do processo licitatório (exemplo: termo de referência, projeto básico):

a) condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;

b) regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

c) modalidade de licitação, conforme art. 28 da LLC;

d) critério de julgamento, conforme incisos XXXVIII, XXXIX, XL, XLI e XLII do art. 6º da LLC;

e) modo de disputa, conforme art. 56 da LLC;

f) adequação e eficiência da forma de combinação dos parâmetros de modalidade de licitação, critério de julgamento e modo de disputa;

g) motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa:

1. de exigências de qualificação técnica e de qualificação econômico-financeira;

2. dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço;

3. das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

4. da exigência ou não de garantia de proposta, conforme art. 58 da LLC;

5. da aplicação ou não das disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

h) análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

i) motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 da LLC;

XIX - documento que fundamente a opção de utilização dos procedimentos auxiliares previstos no art. 78 e detalhados nos arts. 79 a 88 da LLC (credenciamento, pré-qualificação, procedimento de manifestação de interesse, sistema de registro de preços, registro cadastral);

XX - parecer jurídico de controle prévio de legalidade, conforme art. 53 da LLC, ressaltada sua obrigatoriedade, de acordo com o § 4º, dispensável nas hipóteses do § 5º, ambos do mesmo artigo;

XXI - parecer técnico, se for o caso;

XXII - manifestação preventiva (parecer) de órgão ou unidade do Sistema de Controle Interno (SCI), se for o caso, conforme regulamento eventualmente editado no âmbito do ente administrativo, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC; e

XXIII - ato da autoridade competente que determine a divulgação do edital de licitação conforme art. 54 da LLC, em atendimento ao § 3º do art. 53 da mesma Lei, devidamente motivado e analisado sob a ótica da oportunidade, da conveniência e da relevância para o interesse público.

CAPÍTULO II DA FASE EXTERNA

Art. 8º Para os fins desta IN, consideram-se como fase externa as etapas:

- I - de divulgação do edital de licitação;
- II - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;
- III - de julgamento, de habilitação;
- IV - recursal;
- V - de homologação; e
- VI - os demais atos especificados no art. 7º desta IN.

Art. 9º A documentação a ser produzida pelo órgão contratante na instrução da fase externa dos procedimentos de contratação deverá ser composta do seguinte:

I - publicação do edital, instrumento convocatório, chamamento público ou instrumento congênere, conforme arts. 54, 55 e 175 da LLC, observada a publicidade da seguinte forma:

a) da íntegra do edital de licitação e de seus anexos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com exceção dos municípios que se enquadrem no parágrafo único do art. 176 da LLC;

b) do extrato do edital:

1. no Diário Oficial da União, do Estado, do Distrito Federal ou do Município, ou, no caso de consórcio público, do ente de maior nível entre eles;

2. em jornal diário de grande circulação;

c) do inteiro teor do edital e de seus anexos:

1. em sítio eletrônico oficial do ente federativo do órgão ou entidade responsável pela licitação ou, no caso de consórcio público, do ente de maior nível entre eles, conforme disposto na Lei nº 12.527/2011;

2. diretamente aos interessados devidamente cadastrados para esse fim, facultativamente;

II - impugnações e/ou pedidos de esclarecimentos ao edital, se houver, e a respectiva resposta, nos moldes do art. 164 da LLC;

III - propostas de preço dos licitantes;

IV - ata(s) da(s) sessão(ões) de recebimento e de julgamento das propostas de preços, contendo a ordem final de classificação dos licitantes, conforme arts. 59 a 61 da LLC;

V - proposta de preço adequada ao valor final da proposta do licitante vencedor em formato não editável (exemplo: *.pdf*) e em extensão de arquivo editável (exemplo: *.xls ou xlsx.*) ou em *software* próprio de orçamentação, conforme § 5º do art. 56 da LLC;

VI - recursos e contrarrazões quanto ao julgamento das propostas, se houver, bem como a respectiva decisão, conforme art. 165 da LLC;

VII - documentos de habilitação do licitante vencedor, de acordo com as exigências do edital;

VIII - ata(s) da(s) sessão(ões) de recebimento e de julgamento da documentação de habilitação, conforme edital, atentando-se, especialmente, para as orientações dos arts. 64 e 70 da LLC;

IX - recursos e contrarrazões quanto ao julgamento da documentação de habilitação, se houver, bem como a respectiva decisão, conforme art. 165 da LLC;

X - adjudicação do objeto e homologação da licitação pela autoridade superior, conforme inciso IV do art. 71 da LLC, se não for outra a sua decisão;

XI - documentos que fundamentem a decisão pela não adjudicação e/ou não homologação da licitação, caso a autoridade superior assim decida, nos termos dos incisos I, II e III e §§ 1º ao 4º, todos do art. 71 da LLC;

XII - disponibilização no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) dos documentos elaborados na fase preparatória que porventura não tenham integrado o edital e seus anexos, conforme previsão do § 3º do art. 54 da LLC;

XIII - convocação do licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme art. 90 da LLC;

XIV - contrato, ou instrumento equivalente, devidamente assinado pelas partes e pelas testemunhas, nos termos dos arts. 89, 91, 92 e 93 da LLC, incluída, se for o caso, a alocação de riscos definida no art. 103 da mesma lei;

XV - documento que comprove a prestação das garantias contratuais exigidas no edital de licitação, conforme arts. 96 a 102 da LLC;

XVI - certidão de publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), obedecidos os prazos estabelecidos no art. 94 da LLC e observado o disposto no parágrafo único deste artigo;

XVII - divulgação do contrato em sítio eletrônico oficial, conforme art. 91 da LLC, bem como dos quantitativos e dos preços unitários e totais do contrato, nos casos de obras e serviços de engenharia, conforme § 3º do art. 94 da mesma lei;

XVIII - nota(s) de empenho para todo o exercício financeiro, de acordo com as unidades orçamentárias, para cada contrato, exceto nos casos de utilização de sistema de registro de preços;

XIX - manifestação (parecer) da unidade de assessoramento jurídico acerca do processo de contratação, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC;

XX - manifestação (parecer) de órgão ou unidade do Sistema de Controle Interno (SCI), acerca do processo de contratação, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC, atendendo aos critérios da Instrução Normativa - IN nº 08/2021 do TCMGO, em especial, de seu Anexo I, itens 4 e 5a.

Parágrafo único. Para atender ao disposto no inciso XVI deste artigo, os municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes terão o prazo de 6 (seis) anos, contados da publicação da LLC, para cumprir o seu artigo 176, incisos I a III, e, conforme o seu parágrafo único, até que adotem o PNCP, deverão:

I - publicar, em diário oficial, as informações que esta Lei exige que sejam divulgadas em sítio eletrônico oficial, admitida a publicação de extrato;

II - disponibilizar a versão física dos documentos em suas repartições, vedada a cobrança de qualquer valor, salvo o referente ao fornecimento de cópia de documento, que não será superior ao custo de sua reprodução gráfica.

CAPÍTULO III CASOS ESPECIFICOS

Art. 10. Em caso de contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento, a documentação mínima a ser produzida no processo administrativo deve atender, no que couber, aos arts. 5º e 6º desta IN, acrescida dos seguintes documentos:

I - cópia do contrato original (rescindido);

II - cópia de todos os aditivos celebrados anteriormente, inclusive com as respectivas planilhas orçamentárias, se houver;

III - termo de rescisão do contrato original;

IV - medição acumulada referente ao total de serviços ou de fornecimentos executados, se houver, devidamente atestada com a identificação e assinatura dos responsáveis técnicos da fiscalização municipal e da empresa executora;

V - documento que demonstre a evolução financeira do contrato rescindido, com base na medição acumulada dos serviços ou fornecimentos executados e levados em conta todos os pagamentos efetuados;

VI - anulação do saldo do empenho em nome da empresa com a qual houve a rescisão (valor do contrato menos valor total dos serviços ou fornecimentos executados indicados na última medição, se houver);

VII - documento que comprove a convocação de licitante remanescente do certame, observada a ordem de classificação e as condições oferecidas pelo licitante vencedor, quando a Administração optar pela faculdade prevista no §7º do art. 90 da LLC;

VIII - nos termos da LLC: novo contrato devidamente assinado pelas partes e pelas testemunhas (art. 92), incluídas as garantias (arts. 96 a 102) e a alocação de riscos (art. 103), se for o caso;

IX - planilha orçamentária, inclusive em formato editável (exemplo: .x/s ou x/sx.), referente ao restante dos serviços ou dos fornecimentos que serão executados (valor do contrato rescindido menos valor total dos serviços executados indicado na última medição, se houver);

X - publicação do novo contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), obedecendo aos prazos estabelecidos no art. 94 da LLC, e no sítio eletrônico oficial do órgão ou entidade responsável pela licitação, em observância ao art. 91 da LLC;

XI - Nota de Empenho do valor contratado para a conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento;

XII - RRT e/ou ART, quando cabível, referente à execução do novo contrato, em nome da empresa contratada, devidamente assinada pelo responsável técnico.

Art. 11. No caso de aquisição, locação e alienação de imóveis, mediante realização de procedimento licitatório, a documentação mínima a ser produzida no processo administrativo deve atender, no que couber, aos arts. 7º e 8º desta IN, acrescida dos documentos listados no [Anexo 3](#).

TÍTULO III

DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Art. 12. Este Título destina-se a relacionar os documentos mínimos que deverão ser produzidos pelo órgão contratante ou entregues pelo contratado quando da fiscalização da execução dos contratos.

CAPÍTULO I

DAS PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Art. 13. A Administração, antes de autorizar a empresa contratada a iniciar a execução física dos serviços ou a entrega dos bens, deve providenciar ou solicitar, no mínimo, os seguintes documentos:

I - ato emitido pela autoridade máxima do órgão ou da entidade que designe os representantes da Administração para acompanhamento, gestão e fiscalização da execução do contrato e suas respectivas atribuições, nos termos dos arts. 7º e 117 da LLC, e de regulamento que venha a ser adotado no âmbito da administração pública municipal⁸, considerando, no mínimo:

a) 1 (um) gestor do contrato, agente citado no § 3º do art. 8º da LLC, e eventual(is) substituto(s);

b) 1 (um) fiscal do contrato, agente citado no § 3º do art. 8º desta IN e no art. 117 da LLC, e eventual(is) substituto(s), permitida a contratação de terceiros para assisti-lo(s) e subsidiá-lo(s) com informações pertinentes a essa atribuição;

II - declaração do gestor e do fiscal do contrato, que afirme terem conhecimento da sua indicação, bem como das cláusulas contratuais e da existência de

⁸ A título de exemplo cita-se a regulamentação em nível Federal - Decreto Federal nº 11.246/2022 (em especial, os arts. 8º e 21 a 24);

documentos técnicos que deverão ser utilizados na execução física dos serviços ou na entrega dos bens como, por exemplo, projeto básico ou termo de referência e projeto executivo;

III - documento emitido pelo contratado que indique o seu preposto, conforme previsão do art. 118 da LLC;

IV - documento emitido pelo gestor do contrato e/ou fiscal do contrato que verifique o atendimento aos requisitos de capacitação técnica da licitação em relação ao profissional responsável técnico indicado pela contratada, em consonância com inciso XVI do art. 92 c/c § 6º do art. 67 da LLC;

V - licença ambiental de instalação e/ou funcionamento, se for o caso, e, em caso de contratação de obras e serviços de engenharia, quando não existir exigência legal, apresentar Declaração com justificativa técnica, emitida pelo gestor do contrato e/ou fiscal do contrato;

VI - documento que demonstre a conclusão das desapropriações e/ou das indenizações de benfeitorias de terceiros em áreas públicas e a comprovação do efetivo desimpedimento físico para início da execução dos serviços mediante a apresentação de relatório fotográfico;

a) na hipótese de obra ou serviços de engenharia com extensão linear considerável (ex.: pavimentação de diversas ruas, parques lineares, iluminação pública, dentre outras), em que houver condições técnicas de se iniciar a execução, concluí-la e entregar para o uso da população um trecho independente de outro, em caráter excepcional, pode-se emitir ordem de serviço parcial referente ao(s) trecho(s) em que não houver qualquer impedimento físico ou jurídico, ficando os demais trechos pendentes de autorização de início ao efetivo desimpedimento;

b) caso não haja necessidade de desapropriação e/ou de indenização de benfeitorias de terceiros em áreas públicas, o gestor do contrato e/ou fiscal do contrato deverá emitir documento que declare tal condição;

VII - autorização emitida por órgãos responsáveis pela proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, em caso de obras e serviços de engenharia, conforme inciso V do art. 45 da LLC, podendo ser substituída por Declaração, emitida pelo gestor e/ou fiscal do contrato, quando não existir exigência legal;

VIII - autorização emitida por órgão responsável por avaliar o impacto de vizinhança, em caso de contratação de obras, de serviços de engenharia, de outros serviços de grande impacto e de eventos artísticos, na forma da legislação urbanística (art. 37 da Lei Federal nº 10.257/2001), conforme inciso IV do art. 45 da LLC, que deverá ser substituída por Declaração, emitida pelo gestor e/ou o fiscal do contrato, quando não existir exigência legal;

IX - certificado do INMETRO para materiais e equipamentos, quando houver previsão no edital e a legislação específica exigir tais documentos em razão da atividade a ser desenvolvida;

X - reunião inicial com o contratado, lavrada em ata circunstanciada, que deve atender aos seguintes critérios:

a) ser realizada com a participação de, no mínimo, o gestor do contrato, o fiscal do contrato e o preposto da empresa contratada;

b) ter como objetivo o alinhamento das expectativas, para garantir a qualidade da execução do contrato e seus resultados;

c) conter as principais decisões tomadas quanto a forma e ao prazo para o início da execução, além das principais dificuldades e impedimentos à conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento de bens;

d) conter as explicitações e exemplos de situações que possam ensejar aplicação de sanções à contratada por descumprimento do contrato, a serem expostas pelo gestor e pelo fiscal do contrato; e

e) constar as declarações do(s) representante(s) da contratada, de que possui(em) pleno domínio e conhecimento sobre os termos em que se deu a contratação (termo de referência, edital, proposta apresentada, contrato etc.), de modo a esclarecer dúvidas eventualmente relacionadas às obrigações contratuais;

XI - Ordem de Serviço, parcial ou total, ordem de fornecimento, ordem de entrega, autorização de compra ou outro documento compatível, devendo ser assinada conjuntamente pelo gestor do contrato e pelo fiscal do contrato, além de registrar a ciência do representante ou preposto da empresa contratada;

XII - em caso de obras e serviços de engenharia, deverá apresentar, ainda, comprovante de:

a) RRT e/ou ART, referentes à:

1. execução da obra ou serviço, registrada pelo responsável técnico da empresa contratada, da qual constem os dados do contrato firmado, o nome da empresa contratada e do órgão contratante;

2. fiscalização da obra ou serviço, registrada pelo fiscal do contrato, da qual constem os dados do contrato firmado e o nome do órgão contratante;

b) inscrições no Cadastro Nacional de Obras (CNO), conforme IN RFB nº 2061/2021, e no Serviços Eletrônico para Aferição de Obras (SERO), conforme IN RFB nº 2021/2021;

c) na hipótese de dispensa de cadastro, deverá o gestor e/ou fiscal do contrato emitir documento que o declare; e

d) Comunicação Prévia de Obras em sistema informatizado (SCPO - Sistema de Comunicação Prévia de Obras) da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho - SIT, antes do início das atividades, de acordo com a alínea “b” do item 18.3.1 da Norma Regulamentadora – NR 18.

CAPÍTULO II

DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL

Art. 14. Após autorizar o início da obra, da execução dos serviços ou fornecimento dos bens, bem como durante a execução contratual, a Administração deve providenciar ou solicitar os seguintes documentos:

I - cronograma físico-financeiro atualizado e aprovado pelo fiscal do contrato;

II - projeto básico ou termo de referência, conforme o caso, se não tiver sido elaborado anteriormente;

III - projeto executivo, se já não tiver sido elaborado anteriormente, ou se atender aos critérios que autorizem a sua dispensa, quando for o caso;

IV - laudos de ensaios laboratoriais realizados e exigidos por norma, quando for o caso;

V - Diário de Obra, nos casos de obras e serviços de engenharia;

VI - medições na periodicidade definida no contrato ou em documentação técnica (ex. termo de referência, projeto básico, executivo):

a) a medição deve conter a identificação e a assinatura do responsável técnico da Contratada;

b) cabe ao fiscal do contrato, representante da Administração, avaliar os serviços executados e/ou os bens fornecidos e a sistemática de medição, conforme o regime de execução, e, se de acordo, aprovar a respectiva medição com a aposição de assinatura devidamente identificada;

c) toda medição deve ser acompanhada de relatório fotográfico dos serviços executados ou dos produtos entregues, bem como, se for o caso, de memorial de cálculo, de “croquis” e de ilustrações;

d) quando se tratar de contratação de fornecimento de bens, a medição pode ser substituída pela aposição de carimbo de “recebido”, identificação e assinatura

do fiscal do contrato, no anverso da nota fiscal, o que não o exime do dever de realizar todas as avaliações necessárias;

e) quando se tratar de obras e serviços de engenharia, deve-se atentar ainda quanto os seguintes itens:

1. sempre que compatível com o regime de execução, a medição será mensal, conforme § 5º, do art. 92 da LLC;

2. conforme o § 9º do art. 46 da LLC, os regimes de execução, a que se referem os incisos II, III, IV, V e VI do *caput* do referido artigo, adotarão sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários;

3. compete ao fiscal do contrato acompanhar o cumprimento do cronograma físico-financeiro do contrato, no mínimo, a cada medição e, em caso de atraso, avaliar possível aplicação de sanção à contratada, conforme previsão do art. 162 c/c inciso VII do art. 115, ambos da LLC, bem como requisitar a apresentação de cronograma físico-financeiro atualizado, que estará sujeito à aprovação da Contratante;

VII - notas fiscais emitidas pela contratada, nos moldes da legislação vigente, que devem indicar expressamente a que medição se refere cada nota (execução ou entrega) aprovada pelo fiscal do contrato;

VIII - para os serviços contínuos com dedicação exclusiva ou predominância de mão de obra, caracterizados no inciso XVI do art. 6º da LLC, e recomendável para os demais serviços e obras, observado o disposto no art. 50 e no § 2º do art. 121 da mesma lei, a contratada deve apresentar, juntamente com cada nota fiscal:

a) registro de ponto dos profissionais prestadores de serviço;

b) recibo de pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado, décimo terceiro salário, férias, vale-transporte e vale-alimentação;

c) Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP) do mês anterior; e

d) Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), acompanhada do recibo de comprovação do envio ao Ministério do Trabalho e Previdência, podendo ser entregue apenas uma vez a cada exercício, no mês posterior à data limite de entrega;

IX - liquidações das notas fiscais, com a identificação e assinatura do responsável;

X - ordens de pagamentos, com a identificação e assinatura do responsável;

XI - ordem de paralisação, de suspensão e de retomada do contrato, se houver, assinada pelo fiscal do contrato e pelo gestor do contrato, com as seguintes providências a serem adotadas:

a) fundamentação técnica e jurídica para o ato;

b) Termo de Apostilamento, que prorogue automaticamente o cronograma de execução pelo tempo correspondente ao prazo de impedimento, paralisação ou suspensão do contrato, em conformidade com o § 5º do art. 115 da LLC;

c) divulgação de aviso público de obra paralisada, nos moldes do § 6º do art. 115 da LLC, se verificada a ocorrência de impedimento, paralisação ou suspensão do contrato de obras por mais de 1 (um) mês; e

d) cronograma físico-financeiro atualizado e aprovado pelo fiscal do contrato, após a retomada das atividades;

XII - documentação de subcontratação de partes da obra, do serviço ou do fornecimento, se houver, respeitados os limites autorizados, em cada caso, pela Administração, conforme art. 122 da LLC;

XIII - documentação emitida pela Administração, se houver, para apresentar decisões quanto a solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, conforme art. 123 da LLC;

XIV - documentação emitida pelo fiscal do contrato e/ou gestor do contrato que solicite reparo, correção e outras providências nos serviços executados ou nos bens fornecidos, bem como, em possíveis danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, se houver, conforme arts. 119 e 120 da LLC;

XV - termos aditivos de alteração dos contratos e dos seus preços, se houver, conforme arts. 124 a 136 da LLC, devendo observar, ainda, as condições constantes nos arts. 11 a 13 desta IN;

XVI - documentação de extinção dos contratos, se houver, observados os arts. 137 a 139 da LLC, que será instruída, no mínimo, com:

a) a evolução financeira do contrato até a data da celebração do acordo/rescisão, com base nas medições já realizadas;

b) o Termo de extinção de contrato ou de acordo; e

c) a comprovação de anulação parcial ou total do empenho;

XVII - manifestação (parecer) de órgão ou unidade do Sistema de Controle Interno (SCI) acerca da fase de execução e fiscalização dos contratos, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC, e, em caso de obras e serviços de engenharia, pelos critérios da Instrução Normativa - IN nº 08/2021, do TCMGO, em especial, do seu Anexo I, item 5b.

Art. 15. Outras considerações sobre a fiscalização da execução de algumas obras e serviços de engenharia estão descritas no Anexo 2 desta Instrução IN, que deverão ser atendidas no que couber.

CAPÍTULO III

DO RECEBIMENTO PELA ADMINISTRAÇÃO

Art. 16. Após a conclusão da execução da obra, do serviço ou do fornecimento dos bens, o recebimento do objeto do contrato observará o disposto no art. 140 da LLC.

§ 1º Em caso de compras, o objeto será recebido:

I - provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;

II - por meio de termo de recebimento definitivo do objeto, elaborado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, que comprove o atendimento das exigências contratuais.

§ 2º Em caso de obras e serviços, a Administração deve providenciar ou solicitar, no mínimo, os seguintes documentos:

I - documentação “como construído” (*as built*), conforme PROC-IBR-GER 017/2016 do IBRAOP, quando for o caso;

II - termo de recebimento provisório do objeto, elaborado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, em que se verifique o cumprimento das exigências de caráter técnico.

III - comprovante de encerramento da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO), conforme IN RFB nº 2061/2021, bem como, as atualizações no Serviço Eletrônico para Aferição de Obras (SERO), conforme IN RFB nº 2021/2021, sendo que, em caso de dispensa de cadastro, deverá o fiscal do contrato emitir documento que declare tal condição;

IV - portaria de designação de servidor ou de comissão para o recebimento definitivo, emitido pela autoridade competente, conforme alínea “b”, inciso I do art. 140 da LLC;

V - termo de recebimento definitivo do objeto elaborado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme alínea “b”, inciso I do art. 140 da LLC;

VI - divulgação em sítio eletrônico oficial dos quantitativos executados e dos preços unitários e totais praticados na obra, conforme § 3º do art. 94 da LLC;

VII - manifestação (parecer) de órgão ou unidade do Sistema de Controle Interno (SCI) acerca da fase de recebimento, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC, e, em caso de obras e serviços de engenharia, pelos critérios da Instrução Normativa - IN nº 08/2021 do TCMGO, Anexo I, item 5c;

VIII - comprovação de integração dos bens e, quando couber, dos serviços e das obras, no inventário patrimonial do órgão;

§ 3º Quando o objeto contratado assim requerer, por exigência legal, por determinação do ato convocatório ou para garantir o correto recebimento, deverão ser realizados:

I - testes, ensaios, provas e avaliações que atestem o real funcionamento e adequação do objeto; e

II - vistorias dos órgãos competentes, a exemplo, conforme o caso, do Corpo de Bombeiros, da Vigilância Sanitária, das Concessionárias de energia elétrica e de água/esgoto.

Art. 17. Após o recebimento, a Administração deverá promover as tratativas necessárias para colocar os bens, os serviços e as obras à disposição dos usuários, cabendo, ainda, para obras novas de edificações, providenciar:

I - Habite-se ou Certidão de Conclusão de Obra, conforme Código de Obras do Município;

II - certidão de lançamento do imóvel no sistema de cadastramento da Prefeitura, conforme Código Tributário Municipal;

III - averbação da edificação junto ao Cartório de Registro de Imóveis, comprovado mediante a emissão de certidão, conforme Lei nº 6.216/1975 c/c art. 1.227 do Código Civil (Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002);

Parágrafo único. Nos casos de obras de modificação com acréscimo ou decréscimo de área construída, a Administração observará a necessidade de cumprimento da legislação específica mencionada neste artigo.

Art. 18. O contratado poderá ser acionado para promover correções, mesmo após o recebimento definitivo de obra ou serviço, observando o disposto nos §§ 2º, 5º e 6º do art. 140 da LLC e o art. 618 do Código Civil.

Parágrafo único. Com o objetivo de acionamento da garantia das obras públicas, recomenda-se à Administração observar a Orientação Técnica - OT nº 003/2011, do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, o que não a exime de realizar o controle sobre o desempenho e relatórios de manutenções preventivas e corretivas.

CAPÍTULO IV

DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS E DE SEUS PREÇOS

Art. 19. As alterações dos contratos e de seus preços devem ser embasadas nos arts. 124 a 136 da LLC, observando, ainda, as condições apresentadas neste Capítulo.

Seção I

Das alterações gerais dos contratos

Art. 20. Deverão constar na formalização dos processos de alteração dos contratos, quando for o caso, os documentos listados a seguir:

I - justificativa técnica que demonstre a necessidade da alteração contratual, com identificação e assinatura (física ou digital) do responsável pela elaboração, da qual conste, ainda:

a) quem deu causa à alteração contratual, se o contratante, a contratada, ou se proveniente de caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou, ainda, em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis;

b) se haverá ou não ônus para a contratante;

c) se haverá impacto para as demais contratações do órgão;

II - cópia do contrato original acompanhado da planilha orçamentária (proposta vencedora);

III - cópia de todos os aditivos contratuais celebrados anteriormente, se houver, inclusive com as respectivas planilhas orçamentárias, mesmo aqueles que não alteram o valor contratual;

IV - medição acumulada dos serviços executados ou dos bens fornecidos, com a devida assinatura do fiscal do contrato e do responsável técnico da empresa contratada;

V - cronograma físico-financeiro atualizado, já considerado o termo aditivo pleiteado;

VI - nos casos de obras e de serviços de engenharia em que haja acréscimo, redução ou substituição de serviço, apresentar ainda:

a) cópia dos projetos iniciais da obra (do contrato original);

b) projetos referentes ao contrato aditado (contrato e aditivo), identificando, por meio de legenda, os serviços originais e os do objeto do aditivo, de forma a explicitar o acréscimo ou redução do valor do contrato decorrente de alteração de projeto;

c) memorial descritivo e especificações técnicas, no caso de constar do orçamento do aditivo algum serviço que não constava no orçamento do contrato;

d) memória de cálculo detalhada e, se for o caso, ilustrada, dos quantitativos dos serviços constantes do aditivo;

e) planilha orçamentária, também em formato editável (exemplo: .xls ou xlsx.), que demonstre os reflexos financeiros, discriminando, em colunas separadas, os quantitativos, os valores unitários e os valores totais relativos aos serviços originalmente contratados, aos serviços reduzidos ou suprimidos, aos serviços acrescidos e ao resultado final do contrato aditado;

f) RRT e/ou ART devidamente assinadas pelos profissionais responsáveis referente aos novos documentos elaborados: planilhas orçamentárias, alterações de projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas;

VII - termo aditivo em questão, que discrimine detalhadamente o seu objeto, bem como os valores alterados e o novo valor contratual, se houver reflexo financeiro, observada a exceção contida no art. 136 da LLC;

VIII - nota(s) de empenho do valor aditado, se necessária;

IX - publicação do termo aditivo no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), obedecendo aos prazos estabelecidos no art. 94 da LLC, e no sítio eletrônico oficial do órgão ou entidade responsável pela licitação, em observância ao art. 91 da LLC;

X - manifestação (parecer) da unidade de assessoramento jurídico acerca do processo de contratação, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC;

XI - manifestação (parecer) de órgão ou unidade do Sistema de Controle Interno (SCI) acerca do processo de alteração dos contratos, respaldada pelo inciso II do art. 169 da LLC, atendendo aos critérios da Instrução Normativa - IN nº 08/2021 do TCMGO.

Parágrafo único. Os documentos mencionados neste artigo deverão conter a identificação de quem os produzir, inclusive com aposição de assinatura (física e/ou eletrônica) e, se for o caso, a indicação do número do registro na entidade profissional competente (CREA, CAU, OAB, CRC, etc.).

Art. 21. A duração dos contratos celebrados pela Administração deverá ser estabelecida conforme o previsto em edital e nos limites estabelecidos da LLC.

Parágrafo único. No momento da contratação e a cada exercício financeiro, no caso de serviços e fornecimentos contínuos, deverá haver instrução processual que verifique e motive:

- I - a vantagem econômica;
- II - a disponibilidade de créditos orçamentários vinculados à contratação e a eventual vantagem em sua manutenção;
- III - a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro;
- IV - possibilidade de negociação, ou de extinção sem ônus para as partes, quando a administração não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que as condições e preços contratuais não mais lhe oferecem vantagem.

Seção II

Da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos

Art. 22. Para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a LLC prevê as seguintes formas de alteração dos preços contratuais:

I - reajustamento em sentido estrito⁹, conforme inciso LVIII do art. 6º da LLC;

II - repactuação, conforme inciso LIX do art. 6º e art. 135 da LLC;

III - realinhamento¹⁰, conforme alínea “d”, inciso II, art. 124 da LLC.

§ 1º O pedido de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato deverá ser apresentado durante a vigência contratual e, quando se tratar de contratos de serviços e de fornecimentos contínuos, antes de eventual prorrogação, conforme art. 107 e parágrafo único do art. 131, ambos da LLC.

§ 2º A formalização da alteração dos preços dos contratos poderá ser realizada por meio de simples apostila, desde que amoldados aos casos previstos no art. 136 da LLC.

Subseção I

Do reajustamento em sentido estrito (reajustamento)

Art. 23. Para fins de aplicação desta IN, considera-se reajustamento em sentido estrito, ou simplesmente reajustamento, a forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato, consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, conforme inciso LVIII do art. 6º da LLC.

Art. 24. Em regra, o reajustamento é cabível a todos os contratos firmados com base na LLC, com exceção daqueles de serviços contínuos quando houver regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou predominância de mão de obra, que farão jus à repactuação, em consonância com o inciso II do § 8º do art. 25 da citada Lei.

Parágrafo único. Em consonância com o inciso LVIII do art. 6º, § 7º e inciso I do §8º, ambos do art. 25, c/c inciso I do § 4º e § 3º, ambos do art. 92, todos da LLC, para fins de reajustamento, deve-se atentar ao:

I - índice de reajustamento previsto no edital e no contrato, podendo ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos;

II - interregno mínimo de 1 (um) ano, tendo data-base vinculada à data do orçamento estimado;

⁹ A doutrina, tratando das legislações anteriores à LLC, utiliza também o termo “reajuste”;

¹⁰ A doutrina, tratando das legislações anteriores à LLC, utiliza também os termos “recomposição” e/ou “revisão”;

Art. 25. Em caso de reajustamento deverá ser atendido o art. 20 desta Instrução Normativa, no que couber, acrescido dos documentos indicados nos incisos a seguir:

I - solicitação do contratado ou do contratante (em regra, fiscal do contrato ou gestor do contrato) acompanhada, em qualquer caso, de documentação comprobatória, contendo, no mínimo:

g) indicação de qual(is) índice(s) será(ão) adotado(s) no reajustamento, devendo estar de acordo com o previsto no edital e no contrato;

h) apresentação do(s) percentual(is) a ser(em) aplicado(s), devendo ser embasado na fonte de informação responsável pela sua divulgação (ex.: FGV);

i) planilha orçamentária com a indicação do saldo quantitativo e financeiro, anterior à aplicação de reajustamento, para todos os itens/serviços contratados;

j) planilha orçamentária, em formato editável (exemplo: .xls ou .xlsx) e não editável (exemplo: .pdf), que apresente a memória de cálculo do reajustamento efetuado e demonstre os novos preços unitários e o novo valor total do contrato;

II - manifestação técnica elaborada por representante da administração, podendo ser o fiscal do contrato, o gestor do contrato ou outro profissional devidamente capacitado, sobre o pedido de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato formulado pela empresa contratada.

Subseção II

Da repactuação

Art. 26. Para fins de aplicação desta IN, considera-se repactuação a forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou predominância de mão de obra, conforme inciso LIX do art. 6º da LLC.

Parágrafo único. Para fins de repactuação, em consonância com o disposto no inciso LIX do art. 6º, no inciso II do § 8º do art. 25, no inciso II do § 4º do art. 92 e no art. 135, todos da LLC, o reequilíbrio econômico-financeiro pleiteado deve ser realizado nos seguintes moldes:

I - quando se tratar de custos de mão de obra, adotar o(s) acordo(s), a(s) convenção(ões) coletiva(s) ou o(s) dissídio(s) coletivo(s) ao(s) qual(is) o orçamento da licitação esteja vinculado, podendo ser aplicado imediatamente após o registro no Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, consideradas as condições ali pactuadas;

II - quando se tratar de outros custos decorrentes do mercado, adotar o(s) índice(s) previstos no edital e no contrato, tendo como data-base inicial a da apresentação das propostas, respeitado o interregno mínimo de 1 (um) ano, conforme princípio da anualidade;

III - dividir em quantas repactuações forem necessárias, podendo ocorrer em momentos distintos, quando a variação de custos tiver sua anualidade resultante em datas diferenciadas, a depender de acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho das categorias profissionais envolvidas na contratação.

Art. 27. Em caso de repactuação deverá ser atendido o art. 17 desta Instrução Normativa, no que couber, acrescido, no mínimo, dos documentos indicados nos incisos a seguir:

I - solicitação do contratado, nos moldes do § 6º do art. 135 da LLC, que deve ser acompanhada de:

a) indicação do(s) acordo(s), convenção(ões) coletiva(s) ou dissídio(s) coletivo(s) que será(ão) adotado(s) nos custos decorrentes da mão de obra, conforme previsto no edital e no contrato;

b) indicação do(s) índice(s) que será(ão) adotado(s) e o(s) seu(s) respectivo(s) percentual(is), quando se tratar de custos decorrentes do mercado (excluída

mão de obra), os quais deverão estar de acordo com o previsto no edital e no contrato e ser embasados na fonte de informação responsável pela divulgação (ex.: FGV);

c) planilha que demonstre analiticamente a variação dos custos, em formato editável (exemplo: *.xls* ou *.xlsx*) e não editável (exemplo: *.pdf*);

d) planilha orçamentária, em formato editável (exemplo: *.xls* ou *.xlsx*) e não editável (exemplo: *.pdf*), que apresente os novos preços unitários e os novos valores do contrato (mensal, anual e global);

II - manifestação técnica elaborada por representante da administração, que pode ser o fiscal, o gestor do contrato ou outro profissional devidamente capacitado, o qual deverá atentar ao prazo para emissão de resposta discriminado no § 6º do art. 92 da LLC.

Subseção III

Do realinhamento

Art. 28. Para fins de aplicação desta IN, considera-se realinhamento a forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato utilizada em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, conforme previsto na alínea “d”, inciso II, art. 124 da LLC.

§ 1º Em qualquer caso, deve ser observada a repartição objetiva de risco (matriz de risco) estabelecida no contrato, conforme disposto no inciso I do § 2º do art. 22 e no art. 103 da citada Lei.

§ 2º O realinhamento deve ser apresentado de forma individualizada para cada item, serviço ou insumo que tenha sido efetivamente impactado pelo fato gerador do desequilíbrio, sendo vedada a aplicação de índice sobre o valor global do contrato.

§ 3º A simples variação dos preços divulgados nos sistemas de custos referenciais (SINAPI, SICRO, FIPE, GOINFRA, etc.) não autoriza a formalização de realinhamento.

§ 4º Os preços dos itens, dos serviços ou dos insumos do contrato que tiverem sido objeto de realinhamento terão suas datas-bases atualizadas à data do fato gerador do desequilíbrio.

§ 5º O realinhamento deve ser aplicado quando a execução de obras e serviços de engenharia for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao contratado, em conformidade com o § 2º do art. 124 da LLC.

Art. 29. Em caso de realinhamento deverá ser atendido o [art. 20](#) desta Instrução Normativa, no que couber, acrescido, no mínimo, dos documentos indicados nos incisos a seguir:

I - solicitação do contratado ou do contratante (em regra, fiscal do contrato ou gestor do contrato), acompanhado de documentação comprobatória, contendo, no mínimo:

a) indicação do(s) item(ns), serviço(s) ou insumo(s) do contrato passível(eis) de realinhamento;

b) demonstração do fato gerador do desequilíbrio de forma que fique comprovado o caráter extraordinário do pleito, devendo ser apresentado de forma individualizada para cada item, serviço ou insumo;

c) indicação da data a partir da qual pretende-se aplicar o realinhamento, podendo ser indicadas datas diferentes em caso de o pedido abarcar mais de um item, serviço ou insumo;

d) comprovação do novo valor para cada item, serviço ou insumo a ser realinhado, que demonstre a elevada evolução dos preços no mercado;

e) planilha orçamentária com a indicação do saldo quantitativo e financeiro, anterior à aplicação de realinhamento, para cada item, serviço ou insumo a ser alterado;

f) planilha orçamentária, em formato editável (exemplo: .xls ou .xlsx) e não editável (exemplo: .pdf), acompanhada da memória de cálculo de cada item, do serviço ou do insumo a ser realinhado, que demonstre os novos preços unitários e o novo valor total do contrato;

II - manifestação técnica elaborada pelo fiscal do contrato, ou por outro profissional devidamente capacitado, quanto ao pedido formulado pela empresa contratada, devendo observar, dentre outros aspectos, se:

a) o fato gerador do desequilíbrio se amolda aos previstos na alínea “d”, inciso II, art. 124 da LLC ou, em caso de obras e serviços de engenharia, ao § 2º do art. 124 da mesma Lei;

b) a alteração de preços não poderia ser abarcada por um reajuste, nas hipóteses em que seja possível a sua realização.

TÍTULO IV DOS ANEXOS

Art. 30. Integram esta Instrução Normativa os seguintes Anexos:

I - Anexo 1 – Preços unitários de análise no TCMGO (orçamento paradigma);

II - Anexo 2 – Obras e serviços de engenharia;

III - Anexo 2.1 – Edificações: Anteprojeto e projeto básico;

IV - Anexo 2.2 – Pavimentação: Anteprojeto, projeto básico e orientações para fiscalização da execução contratual;

V - Anexo 2.3 – Coleta de RSD: Anteprojeto, projeto básico e orientações para fiscalização da execução contratual;

VI - Anexo 2.4 – Varrição: Anteprojeto, projeto básico e orientações para fiscalização da execução contratual; e

VII - Anexo 3 – Das aquisições, locações e alienações de imóveis.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31. A Administração deve adotar práticas contínuas e permanente de gestão de riscos e controles preventivos e estabelecer as linhas de defesa de que trata o artigo 169 da LLC, incisos I a III, a saber:

I - primeira linha de defesa, integrada por servidores e empregados públicos, agentes de licitação e autoridades que atuam na estrutura de governança do órgão ou entidade;

II - segunda linha de defesa, integrada pelas unidades de assessoramento jurídico e de controle interno do próprio órgão ou entidade;

III - terceira linha de defesa, integrada pelo órgão central de controle interno da Administração e pelo tribunal de contas.

Parágrafo único. Os questionamentos formulados em função dos procedimentos referenciados nesta IN estão sujeitos às linhas de defesa mencionadas no *caput* deste artigo, as quais serão acionadas na ordem crescente dos respectivos incisos.

Art. 32. Ficam revogado o Capítulo II da Instrução Normativa nº 010/2015, a partir da data de revogação da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, e dos arts. 1º a 47-A da Lei nº 12.462, de 2011.

Art. 33. Ficam revogadas as Resoluções Administrativas nº [75, de 2009](#) e nº [99, de 2016](#).

Art. 34. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS, 1
de Junho de 2023.

Presidente: Joaquim Alves de Castro Neto

Página 35 de 120

Relator: Francisco José Ramos.

Presentes os conselheiros: Cons. Francisco José Ramos, Cons. Humberto Aidar, Cons. Joaquim Alves de Castro Neto, Cons. Sérgio Antônio Cardoso de Queiroz, Cons. Sub. Flavio Monteiro de Andrada Luna, Cons. Sub. Irandy de Carvalho Júnior, Cons. Sub. Maurício Oliveira Azevedo e o representante do Ministério Público de Contas, Procurador Henrique Pandim Barbosa Machado.

Votação:

Votaram(ou) com o Cons. Francisco José Ramos: Cons. Humberto Aidar, Cons. Joaquim Alves de Castro Neto, Cons. Sérgio Antônio Cardoso de Queiroz, Cons. Sub. Flavio Monteiro de Andrada Luna, Cons. Sub. Irandy de Carvalho Júnior, Cons. Sub. Maurício Oliveira Azevedo.

ANEXO 1 - PREÇOS UNITÁRIOS DE ANÁLISE NO TCMGO (ORÇAMENTO PARADIGMA)

1. Com o objetivo de padronização das análises realizadas neste Tribunal, resguardados os princípios da ampla defesa e do contraditório, as Unidades Técnicas devem seguir as orientações deste anexo quando da avaliação de orçamentos de licitação ou de contratações e termos aditivos já firmados;
2. Para fins deste Anexo entende-se como:
 - a) Orçamento da licitação: aquele elaborado pela administração pública municipal para fins de contratação (licitação, dispensa, etc.);
 - b) Orçamento em análise: aquele que está sob avaliação deste Tribunal, podendo ser o orçamento da licitação, as propostas de preços das licitantes, a proposta de preços final contratada (contrato firmado) ou documento (orçamento ou proposta de preços) que embasa a celebração de alterações contratuais (termo aditivo ou apostilamento);
 - c) Orçamento paradigma: aquele elaborado por este Tribunal, para fins de avaliação do orçamento em análise;
3. Quando relacionados a serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, o orçamento paradigma deverá ser embasado nos Procedimentos e nas Orientações Técnicas do IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas) relacionados ao tema.
4. Quando relacionados a obras, demais serviços de engenharia e fornecimento de materiais destinados a obras e serviços de engenharia, a seleção da fonte de referência dos preços unitários do orçamento paradigma obedecerá a seguinte ordem de prioridade:
 - 1º Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI);
 - 2º Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO);
 - 3º Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) apenas para produtos betuminosos quando não houver preço disponível nas fontes citadas anteriormente, observado o seguinte:
4. Adotar preço de referência do material betuminoso disponível no portal da ANP para o estado de Goiás ou para região Centro-Oeste (na ausência do anterior), acrescido de ICMS, de PIS e de COFINS. Além disso, em caso de contratação de obras, incidir BDI reduzido em percentuais compatíveis com os adotados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Não deve ser inserido BDI em contratação para simples aquisição do material betuminoso;
5. Para o cálculo do custo do transporte dos materiais betuminosos devem-se adotar as orientações da Portaria DNIT Nº 1.977 de 25/10/2017, ou norma que a substitua. Tal portaria prevê, além de uma equação matemática, a inclusão de ICMS e BDI reduzido em percentuais compatíveis com os adotados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT);
6. O preço final do produto betuminoso será a soma das parcelas anteriores, quais sejam, material e transporte;
 - 4º Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA);
 - 5º Outras tabelas de referência (ou sistemas de custos) de órgãos públicos do estado de Goiás;
 - 6º Tabela FIPE, quando se tratar de aquisição de veículos ou para realizar a composição de custos de locação desses;
 - 7º Tabela de Composições de Preços para Orçamento (TCPO-PINI);
 - 8º Dados de pesquisa publicada em mídia especializada;

- 9º Sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso, incluído frete e não admitido preços com desconto ou em promoção;
- 10º Contratações similares feitas pela Administração Pública, preferencialmente no estado de Goiás, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- 11º Notas fiscais de produtos ou serviços;
- 12º Cotação obtida diretamente junto a fornecedores ou prestadores de serviço devidamente registrada (ex. proposta em papel timbrado da empresa; e-mail corporativo);
- 13º Outras fontes, desde que apresentada justificativa técnica e documentação comprobatória;

5. O percentual de BDI a ser adotado nas contratações de obras e demais serviços de engenharia deverá estar indicado individualmente no orçamento paradigma e obedecerá aos valores médios estabelecidos no Acórdão nº 2622/2013 – Plenário/TCU, salvo quando o caso demandar análise pormenorizada, hipótese em que deverá ser demonstrada a composição detalhada por meio da fórmula matemática:

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

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)

- 6.** Não deve ser inserido BDI em contratação para simples aquisição de insumos, materiais ou bens;
- 7.** Caso o sistema de custos adotado não inclua encargos sociais, quando couber, deverá ser incluído no orçamento paradigma, além de apresentar a fonte de referência ou a memória de cálculo da sua composição.
- 8.** O orçamento paradigma para obras e serviços de engenharia poderá conter itens que não tenham sido considerados no orçamento em análise, desde que seja apresentada a justificativa para cada item incluído ou substituído por outro mais compatível com o tipo de serviço pretendido, observadas as premissas da OT – IBR 005/2012 IBRAOP (itens 4.8.5, 6.1.1 e 6.1.4).

ANEXO 2
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ANEXO 2.1 - EDIFICAÇÕES

CAPÍTULO I
ANTEPROJETO

Quando se tratar de obras de edificações (construção nova, reformas e modificações com e sem acréscimo de área construída), o anteprojeto deverá conter, no mínimo e no que couber, os seguintes itens:

ITEM	REFERÊNCIA
Demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado	Art. 6º, inciso XXIV item "a" NLLC
Condições de solidez, de segurança e de durabilidade	Art. 6º, inciso XXIV item "b" NLLC
Prazo de entrega	Art. 6º, inciso XXIV item "c" NLLC
Estética do projeto arquitetônico	Art. 6º, inciso XXIV item "d" NLLC
Parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade	Art. 6º, inciso XXIV item "e" NLLC
Proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia	Art. 6º, inciso XXIV item "f" NLLC
Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta	Art. 6º, inciso XXIV item "g" NLLC
Levantamento topográfico e cadastral	Art. 6º, inciso XXIV item "h" NLLC
Pareceres de sondagem	Art. 6º, inciso XXIV item "i" NLLC
Memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação	Art. 6º, inciso XXIV item "j" NLLC

**CAPÍTULO II
PROJETO BÁSICO**

Quando se tratar de obras de edificações (construção nova, reformas e modificações com e sem acréscimo de área construída), o projeto básico deverá conter, no mínimo e no que couber, os seguintes itens:

ITEM	REFERÊNCIA	
Levantamentos topográficos e cadastrais	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC	
Sondagens e ensaios geotécnicos	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC	
Ensaio e análises laboratoriais	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC	
Estudos socioambientais	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC	
Soluções técnicas globais e localizadas	Projeto Arquitetônico Deve-se atentar para os requisitos de atendimento aos critérios de acessibilidade, conforme art. 227, § 2º da CF/88, NBR 9.050, art.45, inciso VI da NLLC; Em caso de reforma ou modificação, o projeto deve indicar detalhadamente a construção pré-existente e a construção a ser construída e/ou demolida.	
Identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações	Projetos complementares de engenharia: Terraplenagem, Fundações; Estrutural; Instalações Hidráulicas; Instalações Elétricas; Instalações de Prevenção de Incêndio; Instalações Especiais – lógicas, CFTV, alarme, detecção de fumaça, SPDA; Instalações de Ar Condicionado; Instalação de Transporte Vertical; Paisagismo; Estrutura Metálica e/ou Madeira. Os projetos complementares poderão ser dispensados de apresentação, nos casos em que a simplicidade e o pequeno porte dos serviços permitirem obter diretamente do projeto de arquitetura as informações e os quantitativos necessários à avaliação do preço contratual.	Art. 6º, inciso XXV itens “b” e “c” NLLC IBRAOP: OT - IBR 001/2006
Documentação legal (licenças, alvarás, laudos, etc.)	Alvará de construção	Código de Obras e Edificações Municipal
	Comprovação de titularidade do terreno emitido pelo cartório de registro de imóveis competente combinado com o projeto de desapropriações, quando necessário	Código Civil art. 856
	Alvará Sanitário emitido pela Vigilância Sanitária Municipal ou Estadual, quando	Resolução-RDC Nº 50/2002

	necessário	
	Laudo de aprovação do projeto arquitetônico junto ao Corpo de Bombeiros CBMGO	Art. 11, § 3º da Lei 15.802/2006
	Laudo de aprovação do projeto de subestação junto à concessionária de energia elétrica mediante a Análise de Viabilidade Técnica – AVT, quando couber.	Especificação Técnica da Concessionária de Energia Elétrica.
Modelo de declaração de cumprimento das exigências do Ministério do Trabalho para a gestão da segurança e saúde no trabalho, ressaltando que no orçamento deverá existir previsão das despesas correspondentes.		Art. 200 da CLT, Portaria 3.214/78 - Ministério do Trabalho

- a) nas obras de edificações deverá existir previsão para EPI, PGR, PCMSO, exames, treinamentos e visitas, quando a legislação exigir;
- b) os ensaios de controle tecnológico são essenciais para averiguar a qualidade dos serviços ou produtos. Desse modo, é necessário explicitar quais ensaios serão exigidos quando da execução das obras civis. A tabela a seguir apresenta os principais:

Tabela 01: Principais ensaios de controle tecnológico para obras civis

Serviços	Principais ensaios aplicáveis	Norma Técnica (NBR)
Concreto	Resistência à compressão	5739, 5738 e 12655
	Controle tecnológico	7212, 16889 e 12655
Aço	Resistência à tração	6892
Estacas em geral	Prova de carga	12131
Tubulações de gás	Teste de estanqueidade	15526
Esquadrias (portas e janelas)	Teste de estanqueidade à água e resistência as operações de manuseio	10821
Tijolos e telhas de cerâmica vermelha e de concreto	Absorção de água	9601, 7171, 6460

ANEXO 2.2 - PAVIMENTAÇÃO

CAPÍTULO I ANTEPROJETO

Quando se tratar de obras e serviços de pavimentação (pavimentação nova, recapeamentos, reciclagens e reconstruções, usinagem de misturas asfálticas, simples fornecimento de material betuminoso), o anteprojecto deverá conter, no mínimo e no que couber, os seguintes itens:

ITEM	REFERÊNCIA
Demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado	Art. 6º, inciso XXIV item “a” NLLC
Condições de solidez, de segurança e de durabilidade	Art. 6º, inciso XXIV item “b” NLLC
Prazo de entrega	Art. 6º, inciso XXIV item “c” NLLC
Traçado geométrico	Art. 6º, inciso XXIV item “d” NLLC
Parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade	Art. 6º, inciso XXIV item “e” NLLC
Proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia	Art. 6º, inciso XXIV item “f” NLLC
Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta	Art. 6º, inciso XXIV item “g” NLLC
Levantamento topográfico e cadastral	Art. 6º, inciso XXIV item “h” NLLC
Pareceres de sondagem	Art. 6º, inciso XXIV item “i” NLLC
Memorial descritivo dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação	Art. 6º, inciso XXIV item “j” NLLC

CAPÍTULO II PROJETO BÁSICO

Quando se tratar de obras e serviços de pavimentação (pavimentação nova, recapeamentos, reciclagens e reconstruções, usinagem de misturas asfálticas, simples fornecimento de material betuminoso), o projeto básico deverá conter, no mínimo e no que couber, os seguintes itens:

SEÇÃO I ORIENTAÇÕES GERAIS PARA TODOS OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

Orientações	Referência
<p>Para cada um dos serviços (terraplenagem, pavimentação, drenagem etc.) previstos no projeto ou no orçamento básico devem ser indicados(as):</p> <p>a) as normas que os especificam; b) a forma de execução dos serviços pela contratada; c) os controles tecnológicos a serem realizados; d) a forma de medição.</p>	GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana
<p>Para a definição do regime de execução e respectivos critérios de medição, avaliar as seguintes premissas:</p> <p>a) os quantitativos das obras e serviços de pavimentação, em sua maioria, possuem alto nível de imprecisão, como é o caso dos serviços de movimentação de terra, do percentual de ligante utilizado nas misturas asfálticas, dentre outros. Assim, recomenda-se a adoção do regime de empreitada por preço unitário em detrimento da empreitada por preço global;</p> <p>b) Caso se opte pela utilização da empreitada por preço global, os quantitativos devem possuir alto nível de precisão, ou seja, o projeto deve possuir alto grau de detalhamento, com todos os estudos de laboratório e projetos detalhados, principalmente da estrutura do pavimento.</p>	PROC-IBR-GER 011/2016
<p>Incluir no edital ou projeto básico a obrigatoriedade de que a contratada apresente, antes do início da execução contratual, o projeto de dosagem das misturas asfálticas utilizadas como também as taxas de aplicação dos demais serviços asfálticos.</p>	GOINFRA MED-PAV 001/2019 - Critérios de medição – Serviços de pavimentação
<p>No dimensionamento dos serviços que envolvem ligantes asfálticos e materiais pétreos devem ser especificados as taxas de consumo e/ou fatores de conversão.</p> <p>As tabelas 1 e 2 apresentam valores de referência, podendo ser adotados outros desde que devidamente justificados.</p>	Citadas nas tabelas 1 e 2

Tabela 1. Consumos de referência para fins de orçamento básico

Serviço	Ligantes utilizados	Consumos para fins de orçamento	Unidade	Referência
Imprimação	Asfalto diluído: CM-30, ou	0,0012	t/m ²	1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), página 55;

	Emulsão asfáltica para imprimação (EAI)	0,0013	t/m ²	1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), página 55;
Pintura de ligação	Emulsão asfáltica: RR-1C, modificada ou não	0,00045	t/m ²	1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), página 56;
Tratamento superficial simples a frio	Cimento asfáltico: CAP-150/200, modificado ou não, ou	0,001	t/m ²	1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), páginas 58 e 59;
	Emulsão asfáltica: RR-2C, modificada ou não, ou	0,00149	t/m ²	
	Emulsão asfáltica: RR-2C, modificada ou não, com banho diluído	0,00194	t/m ²	
	Brita 0	0,00667	m ³ /m ²	
Tratamento superficial Duplo a frio	Cimento asfáltico: CAP-150/200, modificado ou não, ou	0,0025	t/m ²	1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), página 59;
	Emulsão asfáltica: RR-2C, modificada ou não, ou	0,00373	t/m ²	
	Emulsão asfáltica: RR-2C, modificada ou não, com banho diluído	0,00477	t/m ²	
	Brita 1	0,015	m ³ /m ²	
	Brita 0	0,00733	m ³ /m ²	
Tratamento superficial Triplo a frio	Cimento asfáltico: CAP-150/200, modificado ou não, ou	0,0025	t/m ²	1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), página 60;

	Emulsão asfáltica: RR-2C, modificada ou não, <u>ou</u>	0,00373	t/m ²	1. SICRO : Caderno Técnico de Usinagem (Grupo 64), página 51;
	Emulsão asfáltica: RR-2C, modificada ou não, com banho diluído	0,00477	t/m ²	
	Brita 2	0,015	m ³ /m ²	
	Brita 0	0,00733	m ³ /m ²	
	Pó de Pedra	0,004	m ³ /m ²	
Concreto Asfáltico	Cimento asfáltico: CAP-30/45, CAP-50/70 e CAP-85/100 (Faixa C)	0,152	t/m ³	1. SICRO : Caderno Técnico de Usinagem (Grupo 64), página 51;
	Brita 1 + Brita 0 + Pedrisco	0,629	m ³ /m ³	
	Areia média	0,779	m ³ /m ³	
	Cal hidratada	134,88	kg/m ³	
Pré Misturado a Frio	Emulsão Asfáltica: RM-1C, RM-2C ou RL-1C (Faixa C)	0,18255	t/m ³	1. SICRO : Caderno Técnico de Usinagem (Grupo 64), página 29;
	Brita 1 + Brita 0 + Pedrisco	1,02223	m ³ /m ³	
	Areia média	0,37968	m ³ /m ³	
	Cal hidratada	87,63	kg/m ³	
Microrevestimento a Frio	Espessura 0,8 cm			1. SICRO : Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), páginas 93 e 94 e Caderno Técnico de Usinagem (Grupo 64), páginas 23 e 24 e composição nº 4011410 do SICRO;
	Emulsão Asfáltica: RC-1C-E	0,00179	t/m ²	
	Filler	0,18000	kg/m ²	
	Brita 0	0,00160	m ³ /m ²	
	Pó de Pedra	0,00640	m ³ /m ²	
	Espessura 1,5 cm			



Lama Asfáltica	Emulsão Asfáltica: RC-1C-E		0,00236	t/m ²
	Filler		0,33750	kg/m ²
	Brita 0		0,00300	m ³ /m ²
	Pó de Pedra		0,01200	m ³ /m ²
	Espessura 2,0 cm			
	Emulsão Asfáltica: RC-1C-E		0,00315	t/m ²
	Filler		0,45000	kg/m ²
	Brita 1		0,00150	m ³ /m ²
	Brita 0		0,00380	m ³ /m ²
	Pó de Pedra		0,01470	m ³ /m ²
	Espessura 1,0 cm			
	Emulsão Asfáltica: RC-1C-E		0,0017	t/m ²
	Agregado		0,010	m ³ /m ²
Filler		0,225	kg/m ²	
Faixa I				
Emulsão Asfáltica: RL-1C		0,00053	t/m ²	
Filler		0,07500	kg/m ²	
Areia média		0,00145	m ³ /m ²	
Pó de Pedra		0,00183	m ³ /m ²	
Faixa II				
Emulsão Asfáltica: RL-1C		0,00046	t/m ²	

2. GOINFRA: Documento intitulado "Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação", página 24;

1. SICRO: Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), páginas 89 e 90;



Filler	0,05250	kg/m ²
Areia média	0,00119	m ³ /m ²
Pó de Pedra	0,00111	m ³ /m ²
Faixa III		
Emulsão Asfáltica: RL-1C	0,00068	t/m ²
Filler	0,09750	kg/m ²
Pedrisco	0,00022	m ³ /m ²
Areia média	0,00167	m ³ /m ²
Pó de Pedra	0,00238	m ³ /m ²
Lama asfáltica fina		
Emulsão Asfáltica: RC-1C	0,0014	t/m ²
Agregado (pó de pedra)	0,0050	m ³ /m ²
Agregado (areia)	0,0035	m ³ /m ²
Filler	0,0500	kg/m ²
Lama asfáltica grossa		
Emulsão Asfáltica: RC-1C-E	0,0017	t/m ²
Agregado (pedrisco)	0,0030	m ³ /m ²
Agregado (pó de pedra)	0,0030	m ³ /m ²
Agregado (areia)	0,0030	m ³ /m ²
Filler	0,1200	kg/m ²

2. GOINFRA: Documento intitulado "Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação", página 26;

Tabela 2. Massa específica de referência de materiais e misturas

Massas específicas de solos e agregados			
Materiais	Massa específica natural (t/m ³)	Massa específica solta (t/m ³)	Massa específica compactada (t/m ³)
Materiais de 1ª categoria	1,875	1,500	2,063
Materiais de 2ª categoria	2,085	1,500	2,085
Materiais de 3ª categoria	2,630	1,500	2,100
Solos	1,875	1,500	2,063
Brita	2,630	1,500	2,100
Areia	-	1,500	1,725

Massas específicas referenciais das misturas usadas e executadas em pista	
Misturas	Massa específica compactada (t/m ³)
Brita graduada	2,200
Brita graduada tratada com cimento	2,200
Solo-areia	2,063
Solo-brita	2,063
Solo-brita com cimento	2,063
Solo-cal	2,063
Solo-cimento	2,063
Solo melhorado com cal	2,063
Solo melhorado com cimento	2,063
Solo melhorado com escória de aciaria	2,063
Macadame seco	2,100
Macadame hidráulico	2,100
Areia-asfalto	1,980
Concreto asfáltico usinado a quente	2,400



Concreto asfáltico pré-misturado a frio	2,300
Concreto asfáltico reciclado a frio	2,300
Lama asfáltica	2,300
Microrrevestimento a frio	2,300
Tratamento superficiais	2,300
Base reestabilizada	2,063
Base reciclada em usina	2,300
Base reciclada com incorporação do revestimento asfáltico	2,200

Massas específicas referenciais de argamassas e concreto	
Misturas	Massa específica (t/m ³)
Argamassa de cimento e areia	2,1
Argamassa de cimento, cal hidratada e areia	1,8
Concreto armado	2,5
Concreto de cimento Portland	2,4
Nata de cimento	1,9

Massas específicas referenciais de materiais	
Misturas	Massa específica (t/m ³)
Cal hidratada	1,4
Cimento asfáltico de Petróleo	1,0
Cimento Portland	1,4
Emulsão asfáltica	1,0
Escoria de aciaria	1,5
Filler cal	0,5
Filler cimento	1,4

Fonte: SICRO - Caderno Técnico de Pavimentação (Grupo 40), página 4.

Nota explicativa: Embora as tabelas acima indiquem o termo “massa específica”, entende-se que o correto é “massa unitária” ou “massa específica aparente”.

**SEÇÃO II
PAVIMENTAÇÃO NOVA**

	ITEM	REFERÊNCIA
Levantamentos topográficos e cadastrais	Levantamentos topográficos da área de intervenção. Relação de propriedades que possam estar sujeitas a desapropriação, bem como a estimativo do respectivo custo, ou documento assinado por profissional habilitado que declare a desnecessidade da mesma	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC OT – IBR 001/2006
	Do suporte do subleito, recomendando-se os ensaios de: <ul style="list-style-type: none"> • Caracterização do material, • Compactação • Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão 	
Sondagens e ensaios geotécnicos Ensaio e análises laboratoriais	Planta de programação de sondagens, que abarque toda a área de pista, com frequência mínima de execução dos ensaios.	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC DERSP - IP-DE-P00/001 DERPR - Anexo A - Especificações para Apresentação dos Projetos Viários DNIT - Manual de implantação básica de rodovia;
	Das jazidas para camadas do pavimento, recomendando-se os ensaios de: <ul style="list-style-type: none"> • Caracterização do material • Compactação • Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão. 	
	Estudo de estabilização granulométrica/química, caso os materiais da jazida não atendam às especificações para camadas do pavimento	
	Estudo dos agregados (miúdos e pétreos) do revestimento asfáltico, quando a massa asfáltica não for comercial	
	Croqui da localização das jazidas, que demonstre as distâncias médias de transporte (DMTs) utilizadas	

Estudos socioambientais

	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC
<p>Soluções técnicas globais e localizadas Identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações Informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos</p>	<p>Estudo de interferências que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório que descreva e localize as possíveis interferências de redes das concessionárias • Desenhos que localize e detalhe as possíveis interferências e as propostas para compatibilização <p>Projeto geométrico que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta geral • Perfil longitudinal (greide projetado e terreno) • Seções transversais tipo <p>Projeto de terraplenagem que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta geral • Perfil longitudinal (greide projetado e terreno) • Seções transversais tipo x terreno • Planta de localização de empréstimo, que demonstre o DMT de empréstimo • Planta de localização de bota-fora, que demonstre o DMT de bota-fora • Relatório do projeto que contenha sua concepção, justificativa e memória de cálculo • Quadro de localização e distribuição dos materiais de terraplenagem, que demonstre os volumes de movimentação de terra, corte e aterro, DMTs, necessários para compor o greide de terraplanagem <p>Projeto de pavimentação que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de tráfego para a determinação do número N de projeto • (Deve conter a memória de cálculo para determinação do número N) • Memória de cálculo do pavimento, apresentando, de forma clara, como obteve as espessuras da camada do pavimento, que discrimine o método de dimensionamento empregado, <p>Art. 6º, inciso XXV itens “b”, “c” e “d” NLLC DNIT - Manual de implantação básica de rodovia DERPR- Anexo A - Especificações para Apresentação dos Projetos Viários OT – IBR 001/2006 – Obras rodoviárias; OT – IBR 001/2006 - Pavimentação urbana; GOINFRA – IT- 02 – Manual de pavimentação urbana e IP-10 Lei 9.503/1997, Código de Trânsito Brasileiro; PMBH – SUDECAP – Procedimentos de projetos – Cap. 9</p>

	<p>como também os dados dos estudos de tráfego e geotécnico utilizados nos cálculos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seções transversais, informando: <ul style="list-style-type: none"> ○ As espessuras de cada camada; ○ O material a ser utilizado, cujo emprego foi viabilizado pelos estudos geotécnicos; ○ O CBR ou MR (caso o dimensionamento seja pelo método mecanístico) de projeto de cada camada; ○ Localização de cada jazida georreferenciada (brita, areia e <i>filler</i>), com indicação das distâncias de transporte (DMT) para a obra; 	
	<p>Projeto de drenagem que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta geral • Perfil longitudinal ou planta que contenha cotas altimétricas para implantação dos elementos de drenagem • Seções transversais • Tipo dos elementos de Drenagem, que indique as cotas de todos os elementos utilizados no projeto • Relatório do projeto que contenha sua concepção, parâmetros e memória de cálculo 	
	<p>Projeto de sinalização viária, ou indicação da solução a ser adotada, que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto em planta com indicação da sinalização horizontal e vertical das vias, que contenha detalhamento dos quantitativos presentes no orçamento básico • Memorial descritivo do projeto 	
	<p>Projeto de desvio de tráfego que contenha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de circulação para o desvio de tráfego • Estudo de capacidade para a circulação proposta • Projeto de sinalização das rotas de desvio de tráfego 	
<p>Documentação legal</p>	<p>Licenças expedidas pelos órgãos que fiscalizam e regulam a</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de</p>

(licenças, alvarás, laudos, etc.)	exploração de jazidas de materiais pétreos (Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM)	pavimentação urbana
	Quando se tratar de obras que estão dentro da faixa de domínio das rodovias federais e/ou estaduais, o projeto básico deverá estar acompanhado do Termo de Permissão Especial de Uso (TPEU) ou documento que o substitua.	Resolução DNIT nº 7 de 02 de março de 2021
Modelo de declaração de cumprimento das exigências do Ministério do Trabalho para a gestão da segurança e saúde no trabalho, ressaltando que no orçamento deverá existir previsão das despesas correspondentes.		Art. 200 da CLT, Portaria 3.214/78 - Ministério do Trabalho

SEÇÃO III
REMENDOS

ITEM		REFERÊNCIA
Levantamentos topográficos e cadastrais	Relação das vias onde serão executados os serviços	Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana Manual de manutenção de pavimentos - Prefeitura de Campo Grande
	Croquis ou levantamentos das vias que demarque as painelas e defeitos a serem corrigido e indique as dimensões dos requadros, como também a estimativa da espessura do remendo	
	Fotos coloridas georreferenciadas da situação das vias no momento de elaboração do projeto básico	
Sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais e estudos socioambientais		Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC
Soluções técnicas globais e localizadas	Indicação do procedimento executivo ¹¹ a ser seguido pela contratada, que diferencie a metodologia executiva dos remendos superficiais e dos remendos profundos (quando for o caso), optando, preferencialmente, pelo emprego do pré-misturado à frio (PMF) no	Art. 6º, inciso XXV itens “b”, “c” e “d” NLLC Manual de manutenção de pavimentos - Prefeitura de Campo
Identificação dos tipos de serviços a executar e dos		

¹¹ Recomenda-se que o detalhamento do procedimento executivo contenha, no mínimo, informações sobre: (i) os equipamentos necessários para realização do serviço; (ii) roteiro de execução dos serviços, que inclua aspectos como a demarcação dos remendos, o corte e a limpeza da caixa, quando empregar a pintura de ligação ou imprimação (caso atinja camadas de solo), o lançamento da massa asfáltica (evitando a segregação), a compactação da mistura e o acabamento do serviço.

<p>materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações Informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos</p>	<p>período chuvoso, em vias de tráfego leve ou quando não for possível preservar a temperatura da massa asfáltica a quente</p>	<p>Grande Manual de procedimentos conservação de vias urbanas (tapa buracos) – Prefeitura de São Paulo Operações Tapa Buracos - Manual Prático – Prefeitura de Belo Horizonte Item 1.5 do Acórdão N° 04300/2021 - Tribunal Pleno</p>
<p>Documentação legal (licenças, alvarás, laudos, etc.)</p>	<p>Indicação de como deverá ser realizada a medição dos serviços em campo e os documentos a serem apresentados pela contratada, para aferição pela fiscalização</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana</p>
<p>Modelo de declaração de cumprimento das exigências do Ministério do Trabalho para a gestão da segurança e saúde no trabalho, ressaltando que no orçamento deverá existir previsão das despesas correspondentes.</p>	<p>Localização de cada jazida georreferenciada (cascalho, brita e areia), com a indicação dos DMTs</p>	<p>Resolução DNIT nº 7 de 02 de março de 2021</p>
<p>Quando se tratar de obras que estão dentro da faixa de domínio das rodovias federais e/ou estaduais, o projeto básico deverá estar acompanhado do Termo de Permissão Especial de Uso (TPEU) ou documento que o substitua.</p>	<p>Licenças expedidas pelos órgãos que fiscalizam e regulam a exploração de jazidas de materiais pétreos (Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM)</p>	<p>Art. 200 da CLT, Portaria 3.214/78 - Ministério do Trabalho</p>

SEÇÃO IV
RECAPEAMENTOS, RECICLAGENS E RECONSTRUÇÕES

SUBSEÇÃO I

Lama asfáltica, microrrevestimento asfáltico e recapeamentos não estruturais

ITEM	REFERÊNCIA
	<p>Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC</p>

<p>Relação das vias onde serão executados os serviços, com indicação do comprimento, da largura e das respectivas áreas</p>	<p>Mapa das vias onde serão executados os serviços, com indicação clara dos pontos de início e fim dos serviços</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana GOINFRA – IP-11 e IP-12, Metodologia de Levantamento Visual Contínuo (LVC e outros); DNIT - Manual de restauração de pavimentos asfálticos DNIT 006/2003 – PRO, DNIT 007/2003 – PRO, DNIT 008/2003 – PRO DERSP- IP-DE-P00/002 PMSP - IP-09/2004</p>
<p>Fotos coloridas georreferenciadas da situação das vias no momento de elaboração do projeto básico, a fim de demonstrar a compatibilidade das imagens com a solução adotada para o projeto</p>	<p>Sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais e estudos socioambientais</p>	<p>Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC</p>
<p>Soluções técnicas globais e localizadas Identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações Informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos</p>	<p>Estudo, a nível de rede, que justifique a escolha das vias e da solução técnica adotada, fundamentado em levantamentos técnicos periódicos e perenes, assim como em critérios que levem em consideração tanto o grau de deterioração quanto a classificação da via (trânsito rápido, local, arterial e coletora) Relatório, a nível de projeto, que contenha a avaliação funcional do pavimento¹² e observe procedimentos normatizados, de modo a justificar a escolha da solução técnica adotada;</p>	<p>Art. 6º, inciso XXV itens “b”, “c” e “d” NLLC</p>
<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana GOINFRA – IP-11 e IP-12, Metodologia de Levantamento Visual Contínuo (LVC e outros) DNIT - Manual de restauração de pavimentos asfálticos</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana GOINFRA – IP-11 e IP-12, Metodologia de Levantamento Visual Contínuo (LVC e outros) DNIT - Manual de restauração de pavimentos asfálticos</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana GOINFRA – IP-11 e IP-12, Metodologia de Levantamento Visual Contínuo (LVC e outros) DNIT - Manual de restauração de pavimentos asfálticos</p>

¹² Os seguintes procedimentos podem ser utilizados para realização da avaliação funcional do pavimento: IP-06 GOINFRA – LVC, DNIT 006/2003 – PRO, DNIT 007/2003 – PRO, DNIT 008/2003 – PRO, dentre outros de órgãos rodoviários diversos.

<p>DNIT 006/2003 – PRO, DNIT 007/2003 – PRO, DNIT 008/2003 – PRO; DERSP- IP-DE-P00/002 PMSP - IP-09/2004 Lei 9.503/1997, Código de Trânsito Brasileiro</p>	<p>A partir dos resultados quantitativos e qualitativos da avaliação funcional realizada, apresentar a divisão dos trechos em Segmentos Homogêneos, que avalie a possibilidade do emprego de diferentes intervenções, conforme o grau de deterioração dos trechos homogêneos;</p>
	<p>Localização de cada jazida georreferenciada (cascalho, brita e areia), com a indicação dos DMTs</p>
	<p>Projeto de sinalização viária (plantas e memorial descritivo) ou indicação da solução a ser adotada</p>
<p>Documentação legal (licenças, alvarás, laudos, etc.)</p>	<p>Licenças expedidas pelos órgãos que fiscalizam e regulam a exploração de jazidas de materiais pétreos (Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM)</p>
	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana</p>

SUBSEÇÃO II

Recapamentos estruturais¹³, reciclagens e reconstruções

ITEM	REFERÊNCIA
<p>Levantamentos topográficos e cadastrais</p>	<p>Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC</p>
	<p>Resolução TCM-SP nº 31/2019</p>

¹³ Considera-se, para os fins desta instrução normativa, recapamentos estruturais aqueles com espessura compactada maior que 3 cm. Serão considerados não estruturais os recapamentos com espessura igual a 3 cm. Considerando que a norma DNIT 031/2006-ES estipula que o diâmetro máximo deve ser inferior a 2/3 da espessura da camada, para a faixa C, não se deve realizar concretos asfálticos com menos de 3 cm. Não é recomendado a execução de serviços de recapeamento sobre paralelepípedos ou lajotas de concreto.

<p>da largura e das respectivas áreas</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana</p>
<p>Mapa das vias onde serão executados os serviços, com indicação clara dos pontos de início e fim dos serviços</p>	
<p>Estudo técnico preliminar, a nível de rede, que justifique a escolha das vias e da solução técnica adotada, fundamentado em levantamentos técnicos periódicos e perenes, assim como em critérios que levem em consideração tanto o grau de deterioração quanto a classificação da via (trânsito rápido, local, arterial e coletora);</p>	
<p>Fotos coloridas georreferenciadas da situação das vias no momento de realização da avaliação funcional das vias, a fim de demonstrar a compatibilidade das imagens com a solução adotada para o projeto</p>	
<p>Relatório de avaliação dos dispositivos de drenagem das vias urbanas a serem recapeadas, recicladas ou reconstruídas com parecer sobre a adequabilidade: (i) do atual estado das sarjetas, meios-fios, bocas de lobo; (ii) da configuração geométrica das vias (inclinação)</p>	
<p>Relação intervenções prévias de remendos superficial e profundo, quando os levantamentos de campo definirem a necessidade</p>	
<p>Sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais e estudos socioambientais</p>	<p>Art. 6º, inciso XXV item “a” NLLC</p>
<p>Soluções técnicas globais e localizadas Identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações Informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos</p>	<p>Art. 6º, inciso XXV itens “b”, “c” e “d” NLLC</p>
<p>Relatório, a nível de projeto, que contenha a avaliação funcional do pavimento e observe procedimentos normatizados, de modo a justificar a escolha da solução técnica adotada;</p>	<p>GOINFRA – IP-11 e IP-12, Metodologia de Levantamento Visual Contínuo (LVC e outros)</p>
<p>Relatório, a nível de projeto, contendo levantamento e análise das deflexões recuperáveis¹⁴ por procedimento normatizado;</p>	<p>DNIT - Manual de restauração de pavimentos asfálticos</p>

¹⁴ Os seguintes procedimentos podem ser utilizados para realização da avaliação estrutural do pavimento: DNER-ME 024/94, DNER-PRO 273/96, dentre outros de órgãos rodoviários diversos.



	<p>A partir dos resultados quantitativos e qualitativos da avaliação funcional e estrutural realizada, apresentar a divisão dos trechos em Segmentos Homogêneos, que avalie a possibilidade do emprego de diferentes intervenções, conforme o grau de deterioração dos trechos homogêneos</p> <p>Estudo de tráfego para a determinação do número N atual, acompanhado da respectiva memória de cálculo</p> <p>Localização de cada jazida georreferenciada (cascalho, brita e areia), com indicação dos DMTs</p> <p>Projeto de sinalização viária (plantas e memorial descritivo) ou indicação da solução a ser adotada</p> <p>Quando necessário, estudo de circulação para o desvio de tráfego, que contenha: (i) Estudo de capacidade para a circulação proposta; (ii) Projeto de sinalização das rotas de desvio de tráfego</p> <p>Previsão de nivelamento dos poços de visitas (PVs), detalhando: suas localizações, seu quantitativo, o sistema aplicado (esgoto ou pluvial) e o método executivo a ser empregado</p>	<p>DNIT 006/2003 – PRO, DNIT 007/2003 – PRO, DNIT 008/2003 – PRO DERSP- IP-DE-P00/002 PMSP - IP-09/2004 Lei 9.503/1997, Código de Trânsito Brasileiro PMBH – SUDECAP – Procedimentos de projetos – Cap. 9</p>
<p>Documentação legal (licenças, alvarás, laudos, etc.)</p>	<p>Licenças expedidas pelos órgãos que fiscalizam e regulam a exploração de jazidas de materiais pétreos (Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM)</p>	<p>GOINFRA - IT- 02 - Manual de pavimentação urbana</p>

**CAPÍTULO III
EXECUÇÃO CONTRATUAL**

Orientações	Referência
<p>Licenças A usina de asfalto necessita de licenciamento ambiental; A exploração de jazidas necessita de expedição de licença no Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), do Ministério das Minas e Energia; Quando for o caso, estas licenças devem ser verificadas.</p>	Resolução nº 237/1997 do CONAMA Arts. 2º e 3º da Lei nº 6.567/78.
<p>Projeto de dosagem e taxas de aplicação A contratada deve apresentar, antes do início da execução contratual, o projeto de dosagem das misturas asfálticas utilizadas como também as taxas de aplicação dos demais serviços asfálticos.</p>	GOINFRA MED-PAV 001/2019 - Critérios de medição – Serviços de pavimentação
<p>Critérios de medição</p> <ul style="list-style-type: none">a) no regime de empreitada por preço unitário, a Administração deve exercer um esforço fiscalizatório maior, que apresente peças técnicas comprobatórias da regular execução dos serviços, quanto a quantidade de cada item e a qualidade exigida;b) quando da utilização de empreitada global, as medições devem ser realizadas com base na conclusão total de cada etapa ou subetapa da obra, de acordo com predefinição no cronograma físico-financeiro da obra. Desta forma, os estágios da construção devem ser definidos de forma precisa e completa correspondentes a cada etapa ou subetapa, de modo que sua conclusão possa ser aferida, de preferência, mediante simples inspeção visual, que varie conforme o porte da obra, e não em quantitativos executados de itens de serviços, que é o caso da empreitada por preços unitários;c) na falta da indicação dos critérios de medição no edital ou projeto básico/termo de referência, deverão ser utilizados como referência os critérios disponíveis nas normas (especificações de serviço) de referência para cada um dos serviços previstos no orçamento básico.	Art. 63 da Lei 4320/64 c/c OT IBR 05/12

Relatórios técnicos, testes e ensaios

- a) verificar se há a entrega pela contratada ou elaboração própria do fiscal de relatório técnico aferindo a conformidade dos insumos e serviços a serem liquidados na respectiva medição, de acordo com as especificações de serviço referenciadas no edital de licitação;
- b) verificar se há avaliação do desempenho do contratado com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazos de entrega definidos no edital de licitação e no contrato, haja vista previsão no art. 144 da LLC da possibilidade de remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado.
- c) são elencados na Tabela 3 os principais controles a serem realizados, de acordo com o serviço, a fim de garantir a qualidade e a devida apropriação dos quantitativos, de acordo com a especificação de serviço referenciada.

Art. 117, §1º da LLC

Tabela 3. Principais controles a serem verificados nos principais serviços de pavimentação

Serviço	Referência	Principais pontos de controle na execução e fiscalização
Serviços preliminares	DNIT 104/2009-ES	<p>1. Medição Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 104/2009-ES.</p>
Cortes	DNIT 106/2009-ES	<p>1. Controle dos insumos Atender ao item 7.1 da norma DNIT 106/2009-ES.</p> <p>2. Controle de execução Atender ao item 7.2 da norma DNIT 106/2009-ES.</p> <p>3. Medição Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 106/2009-ES.</p>
Empréstimos	DNIT 107/2009-ES	<p>1. Controle dos insumos Atender ao item 7.1 da norma DNIT 107/2009-ES.</p> <p>2. Controle de execução Atender ao item 7.2 da norma DNIT 107/2009-ES.</p> <p>3. Medição Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios</p>

		estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 107/2009-ES.
Aterros	DNIT 108/2009-ES	<p><u>1. Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 108/2009-ES.</p> <p><u>2. Controle de execução</u> Atender ao item 7.2 da norma DNIT 108/2009-ES, atentando-se, em especial, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Teor de umidade - atender o item 7.2.3, alínea "a";</p> <p>b) Massa específica aparente seca "in situ" - atender o item 7.2.3, alínea "b";</p> <p>c) Grau de compactação - atender o item 7.2.3, alínea "c";</p> <p><u>3. Medição</u> Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 108/2009-ES.</p>
Regularização do subleito	DNIT 137/2010-ES	<p><u>1. Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 137/2010-ES.</p> <p><u>2. Controle de execução</u> Atender ao item 7.2 da norma DNIT 137/2010-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Teor de umidade - atender o item 7.2, alínea "a";</p> <p>b) Massa específica aparente seca "in situ" - atender o item 7.2, alínea "b";</p> <p>c) Grau de compactação - atender o item 7.2, alínea "c";</p> <p><u>3. Medição</u> Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 137/2010-ES.</p>
Reforço do subleito	DNIT 138/2010-ES	<p><u>1. Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 138/2010-ES.</p> <p><u>2. Controle de execução</u> Atender ao item 7.2 da norma DNIT 138/2010-ES, atentando-se,</p>

		<p>para as seguintes verificações:</p> <p>a) Teor de umidade - atender o item 7.2, alínea “a”;</p> <p>b) Massa específica aparente seca “in situ” - atender o item 7.2, alínea “b”;</p> <p>c) Grau de compactação - atender o item 7.2, alínea “c”;</p> <p><u>3. Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 138/2010-ES.</p> <p><u>1. Projeto de dosagem da mistura</u></p> <p>O engenheiro fiscal deve ter em posse os estudos de dosagem realizados e verificar se a mistura atende os requisitos do item 5.1 da norma DNIT 139/2010-ES.</p> <p><u>2. Trecho experimental</u></p> <p>A norma DNIT 139/2010-ES, no item 5.3, alínea “g” informa que deverá ser previamente executado segmento experimental para definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação.</p> <p><u>3. Controle dos insumos</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 139/2010-ES.</p> <p><u>4. Controle de execução</u></p> <p>Atender ao item 7.2 da norma DNIT 139/2010-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Teor de umidade - atender o item 7.2, alínea “a”;</p> <p>b) Massa específica aparente seca “in situ” - atender o item 7.2, alínea “b”;</p> <p>c) Grau de compactação - atender o item 7.2, alínea “c”;</p> <p><u>5. Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 139/2010-ES.</p> <p><u>1. Projeto de dosagem da mistura</u></p>
Sub-base estabilizada granulometricamente	DNIT 139/2010-ES	
Sub-base de solo	DNIT 140/2010 – ES	

<p>melhorado com cimento</p>		<p>O engenheiro fiscal deve ter em posse os estudos de dosagem realizados e verificar se a mistura atende os requisitos do item 5.1 da norma DNIT 140/2010-ES.</p> <p>2. <u>Trecho experimental</u></p> <p>A norma DNIT 140/2010-ES, no item 5.3.6, informa que deverá ser previamente executado segmento experimental para definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 140/2010-ES.</p> <p>4. <u>Controle de execução</u></p> <p>Atender ao item 7.3 da norma DNIT 140/2010-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Preparo da mistura - atender o item 7.2.1 da norma;</p> <p>b) Compactação da mistura - atender o item 7.2.2 da norma;</p> <p>5. <u>Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 140/2010-ES.</p>
<p>Base estabilizada granulometricamente</p>	<p>DNIT 141/2010-ES</p>	<p>1. <u>Projeto de dosagem da mistura</u></p> <p>O engenheiro fiscal deve ter em posse os estudos de dosagem realizados e verificar se a mistura atende os requisitos do item 5.1 da norma DNIT 141/2010-ES.</p> <p>2. <u>Trecho experimental</u></p> <p>A norma DNIT 141/2010-ES, no item 5.3.6, informa que deverá ser previamente executado segmento experimental para definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 141/2010-ES.</p> <p>4. <u>Controle de execução</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 141/2010-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Teor de umidade - atender o item 7.2, alínea "a";</p>

		<p>b) Massa específica aparente seca “in situ” - atender o item 7.2, alínea “b”;</p> <p>c) Grau de compactação - atender o item 7.2, alínea “c”;</p> <p>5. <u>Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 141/2010-ES.</p>
<p>Bases cimentadas</p> <p>DNIT 142/2022-ES DNIT 143/2022-ES</p>		<p>1. <u>Projeto de dosagem da mistura</u></p> <p>O engenheiro fiscal deve ter em posse os estudos de dosagem realizados a partir da mistura do solo com cimento e água, e estar ciente do teor de cimento que deve ser incorporado ao solo. O fiscal deve verificar se a mistura atende os requisitos do item 5.2 das normas DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento).</p> <p>2. <u>Trecho experimental</u></p> <p>As normas DNIT 142/2022-ES e DNIT 143/2022-ES, no item 4, alíneas “d” e “e” informam que deverá ser previamente executado um segmento experimental para avaliar a dosagem da mistura e o atendimento às definições de projeto. Em caso de aprovação pela fiscalização, os procedimentos adotados deverão ser replicados em toda a execução do segmento. Caso haja rejeição dos serviços executados no segmento experimental, este deverá ser refeito, ajustando-se os procedimentos adotados, até que os parâmetros estejam adequados.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento).</p> <p>4. <u>Controle de execução</u></p> <p>Atender ao item 7.3 das normas DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento), atentando-se, para as seguintes verificações:</p>



	<p>a) Preparo da mistura - atender o item 7.3.1 da norma DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento);</p> <p>b) Compactação da mistura - atender o item 7.3.2 da norma DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento);</p> <p>c) Controle construtivo por deflexão - atender o item 7.3.3 da norma DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento);</p> <p>5. <u>Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 142/2022-ES (caso seja um solo melhorado com cimento) ou DNIT 143/2022-ES (caso seja um solo-cimento).</p>
Imprimação	<p>1. <u>Certificado dos ligantes utilizados</u></p> <p>O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. <u>Determinação da taxa de aplicação</u></p> <p>Antes de iniciar o serviço, a taxa de aplicação do ligante deve ser determinada experimentalmente na obra, haja vista que a taxa varia em função das características do material do subleito.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 144/2014-ES.</p> <p>4. <u>Controle de execução</u></p> <p>Atender ao item 7.2 da norma DNIT 144/2014-ES, atentando-se, especialmente, para a obtenção de amostras, a fim de medir a taxa efetivamente aplicada durante o serviço, e, verificar seu atendimento a taxa de aplicação determinada inicialmente.</p>

		<p>5. Medição Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 144/2014-ES.</p> <p>1. Certificado dos ligantes utilizados O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. Taxa recomendada Atender a taxa recomendada no item 5.1, alínea “b” da norma DNIT 145/2012-ES, durante a execução do serviço.</p> <p>3. Controle dos insumos Atender ao item 7.1 da norma DNIT 145/2012-ES.</p> <p>4. Controle de execução Atender ao item 7.2 da norma DNIT 145/2012-ES, atentando-se, especialmente, para a obtenção de amostras, a fim de medir a taxa efetivamente aplicada durante o serviço, e, verificar seu atendimento a taxa de aplicação recomendada.</p> <p>5. Medição Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma 145/2012-ES.</p>
<p>Pintura de ligação</p>	<p>DNIT 145/2012-ES PESSOA JÚNIOR, Elci. Manual de obras rodoviárias e pavimentação urbana: execução e fiscalização. 1ª ed. São Paulo: Pini, 2014.</p>	
<p>Remendos</p>	<p>PESSOA JÚNIOR, Elci. Manual de obras rodoviárias e pavimentação urbana: execução e fiscalização. 1ª ed. São Paulo: Pini, 2014. Manual de manutenção de pavimentos - Prefeitura de Campo Grande Manual de procedimentos conservação de vias urbanas (tapa buracos) –</p>	<p>1. Certificado dos ligantes utilizados O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. Projeto de dosagem da mistura Antes de iniciar o serviço, a contratada deve apresentar o projeto de</p>

	<p>Prefeitura de São Paulo;</p> <p>dosagem da mistura asfáltica que será utilizada. O engenheiro fiscal deve verificar se o projeto atende o item 5.2 da norma DNIT 153/2010-ES (caso seja utilizado Pré Misturado a Frio) ou o item 5.2 da norma DNIT 031/2006-ES (caso seja utilizado concreto asfáltico).</p> <p><u>3. Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 153/2010-ES (caso seja utilizado Pré Misturado a Frio) ou DNIT 031/2006-ES (caso seja utilizado concreto asfáltico).</p> <p><u>4. Controle de execução</u> Atender as indicações do procedimento executivo previsto no edital ou projeto básico/termo de referência. Deve-se, ainda, atender ao item 7.2 da norma DNIT 153/2010-ES (caso seja utilizado Pré Misturado a Frio) ou o item 5.2 da norma DNIT 031/2006-ES (caso seja utilizado concreto asfáltico).</p> <p><u>5. Medição</u> Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, orienta-se que se faça a medição da metragem de cada remendo executado¹⁵, que apresente junto a memória de cálculo: (i) croqui de mapeamento dos remendos, fazendo distinção se superficial ou profundo; (ii) registro fotográfico das etapas de execução para cada remendo e (iii) planilha com a numeração dos remendos executados e dimensões (largura, comprimento e espessura) quantificados. Deve-se, ainda, atender o item 8 da norma DNIT 153/2010-ES (caso seja utilizado Pré Misturado a Frio) ou o item 8 da norma DNIT 031/2006-ES (caso seja utilizado concreto asfáltico). Caso, outros serviços previstos, atender a especificação</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹⁵ Recomenda-se que os municípios que possuem operações permanentes da execução de remendos busquem investir em sistemas informatizados de medição, que realizem a geração automática de relatórios, que elenque informações como o endereço do logradouro, a localização georreferenciada dos remendos, suas dimensões, a data, o horário, além do registro fotográfico de algumas etapas pré-definidas do serviço.

		de serviço de referência.
<p>Microrrevestimento asfáltico</p>	<p>DNIT 035/2018-ES</p>	<p>1. Certificado dos ligantes utilizados O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. Projeto de dosagem da mistura Antes de iniciar o serviço, a contratada deve apresentar o projeto de dosagem da mistura que será utilizada. O engenheiro fiscal deve verificar se o projeto atende o item 5.2 da norma DNIT 035/2018-ES.</p> <p>3. Controle dos insumos Atender ao item 7.1 da norma DNIT 035/2018-ES.</p> <p>4. Controle de execução Atender ao item 7.2 da norma DNIT 035/2018-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Calibração do equipamento - atender o item 7.2.1, alíneas "a", "b" e "c" da norma DNIT 035/2018-ES;</p> <p>b) Controle da quantidade do ligante asfáltico - atender teor fixado no projeto e o item 7.2.2 da norma DNIT 035/2018-ES;</p> <p>c) Controle da graduação da mistura de agregados - atender o item 7.2.3 e quadro 1 da norma DNIT 035/2018-ES;</p> <p>5. Medição Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 035/2018-ES.</p>
<p>Lama asfáltica</p>	<p>DNIT 150/2010-ES</p>	<p>1. Certificado dos ligantes utilizados O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre</p>

		<p>o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. <u>Projeto de dosagem da mistura</u> Antes de iniciar o serviço, a contratada deve apresentar o projeto de dosagem da mistura que será utilizada. O engenheiro fiscal deve verificar se o projeto atende o item 5.1.5 da norma DNIT 150/2010-ES.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 150/2010-ES.</p> <p>4. <u>Controle de execução</u> Atender ao item 7.2 da norma DNIT 150/2010-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p> <p>a) Calibração do equipamento - atender o item 7.2.1, alíneas “a”, “b” e “c” da norma DNIT 150/2010-ES;</p> <p>b) Controle da quantidade do ligante asfáltico - atender teor fixado no projeto e o item 7.2.2 da norma DNIT 150/2010-ES;</p> <p>c) Controle da graduação da mistura de agregados - atender o item 7.2.3 e quadro 1 da norma DNIT 150/2010-ES;</p> <p>d) Frequência das determinações - atender o item 7.2.4 da norma DNIT 150/2010-ES;</p> <p>5. <u>Medição</u> Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 150/2010-ES.</p>
<p>Tratamentos superficiais</p>	<p>DNIT 146/2012-ES DNIT 147/2012-ES DNIT 148/2012-ES PESSOA JÚNIOR, Elci. Manual de obras rodoviárias e pavimentação urbana: execução e fiscalização. 1ª ed. São Paulo: Pini, 2014.</p>	<p>1. <u>Certificado dos ligantes utilizados</u> O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. <u>Determinação das taxas de aplicação de britas e ligantes</u> Antes de iniciar o serviço, ajustar a taxa de espalhamento dos agregados e de aplicação do ligante asfáltico, determinando as</p>

		<p>taxas que serão utilizadas, visto que estas taxas variam em função da granulometria e forma das britas utilizadas.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 146/2012-ES (TSS) ou DNIT 147/2012-ES (TSD) ou DNIT 148/2012-ES (TST).</p> <p>4. <u>Controle de execução</u> Atender ao item 7.2 da norma DNIT 146/2012-ES (TSS) ou DNIT 147/2012-ES (TSD) ou DNIT 148/2012-ES (TST), atentando-se, especialmente, para a obtenção de amostras, a fim de medir as taxas (agregado e ligante) efetivamente aplicada durante o serviço, e, verificar seu atendimento a taxa de aplicação determinada.</p> <p>5. <u>Medição</u> Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 146/2012-ES ou 147/2012-ES ou 148/2012-ES.</p>
<p>Pré Misturado a Frio</p>	<p>DNIT 153/2010-ES</p>	<p>1. <u>Certificado dos ligantes utilizados</u> O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. <u>Projeto de dosagem da mistura</u> Antes de iniciar o serviço, a contratada deve apresentar o projeto de dosagem da mistura asfáltica que será utilizada. O engenheiro fiscal deve verificar se o projeto atende o item 5.2 da norma DNIT 153/2010-ES.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u> Atender ao item 7.1 da norma DNIT 153/2010-ES.</p> <p>4. <u>Controle de execução</u> Atender ao item 7.2 da norma DNIT 153/2010-ES, atentando-se, para as seguintes verificações:</p>

		<p>a) <u>Controle da usinagem do pré-misturado a frio do concreto asfáltico</u></p> <p>a.1 Controle da quantidade de ligante na mistura - atender o item 7.2.1, alínea "a" da norma DNIT 153/2010-ES;</p> <p>b.1 Controle da granulometria dos agregados - atender o item 7.2.1, alínea "b" da norma DNIT 153/2010-ES;</p> <p>c.1 Controle das características da mistura - atender o item 7.2.1, alínea "c" da norma DNIT 153/2010-ES;</p> <p>b) <u>Espalhamento e compactação na pista</u></p> <p>b.1 Controle do grau de compactação - GC - atender o item 7.2.2 da norma DNIT 153/2010-ES;</p> <p>5. <u>Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 153/2010-ES.</p>
<p>Concreto asfáltico (CA)</p>	<p>DNIT 031/2006-ES</p> <p>PESSOA JUNIOR, Elci. Manual de obras rodoviárias e pavimentação urbana: execução e fiscalização. 1ª ed. São Paulo: Pini, 2014.</p>	<p>1. <u>Certificado dos ligantes utilizados</u></p> <p>O engenheiro fiscal deve analisar e arquivar os resultados dos certificados dos ensaios de caracterização dos ligantes. Registra-se que o certificado deve trazer indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.</p> <p>2. <u>Projeto de dosagem da mistura</u></p> <p>Antes de iniciar o serviço, a contratada deve apresentar o projeto de dosagem da mistura asfáltica que será utilizada. O engenheiro fiscal deve verificar se o projeto atende o item 5.2 da norma DNIT 031/2006-ES.</p> <p>3. <u>Controle dos insumos</u></p> <p>Atender ao item 7.1 da norma DNIT 031/2006-ES.</p> <p>4. <u>Controle de produção e execução do CA</u></p> <p>Atender ao item 7.2 da norma DNIT 031/2006-ES, especificamente quanto:</p> <p>a) <u>Controle da usinagem do concreto asfáltico</u></p>

	<p>a.1 Quantidade de ligante na mistura - atender o item 7.2.1, alínea "a" da norma DNIT 031/2006-ES;</p> <p>a.2 Granulometria dos agregados - atender o item 7.2.1, alínea "b" da norma DNIT 031/2006-ES;</p> <p>a.3 Controle das temperaturas de usinagem - atender o item 7.2.1, alínea "c" da norma DNIT 031/2006-ES;</p> <p>a.4 Controle das características da mistura - atender o item 7.2.1, alínea "d" da norma DNIT 031/2006-ES;</p> <p>b) <u>Espalhamento e compactação na pista</u></p> <p>b.1 Controle da temperatura de compactação - atender o item 7.2.2 da norma DNIT 031/2006-ES;</p> <p>b.2 Controle do grau de compactação - GC - atender o item 7.2.2 da norma DNIT 031/2006-ES;</p> <p><u>5. Medição</u></p> <p>Os serviços devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação ou, na falta destes critérios, de acordo com o item 8 da norma DNIT 031/2006-ES.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXO 2.3 - COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RSD)

CAPÍTULO I ROJETO BÁSICO

Para fins de dimensionamento e obtenção de preços unitários devem ser adotados os Procedimentos do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP), conforme parâmetros de dimensionamento indicados na tabela a seguir, adotando, em regra, a média dos intervalos contidos nas referências. Em caso de adoção de parâmetro diverso que majore os quantitativos ou o custo da contratação deverá ser apresentada justificativa técnica, preferencialmente, no projeto básico, resguardados os princípios da ampla defesa e do contraditório.

O projeto básico deverá conter, no mínimo e no que couber, os itens listados a seguir.

ITEM	REFERÊNCIA	PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO
Premissas Iniciais		
População do município	PROC-IBR-RSU 001/2017 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE	Dados do IBGE
Geração per capita de resíduos	PROC-IBR-RSU 001/2017	Deverá ser considerada a série histórica; Caso não exista ou seja inconsistente, considerar os valores da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000, nas faixas apresentadas a seguir, de acordo com a população: Até 50.000 hab. - 0,50 kg/hab/dia; 50.001 a 100.000 hab. - 0,60 kg/hab/dia;

		100.001 a 200.000 hab. - 0,70 kg/hab/dia; 200.001 a 300.000 hab. - 0,80 kg/hab/dia; 300.001 a 500.000 hab. - 0,90 kg/hab/dia; Acima de 500.001 hab. – 1,00kg/hab/dia
Peso específico aparente dos resíduos domiciliares	PROC-IBR-RSU 002/2017	0,25 ton/m ³ . Ressalta-se que os itens 3.3.1. e 3.3.2. do procedimento citado na referência informa que o valor deste parâmetro varia entre 0,2 e 0,3 ton/m ³ .
Distância entre a garagem e o centro geométrico do setor de coleta (km)	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Distância entre o centro geométrico do setor de coleta e o ponto de descarga (km)	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Extensão total de cada roteiro de coleta (km)	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Frequência de coleta de cada roteiro, com indicação do dia da semana	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Turno de trabalho de cada roteiro de coleta, com indicação do horário de início e término	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Percentual de coleta por turno (%)		Adotar as condições do município A título de exemplo, cita-se uma situação hipotética: <ul style="list-style-type: none"> Quantidade diária de resíduos a ser coletada no município = 40

		<p>t/dia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metade dos resíduos é coletada no 1º turno (das 5:00 às 12:20, por exemplo) e a outra metade no 2º turno (das 13:20 às 20:40, por exemplo). <p>Portanto, com base nas características acima, esse município hipotético tem os seguintes percentuais de coleta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Percentual de coleta no 1º turno = 50% ○ Percentual de coleta no 2º turno = 50%
Caminhão coletor		
Especificação do caminhão coletor	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Volume nominal do reservatório de carga do caminhão coletor (m ³)	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município
Índice de compactação do equipamento	PROC-IBR-RSU 002/2017	3 para compactadores e 1 para caçamba
Velocidade média de coleta	PROC-IBR-RSU 002/2017	7,5 km/h. Ressalta-se que o item 3.1. do procedimento citado na referência informa que o valor deste parâmetro varia entre 5 e 10 km/h.

Velocidade média do veículo fora do percurso de coleta	PROC-IBR-RSU 002/2017	40 km/h. Ressalta-se que o item 3.1. do procedimento citado na referência informa que o valor deste parâmetro varia entre 25km/h e a velocidade máxima permitida no trajeto, dependendo do trânsito e condições das vias.
Número total de viagens realizadas por dia, por caminhão	PROC-IBR-RSU 002/2017	Adotar as condições do município. Usualmente adota-se 2 (duas) viagens por turno, conforme livro: "Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado / Coordenação geral André Vilhena. – 4. ed. – São Paulo (SP): CEMPRES, 2018".
Número de dias trabalhados no mês	PROC-IBR-RSU 002/2017	25,25 quando não se trabalha aos domingos e feriados; 26,08 quando não se trabalha aos domingos.
Duração útil da jornada de trabalho	PROC-IBR-RSU 002/2017	7,33 hs
Reserva técnica da frota de veículos	PROC-IBR-RSU 002/2017	Em pequenas frotas (inferior a 10 veículos) adotar a remuneração de <u>10% do custo total dos veículos, excluídos gastos com combustíveis, lubrificantes e pneus.</u> Em frotas de 10 ou mais veículos adotar <u>10% da frota dimensionada.</u>

Valor de aquisição do veículo / equipamento novo	PROC-IBR-RSU 004/2017	Tabela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas)
Valor atual do veículo / equipamento, com indicação de sua idade (anos de uso)	PROC-IBR-RSU 004/2017	Tabela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas)
Vida útil do Chassi	PROC-IBR-RSU 004/2017	5 anos – utilização em dois ou mais turnos; 10 anos – utilização em turno único Ressalta-se que o item 3.1.1. do procedimento citado na referência informa que a vida útil varia entre 5 e 10 anos, devendo adotar valores próximos ao limite inferior quando o veículo operar em dois ou mais turnos e valores próximos ao limite superior em situações de um único turno.
Valor residual do Chassi	PROC-IBR-RSU 004/2017	27,5% do valor do chassi. Ressalta-se que o item 3.1.1. do procedimento citado na referência informa que o percentual varia entre 20 e 35%.
Vida útil do Compactador	PROC-IBR-RSU 004/2017	5 anos – utilização em dois ou mais turnos; 10 anos – utilização em turno único. Ressalta-se que o item 3.1.2. do procedimento citado na referência informa

		que a vida útil varia entre 5 e 10 anos, devendo adotar valores próximos ao limite inferior quando o veículo operar em dois ou mais turnos e valores próximos ao limite superior em situações de um único turno.
Valor residual do Compactador	PROC-IBR-RSU 004/2017	10% do valor do compactador. Ressalta-se que o item 3.1.2. do procedimento citado na referência informa que o valor deste parâmetro varia entre 0 e 20%.
Taxa de juros adotada para remunerar o capital investido	PROC-IBR-RSU 004/2017	Taxa SELIC da época do orçamento
IPVA	PROC-IBR-RSU 004/2017	Alíquota do IPVA estabelecida na legislação estadual sobre o valor do bem.
DPVAT	PROC-IBR-RSU 004/2017	Valor adequado ao chassi orçado, publicado pelo órgão responsável.
CRLV	PROC-IBR-RSU 004/2017	Valor adequado ao chassi orçado, indicado na legislação estadual.
Seguro contra terceiros	PROC-IBR-RSU 004/2017	Se considerado, juntar no processo administrativo a comprovação do percentual e do valor base adotado.
Consumo médio de combustível	PROC-IBR-RSU 005/2017	0,6 l/km – rotas de coleta; 0,2 l/km – demais trajetões; 0,4 l/km - quando não houver separação das distâncias.

		Ressalta-se que o item 3.1. do procedimento citado na referência informa que o valor desta última condição varia entre 0,3 e 0,5/km.
Óleos, filtros e lubrificantes	PROC-IBR-RSU 005/2017	10% do custo mensal com combustível.
Preço do pneu, da câmara e do protetor novos	PROC-IBR-RSU 005/2017 Pesquisa de mercado	Tabelas Oficiais (SINAPI, etc); Se ausente, utilizar cotação de mercado.
Vida útil do pneu novo	PROC-IBR-RSU 005/2017	30.000 Km
Preço da recauchutagem	PROC-IBR-RSU 005/2017 Pesquisa de mercado	Tabelas Oficiais (SINAPI, etc); Se ausente, utilizar cotação de mercado;
Vida útil do pneu com recauchutagem	PROC-IBR-RSU 005/2017	20.000 Km
Coletores e Motoristas		
Rendimento diário do coletor	PROC-IBR-RSU 003/2017	4 ton/gari.dia. Ressalta-se que o item 3.1. do procedimento citado na referência informa que o valor deste parâmetro varia entre 3 e 5 ton/gari.dia.

Número de coletores por caminhão	PROC-IBR-RSU 003/2017	O cálculo do número de coletores por caminhão depende da quantidade de resíduos coletados por um caminhão em um turno de trabalho dividido pelo rendimento diário do coletor.
Remuneração dos coletores	PROC-IBR-RSU 006/2017	Conforme convenção coletiva da categoria.
Remuneração dos motoristas	PROC-IBR-RSU 006/2017	Conforme convenção coletiva da categoria. Na ausência, recomenda-se utilizar a base de dados do sitio eletrônico - https://www.salario.com.br/ para o código de ocupação n. 782510 - Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais).
Quantidade de uniformes a ser fornecida por ano para cada coletor	PROC-IBR-RSU 003/2017	6 jogos de calçado, blusa e calça; 3 jogos de colete refletor, boné e capa de chuva; 16 luvas de raspa. Em caráter excepcional, neste quesito adotou-se o valor máximo do intervalo indicado no procedimento citado na referência.
Quantidade de uniformes a ser fornecida por ano para cada motorista	PROC-IBR-RSU 003/2017	6 jogos de calçado, blusa e calça. Em caráter excepcional, neste quesito adotou-se o valor máximo do intervalo indicado no procedimento citado na referência.

		referência.
Grau de insalubridade	PROC-IBR-RSU 006/2017	Conforme convenção coletiva da categoria, legislação aplicada ao tema ou decisão judicial específica; Em caso de omissão, adotar 40% para coletores e motorista do caminhão coletor.
Adicional noturno, quando houver trabalho após as 22hs	PROC-IBR-RSU 006/2017	Conforme convenção coletiva da categoria; Em caso de omissão, adotar acréscimo de 20% sobre a hora diurna, considerando a hora do trabalho noturno correspondente a 52 minutos e 30 segundos.
Horas extras, quando for o caso, desde que justificadas	PROC-IBR-RSU 006/2017	Prever apenas em situações específicas e devidamente justificadas. Em caso de omissão da convenção coletiva quanto aos valores, adotar acréscimo de: a) 50% sobre a hora normal (piso salarial + insalubridade + adicional noturno); b) 100% sobre a hora normal (piso salarial + insalubridade + adicional noturno) em feriados;

Benefícios	PROC-IBR-RSU 006/2017	Conforme convenção coletiva da categoria ou legislação aplicada (ex.: vale transporte e vale alimentação);
Encargos sociais e trabalhistas	PROC-IBR-RSU 006/2017	74,09%
Reserva técnica de mão de obra, desde que justificada	PROC-IBR-RSU 006/2017	Prever apenas em situações específicas e devidamente justificadas. Limitada a 2,5% sobre o somatório da remuneração, dos encargos sociais e trabalhistas e dos insumos de mão de obra.
Administração local		
(Caso existam outros serviços na mesma contratação, a administração local deverá ser compartilhada)		
Composição (itens incluídos)	PROC-IBR-RSU 007/2017	Conforme declarado em projeto, desde que tenham dedicação exclusiva na execução do contrato. Caso contrário, devem compor a parcela de Administração Central do BDI. Verificar se os itens constantes na Administração Local não estão inseridos nas composições de custos dos serviços.

<p>Preços unitários</p>	<p>PROC-IBR-RSU 007/2017</p>	<p>a) Mão de obra: conforme convenção coletiva da categoria. Para fiscais, na ausência recomenda-se utilizar a base de dados do site eletrônico - https://www.salario.com.br/ para salário base (código de ocupação n. 254505 - Fiscal de atividades urbanas);</p> <p>b) Veículos e máquinas: adotar os conceitos do PROC-IBR-RSU 004/2017 e do PROC-IBR-RSU 005/2017do IBRAOP, considerando os parâmetros próprios para cada veículo ou máquina constante na composição, ou seja, desconsiderando aqueles específicos dos caminhões coletores.</p> <p>c) Insumos: Anexo 1 desta Instrução Normativa.</p>
BDI		
<p>BDI</p>	<p>PROC-IBR-RSU 008/2017</p>	<p>Deverá ser realizada a composição do BDI com as suas respectivas parcelas, conforme procedimento citado na referência.</p> <p>O valor máximo citado na referência é de 27,17%. Poderá ser adotado outro valor,</p>

	desde que tecnicamente justificado.
--	-------------------------------------

CAPÍTULO II EXECUÇÃO

Documento	Orientações Básicas de Fiscalização
Controles esporádicos	
(Em períodos pré-determinados ou quando necessário)	
Planos de Gestão e/ou Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos-PMGIRS, quando cabível;	A fiscalização municipal deve ter conhecimento do teor do referido documento
Cópia da Carteira de Trabalho de todos os profissionais envolvidos	Antes do profissional iniciar efetivamente a prestação de serviços é necessário conferir se ele possui vínculo com a empresa contratada e se o cargo registrado está compatível com a função a ser desempenhada. Posteriormente, deve-se realizar uma reavaliação geral a cada período pré-determinado pela fiscalização do municipal. Recomenda-se que seja a cada 6 (seis) meses.
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais	Durante o período da prestação dos serviços, a empresa contratada deve apresentar a RAIS à fiscalização municipal imediatamente após o seu envio ao Ministério do Trabalho e Previdência do Governo Federal. A fiscalização municipal deve avaliar se os profissionais que prestaram serviços na municipalidade estão inseridos adequadamente na RAIS.
Se o contrato previr regime de execução de empreitada por preço unitário: selo e certificado de calibração do INMETRO da balança onde os resíduos sólidos domiciliares são pesados diariamente.	Conferir a validade da calibração da balança e se ela se encontra em bom estado de conservação.
Controles mensais	
(Juntos com a medição aprovada e a respectiva nota fiscal)	
Relação nominal de todos os profissionais	Verificar se a quantidade de profissionais disponibilizada na execução está igual

(coletores, motoristas, fiscal, etc.) que prestaram serviços no respectivo mês	ou superior ao quantitativo apresentado na proposta de preços da empresa contratada. Em caso de ausência ou de omissão da proposta de preços, adotar os quantitativos do projeto básico. Se a quantidade for igual ou superior, adotar os quantitativos da proposta de preços da empresa contratada. Caso esteja inferior, adotar o quantitativo efetivamente disponibilizado, além de averiguar se os roteiros e a frequência de coleta foram integralmente cumpridos.
Contracheque de todos os profissionais (coletores, motoristas, fiscais, etc.) que prestaram serviços no respectivo mês	Verificar se estão sendo pagas todas as condições apresentadas na Convenção de Trabalho da categoria e demais benefícios discriminados no termo de referência. Citam-se: salário base, insalubridade, adicional noturno, vale alimentação e auxílio transporte, dentre outros.
GFIP (Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social) do mês anterior	Verificar se: a) está em nome da empresa contratada; b) o local de trabalho é o do município em que estão sendo prestados os serviços; c) contempla todos os profissionais que estão prestando serviços; d) os valores salariais ali constantes estão compatíveis com os contracheques.
Relação dos veículos disponibilizados pela contratada (Quantitativo)	Verificar se a quantidade de veículos disponibilizada na execução está igual ou superior ao quantitativo apresentado na proposta de preços da empresa contratada. Em caso de ausência ou de omissão da proposta de preços, adotar os quantitativos do projeto básico. Se a quantidade for igual ou superior, adotar os quantitativos da proposta de preços da empresa contratada. Caso esteja inferior, adotar o quantitativo efetivamente disponibilizado, além de averiguar se os roteiros e a frequência de coleta foram integralmente cumpridos.
Certificado de Registro de Licenciamento (CRLV) dos veículos;	As características dos veículos (tipo, capacidade, idade/vida útil, etc.) devem ser compatíveis com as estabelecidas em projeto.
Apólice de seguros contra terceiros vigente;	Exigir se houver previsão no edital ou se a empresa contratada incluir em sua proposta de preços

<p>Relatório de cada caminhão coletor, que contenha:</p> <ol style="list-style-type: none"> os registros diários de entrada e saída no local de descarte, que contenha: a placa do caminhão (e o prefixo, se houver); dia e hora; imagens do odômetro ou outra forma de comprovar a quilometragem mensal rodada; informações quanto ao uso de veículo reserva, indicando o caminhão substituído, a data e hora da substituição e da devolução; mapa com os trajetos realizados, quando possível, com o uso de sistemas de monitoramento remoto de frota. 	<p>A fiscalização deve avaliar se:</p> <ol style="list-style-type: none"> há a correta destinação dos resíduos coletados; a quilometragem mensal rodada está compatível com os percursos diários e os dias trabalhados; houve a substituição do caminhão regular pelo caminhão reserva.
<p>Composição de custos da Administração Local apresentada pela empresa contratada em sua proposta de preços (na ausência, adotar as premissas do projeto básico).</p>	<p>Verificar se os itens previstos na proposta da empresa contratada estão efetivamente disponibilizados.</p>
<p>Relatório de fiscalização (pode ser substituído pelo registro das informações na própria medição)</p>	<p>Além dos quesitos apontados anteriormente, a fiscalização deve se atentar para o adequado cumprimento das exigências do projeto, dentre elas:</p> <ol style="list-style-type: none"> regularidade e frequência do serviço de coleta: verificar reclamações existentes na ouvidoria do município e/ou realizar entrevistas com moradores; uniformes, EPIs, ferramentas e equipamentos: verificar se estão sendo utilizados corretamente; qualidade dos serviços prestados; estado de conservação da balança de pesagem dos resíduos, quando for regime de execução de empreitada por preço unitário;

<p>Se o contrato previr regime de execução de empreitada por preço unitário para este serviço:</p> <ul style="list-style-type: none">a) comprovantes (tickets) de pesagem dos resíduos sólidos domiciliares emitidos por meio de sistema informatizado;b) memória de cálculo que totalize as pesagens.	<p>O sistema de pesagem não deve possuir tara fixa. Deve ser realizada a pesagem do caminhão na entrada (cheio) e na saída (vazio).</p> <p>Realizar as seguintes verificações:</p> <ul style="list-style-type: none">a) compatibilidade entre a quantidade de RSD na medição do serviço e a quantidade de RSD na totalização dos tickets de pesagem;b) se as quantidades medidas de RSU estão de acordo com as quantidades previstas no projeto básico;c) se o registro da pesagem (ticket) é compatível com o indicado em balança.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXO 2.4 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS

CAPÍTULO I PROJETO BÁSICO

Para fins de dimensionamento e obtenção de preços unitários devem ser adotados os Procedimentos do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP), conforme parâmetros de dimensionamento indicados na tabela a seguir, adotando, em regra, a média dos intervalos contidos nas referências. Em caso de adoção de parâmetro diverso que majore os quantitativos ou o custo da contratação deverá ser apresentada justificativa técnica, preferencialmente, no projeto básico, resguardados os princípios da ampla defesa e do contraditório. O projeto básico deverá conter, no mínimo e no que couber, os itens listados a seguir.

ITEM	REFERÊNCIA	PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO
Premissas Iniciais		
Distância entre a garagem (ou sede da administração local) e o(s) setor(es) de início da varrição (km)	PROC-IBR-RSU 011/2018	Adotar as condições do município
Distância até o ponto de descarga (km)	PROC-IBR-RSU 011/2018	Adotar as condições do município
Extensão diária e mensal de sarjetas de cada setor de varrição (km), indicando o uso das vias (comercial, residencial ou mista)	PROC-IBR-RSU 011/2018	Adotar as condições do município;
Extensão média diária de sarjetas a ser varrida (km), por setor	PROC-IBR-RSU 012/2018	Verificar se não há superposição de serviços entre a varrição manual e a mecanizada Extensão mensal de sarjetas de cada setor de varrição (km) / Número de dias trabalhados no mês
Frequência de varrição, com indicação do dia da semana, de cada setor	PROC-IBR-RSU 011/2018	Adotar as condições do município
Turno de trabalho, com indicação do horário de início e término do serviço, de cada setor	PROC-IBR-RSU 011/2018	Adotar as condições do município
Tipo de varrição de cada setor	PROC-IBR-RSU 011/2018	Normal/corrida ou com repasse
Número de dias trabalhados no mês	PROC-IBR-RSU 011/2018	25,25 quando não se trabalha aos domingos e feriados;
		26,08 quando não se trabalha aos

Duração útil da jornada de trabalho	PROC-IBR-RSU 011/2018	domingos. 7,33 hs
Garis (varredor e coletor/carrinheiro) e Motoristas		
Tamanho da equipe de varrição	PROC-IBR-RSU 012/2018	Entre 1 e 3 garis por roteiro.
Produtividade individual por gari (deve ser contabilizado inclusive aquele profissional que porventura seja apenas carrinheiro).	PROC-IBR-RSU 011/2018 PROC-IBR-RSU 012/2018	4 km sarjeta/dia. Os procedimentos citados na referência informam que tal parâmetro pode variar de 2 a 6 km sarjeta/dia, a depender das condições locais (item 3.1 do PROC-IBR-RSU 011/2018 do IBRAOP).
Remuneração dos garis	PROC-IBR-RSU 013/2017	Em caso de utilizar valor inferior a 4km sarjeta/dia, apresentar justificativa quando do dimensionamento.
Remuneração dos motoristas	PROC-IBR-RSU 013/2017	Conforme convenção coletiva da categoria. Conforme convenção coletiva da categoria. Na ausência, recomenda-se utilizar a base de dados do sítio eletrônico - https://www.salario.com.br/para o código de ocupação n. 782510 - Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais) .
Quantidade de uniformes a ser fornecida por ano para cada gari	PROC-IBR-RSU 012/2018	6 jogos de calçado, blusa e calça; 3 jogos de colete refletor, boné e capa de chuva; 16 luvas de raspa. Em caráter excepcional, neste quesito adotou-se o valor máximo do intervalo indicado no procedimento citado na referência.

Quantidade de uniformes a ser fornecida por ano para motorista	PROC-IBR-RSU 012/2018	6 jogos de calçado, blusa e calça. Em caráter excepcional, neste quesito adotou-se o valor máximo do intervalo indicado no procedimento citado na referência.
Ferramentas / equipamentos	PROC-IBR-RSU 012/2018	Lutocar: 1 por equipe, com depreciação total após 30 meses; Pá: 1 unidade/lutocar/ano; Vassoura: 12 unidades/gari/ano; Saco plástico: 10 unidades 100 litros/gari/dia de trabalho.
Encarregado específico para varrição	PROC-IBR-RSU 012/2018	Em regra, durante a execução, adota-se fiscal compartilhado com os demais serviços e considera-se seu custo incluso na Administração Local. Em caso de adoção separada, prever um encarregado específico para, no mínimo, 30 garis.
Grau de insalubridade	PROC-IBR-RSU 013/2018	Conforme convenção coletiva da categoria, legislação aplicada ao tema ou decisão judicial específica; Em caso de omissão, adotar 40% para garis (varredores e coletores), deixando de aplicar ao motorista do caminhão da coleta dos resíduos da varrição.
Adicional noturno, quando houver trabalho após as 22hs	PROC-IBR-RSU 013/2018	Conforme convenção coletiva da categoria. Em caso de omissão, adotar acréscimo de 20% sobre a hora diurna, considerando a hora do trabalho noturno correspondente a

<p>Horas extras, quando for o caso, desde que justificadas</p>	<p>PROC-IBR-RSU 013/2018</p>	<p>52 minutos e 30 segundos. Prever apenas em situações específicas e devidamente justificadas. Em caso de omissão da convenção coletiva quanto aos valores, adotar acréscimo de: a) 50% sobre a hora normal (piso salarial + insalubridade + adicional noturno); b) 100% sobre a hora normal (piso salarial + insalubridade + adicional noturno) em feriados;</p>
<p>Benefícios</p>	<p>PROC-IBR-RSU 013/2018</p>	<p>Conforme convenção coletiva da categoria ou legislação aplicada (ex.: vale transporte e vale alimentação);</p>
<p>Encargos sociais e trabalhistas</p>	<p>PROC-IBR-RSU 013/2018</p>	<p>74,09%</p>
<p>Reserva técnica de mão de obra, desde que justificada</p>	<p>PROC-IBR-RSU 013/2018</p>	<p>Prever apenas em situações específicas e devidamente justificadas. Limitada a 2,5% sobre o somatório da remuneração, dos encargos sociais e trabalhistas e dos insumos.</p>
<p>Veículo para o transporte dos garis (se houver)</p>		
<p>Previsão e especificação do veículo para transporte dos garis</p>	<p>PROC-IBR-RSU 012/2018</p>	<p>Adotar as condições do município. Em regra, veículo utilitário, microônibus ou ônibus, com indicação do número de assentos.</p>

Valor de aquisição do veículo novo	PROC-IBR-RSU 004/2017	Tabela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas).
Valor atual do veículo, com indicação de sua idade (anos de uso)	PROC-IBR-RSU 004/2017	Tabela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas).
Vida útil do veículo	PROC-IBR-RSU 004/2017	5 anos – utilização em dois ou mais turnos; 10 anos – utilização em turno único Ressalta-se que o item 3.1.1. do procedimento citado na referência informa que a vida útil varia entre 5 e 10 anos. Devem ser adotados valores próximos ao limite inferior quando o veículo operar em dois ou mais turnos e valores próximos ao limite superior em situações de um único turno.
Valor residual do veículo	PROC-IBR-RSU 004/2017	27,5% do valor do chassi.
Taxa de juros adotada para remunerar o capital investido	PROC-IBR-RSU 004/2017	Ressalta-se que o item 3.1.1. do procedimento citado na referência informa que percentual varia entre 20 e 35%.
IPVA	PROC-IBR-RSU 004/2017	Taxa SELIC da época do orçamento.
DPVAT	PROC-IBR-RSU 004/2017	Alíquota do IPVA estabelecida na legislação estadual sobre o valor do bem.
CRLV	PROC-IBR-RSU 004/2017	Valor adequado ao chassi orçado, publicado pelo órgão responsável.
Seguro contra terceiros	PROC-IBR-RSU 004/2017	Valor adequado ao chassi orçado, indicado na legislação estadual. Se considerado, juntar no processo administrativo a comprovação do percentual e do valor base adotado.

Consumo médio de combustível	PROC-IBR-RSU 005/2017	Adotar consumo especificado no manual do veículo adotado como referência.
Óleos, filtros e lubrificantes	PROC-IBR-RSU 005/2017	10% do custo mensal com combustível.
Preço do pneu, da câmara e do protetor novos	PROC-IBR-RSU 005/2017 Pesquisa de mercado	Tabelas Oficiais (SINAPI, etc.); Se ausente, utilizar cotação de mercado.
Vida útil do pneu novo	PROC-IBR-RSU 005/2017	30.000 Km
Preço da recauchutagem	PROC-IBR-RSU 005/2017 Pesquisa de mercado	Tabelas Oficiais (SINAPI, etc.); Se ausente, utilizar cotação de mercado.
Vida útil do pneu com recauchutagem	PROC-IBR-RSU 005/2017	20.000 Km
Caminhão exclusivo para a coleta de resíduos da varrição (se houver)		
Previsão e especificação do veículo exclusivo para coleta dos resíduos da varrição	PROC-IBR-RSU 012/2018	Em muitos casos, a coleta desses resíduos é realizada por veículos compartilhados com outros serviços
Composição dos custos do veículo para coleta dos resíduos da varrição	PROC-IBR-RSU 004/2017 e PROC-IBR-RSU 005/2017	Adotar os mesmos elementos de custo do caminhão coletor dos serviços de coleta de RSU, realizando as adequações necessárias, no que couber.
Mão de obra exclusiva para o veículo de coleta dos resíduos	PROC-IBR-RSU 012/2018	1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.
Administração local		
Caso existam outros serviços na mesma contratação, a administração local deverá ser compartilhada		
Composição (itens incluídos)	PROC-IBR-RSU 007/2017	Conforme declarado em projeto, desde que tenham dedicação exclusiva na execução do contrato. Caso contrário, devem compor a parcela de Administração Central do BDI. Verificar se os itens constantes na Administração Local não estão inseridos nas composições de custos dos serviços.

Preços unitários	PROC-IBR-RSU 007/2017	<p>a) Mão de obra: conforme convenção coletiva da categoria. Para fiscais, na ausência recomenda-se utilizar a base de dados do site eletrônico - https://www.salario.com.br/ para salário base (código de ocupação n. 254505 - Fiscal de atividades urbanas);</p> <p>b) Veículos e máquinas: adotar os conceitos do PROC-IBR-RSU 004/2017 e do PROC-IBR-RSU 005/2017 do IBRAOP, considerando os parâmetros próprios para cada veículo ou máquina constante na composição, ou seja, desconsiderando aqueles específicos dos caminhões coletores.</p> <p>c) Insumos: Anexo 1 desta Instrução Normativa.</p>
BDI		
BDI	PROC-IBR-RSU 008/2017	<p>Deverá ser realizada a composição do BDI com as suas respectivas parcelas, conforme procedimento citado na referência.</p> <p>O valor máximo citado na referência é de 27,17%. Poderá ser adotado outro valor, desde que tecnicamente justificado.</p>

CAPÍTULO II EXECUÇÃO

Documento	Orientações Básicas de Fiscalização
	Controles esporádicos
(Em períodos pré-determinados ou quando necessário)	
Planos de Gestão e/ou Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos-PMGIRS, quando cabível;	A fiscalização municipal deve ter conhecimento do teor do referido documento
Cópia da Carteira de Trabalho de todos os profissionais envolvidos	Antes do profissional iniciar efetivamente a prestação de serviços é necessário conferir se ele possui vínculo com a empresa contratada e se o cargo registrado está compatível com a função a ser desempenhada. Posteriormente, deve-se realizar uma reavaliação geral a cada período pré-determinado pela fiscalização do municipal. Recomenda-se que seja a cada 6 (seis) meses.
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais	Durante o período da prestação dos serviços, a empresa contratada deve apresentar a RAIS à fiscalização municipal imediatamente após o seu envio ao Ministério do Trabalho e Previdência do Governo Federal. A fiscalização municipal deve avaliar se os profissionais que prestaram serviços na municipalidade estão inseridos adequadamente na RAIS.
	Controles mensais
(Juntos com a medição aprovada e a respectiva nota fiscal)	
Relação nominal de todos os profissionais (gari, motoristas, fiscal, encarregado, etc.) que prestaram serviços no respectivo mês	Verificar se a quantidade de profissionais disponibilizada na execução está igual ou superior ao quantitativo apresentado na proposta de preços da empresa contratada. Em caso de ausência ou de omissão da proposta de preços, adotar os quantitativos do projeto básico. Se a quantidade for igual ou superior, adotar os quantitativos da proposta de preços da empresa contratada. Caso esteja inferior, adotar o quantitativo efetivamente disponibilizado, além de averiguar se os roteiros e a frequência de varrição foram integralmente cumpridos.

<p>Contracheque de todos os profissionais (garis, motoristas, fiscais, etc.) que prestaram serviços no respectivo mês</p>	<p>Verificar se estão sendo pagas todas as condições apresentadas na Convenção de Trabalho da categoria e demais benefícios discriminados no termo de referência. Citam-se: salário base, insalubridade, adicional noturno, vale alimentação e auxílio transporte, dentre outros.</p>
<p>GFIP (Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social) do mês anterior</p>	<p>Verificar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> e) está em nome da empresa contratada; f) o local de trabalho é o do município em que estão sendo prestados os serviços; g) contemplam todos os profissionais que estão prestando serviços; h) os valores salariais ali constantes estão compatíveis com os contracheques.
<p>Relação dos veículos disponibilizados pela contratada (Quantitativo)</p>	<p>Verificar se a quantidade de veículos disponibilizada na execução está igual ou superior ao quantitativo apresentado na proposta de preços da empresa contratada. Em caso de ausência ou de omissão da proposta de preços, adotar os quantitativos do projeto básico.</p> <p>Se a quantidade for igual ou superior, adotar os quantitativos da proposta de preços da empresa contratada. Caso esteja inferior, adotar o quantitativo efetivamente disponibilizado, além de averiguar se os roteiros e a frequência de coleta dos resíduos da varrição foram integralmente cumpridos.</p>
<p>Certificado de Registro de Licenciamento (CRLV) dos veículos;</p>	<p>As características dos veículos (tipo, capacidade, idade/vida útil, etc.) devem ser compatíveis com as estabelecidas em projeto.</p>
<p>Apólice de seguros contra terceiros vigente;</p>	<p>Exigir se houver previsão no edital ou se a empresa contratada incluir em sua proposta de preços.</p>
<p>Composição de custos da Administração Local apresentada pela empresa contratada em sua proposta de preços (na ausência, adotar as premissas do projeto básico).</p>	<p>Verificar se os itens previstos na proposta da empresa contratada estão efetivamente disponibilizados.</p>
<p>Relatório de fiscalização (pode ser substituído pelo registro das informações na própria medição)</p>	<p>Além dos quesitos apontados anteriormente, a fiscalização deve se atentar para o adequado cumprimento das exigências do projeto, dentre elas:</p> <ul style="list-style-type: none"> e) regularidade e frequência do serviço de varrição: verificar reclamações existentes na ouvidoria do município e/ou realizar entrevistas com moradores;

	<p>f) uniformes, EPIs, ferramentas e equipamentos: verificar se estão sendo utilizados corretamente;</p> <p>g) qualidade dos serviços prestados.</p>
<p>Se no contrato previr regime de execução de empreitada por preço unitário para este serviço:</p> <p>a) relação das ruas onde os serviços foram executados, separadas por setores, que contenha a quilometragem das sarjetas e a frequência semanal da varrição, totalizadas parcialmente, indicando a quilometragem diária e mensal de cada roteiro</p>	<p>Realizar as seguintes verificações:</p> <p>a) se a quilometragem de sarjetas constante na medição do serviço está compatível com a quilometragem de sarjetas estimada no projeto básico;</p> <p>b) se a produtividade dos garis, prevista no projeto básico, está compatível com a produtividade efetivamente realizada pelos garis na execução do serviço.</p>



**TRIBUNAL
DE CONTAS**
DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

GABINETE DA PRESIDÊNCIA

Rua 68, nº 727 - Centro - Goiânia - GO / CEP 74055-100
Fone: (62) 3216-6160 / Ouvidoria: 0800-646-6160
Website: www.tcmgo.tc.br

ANEXO 3 - DAS AQUISIÇÕES, LOCAÇÕES E ALIENAÇÕES DE IMÓVEIS

CAPÍTULO I DAS AQUISIÇÕES E LOCAÇÕES DE IMÓVEIS

Art. 1º Em caso de aquisição e locação de imóveis mediante realização de procedimento licitatório, a documentação mínima a ser produzida no processo administrativo deve atender, no que couber, aos arts. 5º e 6º desta Instrução Normativa.

Parágrafo único. Para locação de imóveis deve ser observado o disposto no art. 51 da LLC que prevê como regra a licitação, ressalvado o inciso V do *caput* do art. 74 da mesma lei, e ainda deve ser realizada a avaliação prévia do bem, do seu estado de conservação, dos custos de adaptações e do prazo de amortização dos investimentos necessários.

Art. 2º Na hipótese em que o imóvel a ser locado ou adquirido tenha características de instalações e de localização que tornem necessária sua escolha, a contratação se dará por inexigibilidade, conforme previsto no inciso V do *caput* do art. 74 da LLC, e a documentação mínima deve atender, no que couber, aos arts. 5º e 6º desta Instrução Normativa, acrescida dos seguintes documentos:

I - motivação técnica para a escolha do imóvel cujas características de instalações e de localização tornem necessária sua escolha;

II - justificativas que demonstrem a singularidade do imóvel a ser comprado/locado pela Administração e que evidenciem vantagem para ela;

III - certificação da inexistência de imóveis públicos vagos e disponíveis que atendam ao objeto;

IV - Certidão de Matrícula do Imóvel a ser adquirido/locado, emitido pelo Cartório competente, cujo imóvel deve estar livre, desimpedido e em nome do contratado;

V - laudo de avaliação prévio elaborado por profissional técnico devidamente habilitado e que siga a metodologia prevista na Norma Técnica da ABNT – NBR 14.653;

VI - avaliação do estado de conservação do bem imóvel;

VII - avaliação dos custos de adaptações do imóvel, quando imprescindíveis às necessidades de utilização, devendo ser elaborada de acordo a legislação vigente, bem como, com as orientações e instruções deste Tribunal;

VIII - avaliação do prazo de amortização dos investimentos;

IX - RRT e/ou ART devidamente assinadas pelos profissionais responsáveis, referentes à elaboração:

a) do laudo de avaliação prévio;

b) do orçamento com os custos de adaptação do imóvel a ser adquirido/locado, se for o caso; e

c) do projeto básico para adaptação do imóvel a ser adquirido/locado, se for o caso.

CAPÍTULO II DAS ALIENAÇÕES DE IMÓVEIS

Art. 3º As alienações de imóveis deverão atender aos arts. 76 e 77 da LLC, em especial o disposto no inciso I do art. 76.

Art. 4º Em caso de alienação de imóveis a ser realizada mediante procedimento licitatório, a documentação mínima a ser produzida no processo administrativo deve atender, no que couber, aos arts. 5º e 6º desta Instrução Normativa, acrescida dos seguintes documentos:

I - solicitação da alienação feita pelo chefe do órgão interessado, demonstrando interesse público devidamente justificado;

II - laudo de avaliação prévio elaborado por profissional técnico devidamente habilitado e que siga a metodologia prevista na Norma Técnica da ABNT – NBR 14653;

III - lei municipal que autorizou a alienação, com exceção daqueles bens cuja aquisição tenha sido derivada de procedimentos judiciais ou de dação em pagamento;

IV - RRT e/ou ART devidamente assinada pelo profissional responsável pelo laudo de avaliação prévio;

V - autorização do gestor para iniciar o procedimento licitatório na modalidade leilão;

VI - ato de nomeação de leiloeiro oficial ou servidor designado pela autoridade competente da Administração para condução da licitação;

VII - edital de licitação na modalidade leilão com todos os itens definidos no § 2º do art. 31 da LLC, destacando:

a) a descrição do bem, com suas características, sua situação e suas divisas, com remissão à matrícula e aos registros;

b) o valor em que o bem foi avaliado, o preço mínimo pelo qual poderá ser alienado, as condições de pagamento e, se for o caso, a comissão do leiloeiro designado;

c) o sítio da internet e o período em que ocorrerá o leilão, salvo se excepcionalmente for realizado sob a forma presencial por comprovada inviabilidade técnica ou desvantagem para a Administração, hipótese em que serão indicados o local, o dia e a hora de sua realização;

d) a especificação de eventuais ônus, gravames ou pendências existentes sobre os bens a serem leiloados;

e) que o leilão não exigirá registro cadastral prévio e não terá fase de habilitação.