

---

# **ANEXO I**

---

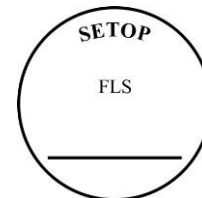
## **TERMO DE REFERÊNCIA**

---

Concorrência Pública SETOP nº 002/2017

---

**JANEIRO/2017**



## **1- OBJETO**

Constitui objeto da presente Licitação a contratação de empresas ou consórcios de empresas de consultoria especializada de engenharia e arquitetura para prestação de serviços de levantamentos, diagnósticos, estudos de concepção e viabilidade, estudos ambientais, licenciamentos, anteprojetos, projetos básicos, projetos executivos, aprovações e orçamentos de obras de edificações e infraestrutura e assessoria técnica, para municípios com população abaixo de 100.000 habitantes.

A contratação será executada em 03 lotes, correspondendo cada lote a um ou mais Territórios de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais.

A empresa ou consórcio vencedor será responsável pela instalação do Escritório Regional, preferencialmente na sede regional do DEER-MG, cabendo-lhe conhecer e avaliar previamente ao certame o espaço disponibilizado para cada lote de seu interesse e eventuais necessidades de adequação desse espaço com vistas ao seu pleno funcionamento.

O escritório regional deverá ser dotado pela contratada de instalações, equipamentos, softwares, mobiliário e equipe técnica experiente e multidisciplinar.

Os custos das eventuais adequações dos espaços disponibilizados pelo DEER/MG e/ou locações porventura necessárias deverão estar inseridos na composição do BDI.

A contratada poderá utilizar, acessoriamente, o escritório de sua sede para desenvolver atividades complementares necessárias.

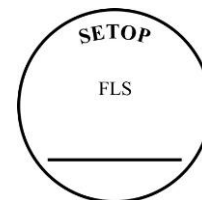
## **2- JUSTIFICATIVAS**

O presente Termo de Referência (TR) tem como origem a proposta de criação de uma “Central de Projetos” (constante do Programa de Governo da atual Administração Estadual), que previa, em parceria com os municípios e entidades da sociedade civil, atuar na capacitação técnica e de recursos humanos necessários à elaboração de programas e projetos destinados à implementação do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e atuar no apoio à captação de recursos para os municípios de Minas junto a programas governamentais e agências de desenvolvimento internacionais.

Foi desenvolvido pela Subsecretaria de Projetos da SETOP – MG, com apoio de equipes da Subsecretaria de Infraestrutura e do DEER-MG, sendo resultado de ampla discussão interna, pesquisa bibliográfica e contribuições técnicas externas de Entidades, Conselhos e Sindicatos e está apoiado nos normativos técnicos relacionados e em trabalhos similares realizados pela Subsecretaria de Infraestrutura, DEER-MG e órgãos da administração federal, como FUNASA – Fundação Nacional de Saúde, Ministério de Integração Nacional/ CODEVASF e Ministério das Cidades.

A coordenação dos serviços previstos neste Termo de Referência para implantação do Programa de Apoio aos Municípios e ao Desenvolvimento Territorial do Estado de Minas Gerais está a cargo da Subsecretaria de Projetos.

A Subsecretaria de Projetos da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas foi instituída pela Lei nº 21.693, de 26 de março de 2015, que altera a Lei Delegada nº 179, de 1º de janeiro de 2011, que



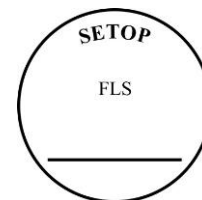
dispõe sobre a organização básica e a estrutura da Administração Pública do Poder Executivo do Estado, e a Lei Delegada nº 180, de 20 de janeiro de 2011, que dispõe sobre a estrutura orgânica da Administração Pública do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais e dá outras providências e têm por atribuição planejar, gerenciar, coordenar, monitorar, executar e avaliar as ações setoriais a cargo do Estado de Minas Gerais de apoio técnico de arquitetura, engenharia, geografia e geologia aos Municípios, Associações Regionais e Estaduais de Municípios e Prefeitos e Órgãos da Administração Estadual na elaboração de projetos de obras de edificações e de infraestrutura e na capacitação e no apoio técnico complementar para elaboração de planos municipais e regionais (plano diretor, plano de saneamento, plano de mobilidade urbana, etc.).

Inserir-se no esforço de integrar as ações do Governo Estadual voltadas para o desenvolvimento dos municípios de Minas Gerais, visando maximizar e otimizar a captação e aplicação de recursos financeiros pelos municípios e incentivar o planejamento e desenvolvimento municipal e regional. Parte também da constatação das dificuldades e entraves técnicos, administrativos, financeiros e operacionais enfrentados pelos municípios, em especial os com população abaixo de 100.000 habitantes, de montar e manter equipes técnicas especializadas para formular, desenvolver, contratar, elaborar/executar e/ou fiscalizar planos e projetos de arquitetura e engenharia.

Sua metodologia se baseia no ganho de escala, na articulação institucional e na ação integrada com as Associações Microrregionais ou Regionais de Municípios, Associação Mineira de Municípios, Frente Mineira de Prefeitos e Órgãos da Administração Pública Estadual e Federal que atuam em programas de apoio aos municípios para ofertar soluções de projetos para as prioridades estabelecidas pelo município e Fóruns Regionais e melhorar a qualidade técnica, inovação e padronização de projetos de obras de edificações e infraestrutura.

Projetos técnicos e planos de qualidade dependem basicamente da experiência e maturidade técnica da equipe de profissionais envolvidas na sua execução e representam um custo relativamente baixo em relação ao valor dos empreendimentos. Projetos bem elaborados facilitam, potencializam e agilizam a captação de recursos junto a organismos estaduais, nacionais ou internacionais de financiamento e são essenciais para o sucesso da execução, com qualidade, das obras dos empreendimentos e do desenvolvimento sustentável da infraestrutura e logística no Estado de Minas Gerais.

Adotou-se neste Termo de Referência, como critério de pontuação, a exigência de comprovação do tempo e experiência dos profissionais da equipe técnica principal a serem disponibilizados pela licitante pela diversidade e complexidade dos projetos a serem elaborados pelos Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento Técnico, que exigem aplicação de conhecimentos teóricos de diversas especialidades profissionais e experiência e maturidade que só podem ser adquiridos na execução de projetos similares ao longo da vida profissional e que certamente influenciarão significativamente a qualidade e o tempo para o desenvolvimento dos projetos objeto desta licitação. Trata-se inclusive de justificativa conforme previsão legal extraída do Acórdão nº 653/2007 – Plenário TCU.



As ações do Programa de Apoio aos Municípios e ao Desenvolvimento Territorial de Minas Gerais propõem que sejam desenvolvidos projetos específicos para as prioridades estabelecidas, pautados no conhecimento da situação real de cada um dos municípios e do Território de Desenvolvimento e amparados por estudos que promovam o diagnóstico e apontem as soluções necessárias ao equacionamento dos problemas de infraestrutura e logística, propiciando satisfazer as exigências das comunidades locais ou regionais, viabilizando ações efetivas e significativas em todo o Estado.

Inicialmente a Subsecretaria de Projetos atuará no processo de contratação, objeto da presente licitação, das empresas ou consórcios de empresas de consultoria de arquitetura e engenharia que serão responsáveis pela implantação, organização, funcionamento e manutenção de cada um dos 03 (três) Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento e pela elaboração dos estudos e projetos considerados prioritários.

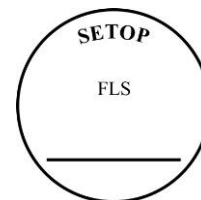
Sediados nas cidades indicadas em cada lote, as empresas ou consórcios de empresas, responsáveis pelos Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento, deverão dotá-los de estrutura física, equipes experientes (competentes e multidisciplinares) e equipá-los em quantidades e qualidade suficientes para executar, nos prazos e custos previamente estabelecidos, os estudos, projetos e orçamentos objeto das Ordens de Serviços recebidas.

### 3 - ESCRITÓRIOS REGIONAIS

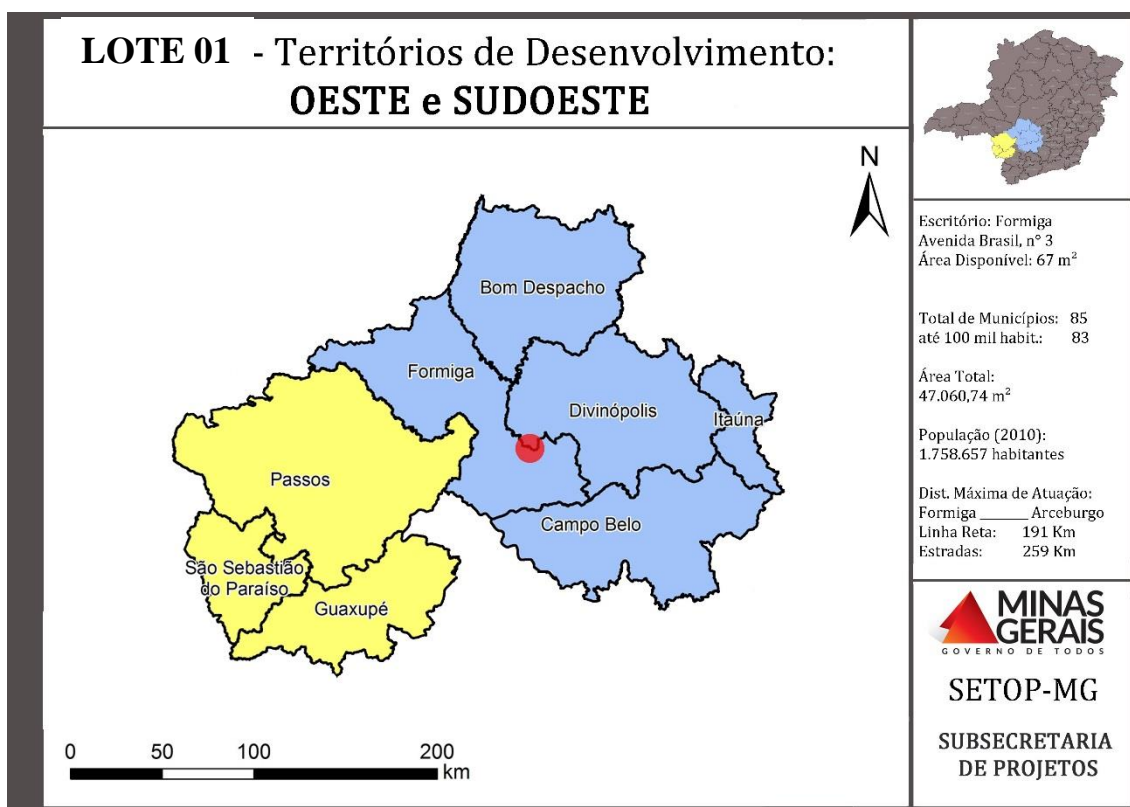
Territórios de Desenvolvimento	Cidade Sede do Escritório	Endereço	Contato	Área Disponível	Observação
Lote 01 – relativo aos Territórios Oeste e Sudoeste	Formiga	Av. Brasil, 3, Bairro Roldão Nogueira	Márcio José Fone (37) 3329-2250 e-mail: crg20@der.mg.gov.br	104 m <sup>2</sup>	Necessita revisão instalações sanitárias, com adaptação de paredes e vasos.
Lote 02 – relativo ao Território Caparaó	Ponte Nova	Av. Nossa Senhora Graças, 651	Edson Ivan Tel.: (31) 36042300 email: crg17@der.mg.gov.br	100m <sup>2</sup> (dentro da sede)	São duas salas dentro da sede, uma com 40m <sup>2</sup> , outra com 60m <sup>2</sup> .
Lote 03 – relativo aos Territórios Noroeste e Central	João Pinheiro	R: Oliveira francisco rodrigues, 751	(38) 3561-7500 crg39@der.mg.gov.br	240 m <sup>2</sup>	Necessita reforma e colocação de forro no teto e adaptação das instalações elétrica e hidráulica e fechamento de parede.

### 4 - LOTES

Abaixo são indicados os 03 (três) lotes relativos aos Territórios de Desenvolvimento específicos, com suas microrregionais e respectivos municípios abrangidos e a cidade sede indicada para instalação do Escritório Regional de Projetos e Assessoramento:

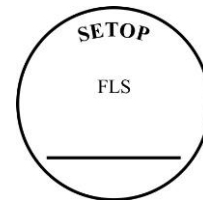


**4.1 - Lote 01 – Composto pelo Território de Desenvolvimento Oeste e Sudoeste-  
Escritório Regional em Formiga**

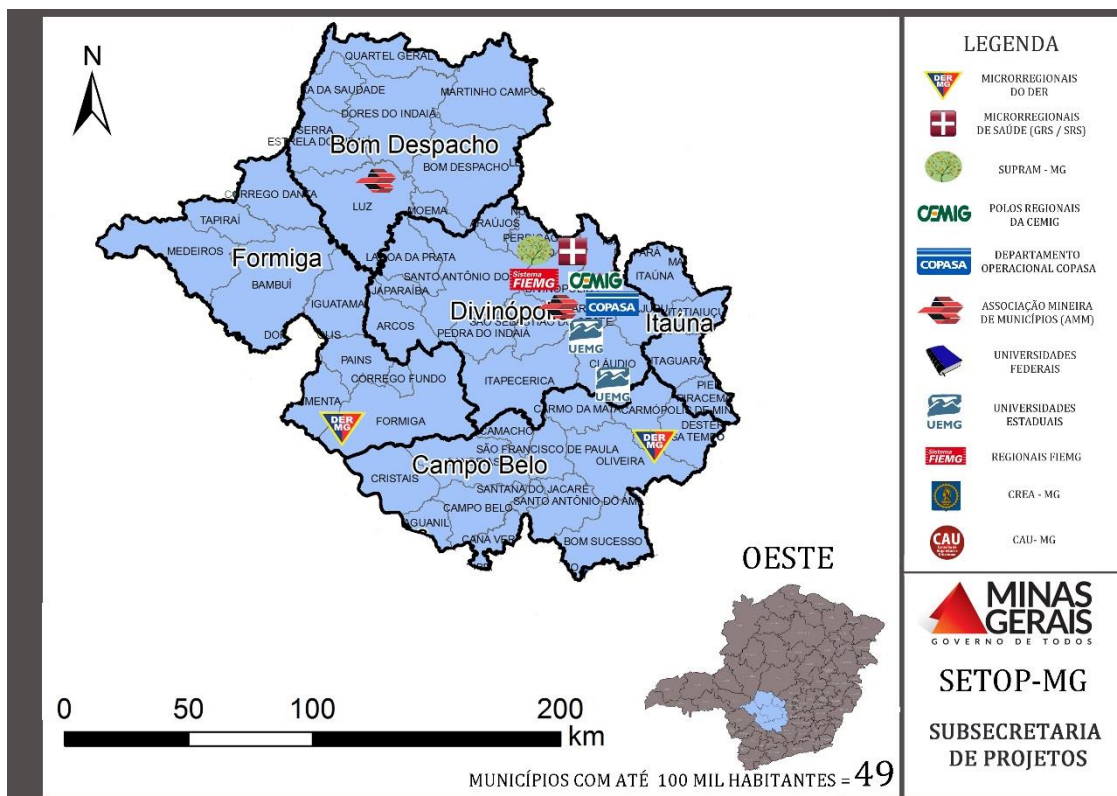


**4.1.1 - Território de Desenvolvimento Oeste**

Território de Desenvolvimento Oeste (49 municípios)		
AGUANIL	CRISTAIS	PAINS
ARAÚJOS	DORES DO INDAIÁ	PASSA TEMPO
ARCOS	ESTRELA DO INDAIÁ	PEDRA DO INDAIÁ
BAMBUÍ	FORMIGA	PERDIGÃO
BOM DESPACHO	IGARATINGA	PIMENTA
BOM SUCESSO	IGUATAMA	PITANGUI
CAMACHO	ITAPECERICA	QUARTEL GERAL
CAMPO BELO	JAPARAÍBA	SANTANA DO JACARÉ
CANA VERDE	LAGOA DA PRATA	SANTO ANTÔNIO DO AMPARO
CANDEIAS	LEANDRO FERREIRA	SANTO ANTÔNIO DO MONTE
CARMO DA MATA	LUZ	SÃO FRANCISCO DE PAULA

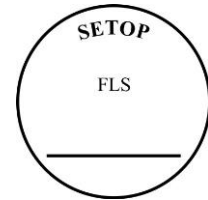


CARMO DO CAJURU	MARTINHO CAMPOS	SÃO GONÇALO DO PARÁ
CARMÓPOLIS DE MINAS	MEDEIROS	SÃO SEBASTIÃO DO OESTE
CLÁUDIO	MOEMA	SERRA DA SAUDADE
CONCEIÇÃO DO PARÁ	NOVA SERRANA	TAPIRAÍ
CÓRREGO DANTA	OLIVEIRA	
CÓRREGO FUNDO	ONÇA DE PITANGUI	



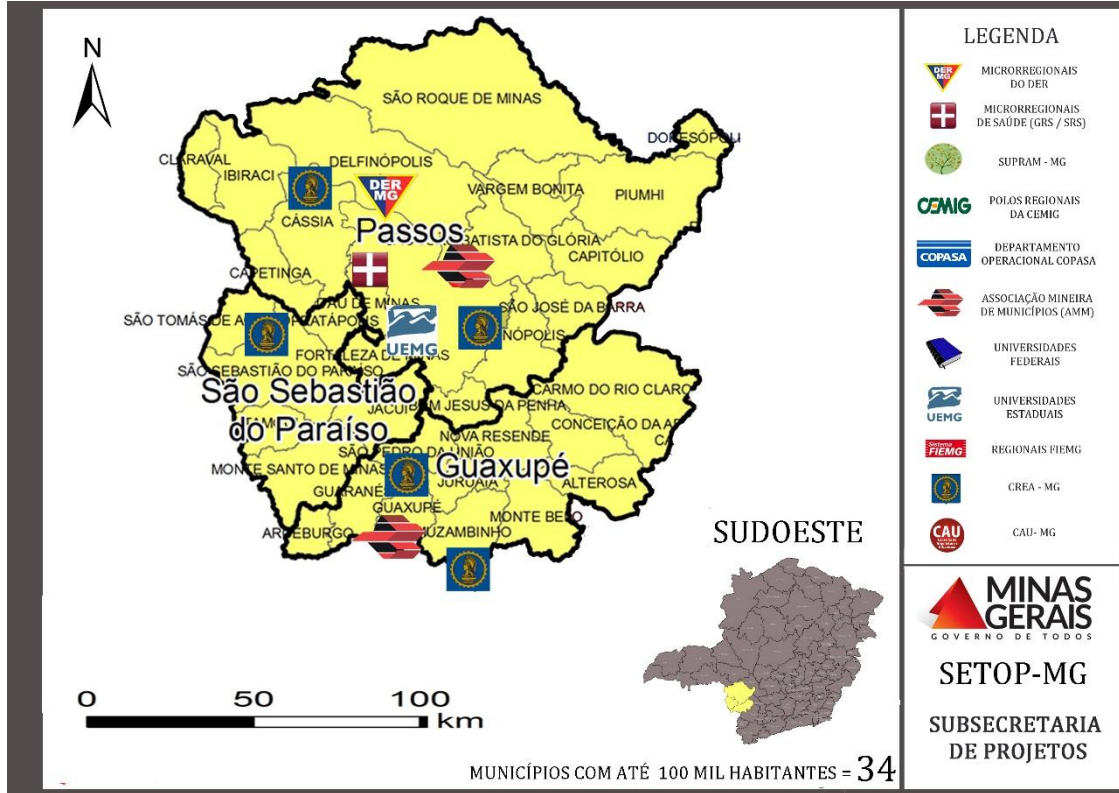
**4.1.2 - Território de Desenvolvimento Sudoeste**

Território de Desenvolvimento Sudoeste (34 municípios)		
ALPINÓPOLIS	FORTALEZA DE MINAS	NOVA RESENDE
ALTEROSA	GUAPÉ	PIUMHI
ARCEBURGO	GUARANÉSIA	PRATÁPOLIS
BOM JESUS DA PENHA	GUAXUPÉ	SÃO JOÃO BATISTA DO GLÓRIA
CAPETINGA	IBIRACI	SÃO JOSÉ DA BARRA
CAPITÓLIO	ITAMOGI	SÃO PEDRO DA UNIÃO
CARMO DO RIO CLARO	ITAÚ DE MINAS	SÃO ROQUE DE MINAS
CÁSSIA	JACUÍ	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO
CLARAVAL	JURUAIA	SÃO TOMÁS DE AQUINO
CONCEIÇÃO DA APARECIDA	MONTE BELO	VARGEM BONITA
DELFINÓPOLIS	MONTE SANTO DE MINAS	

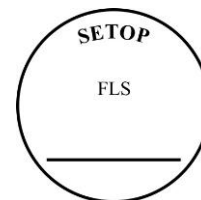


DORESÓPOLIS

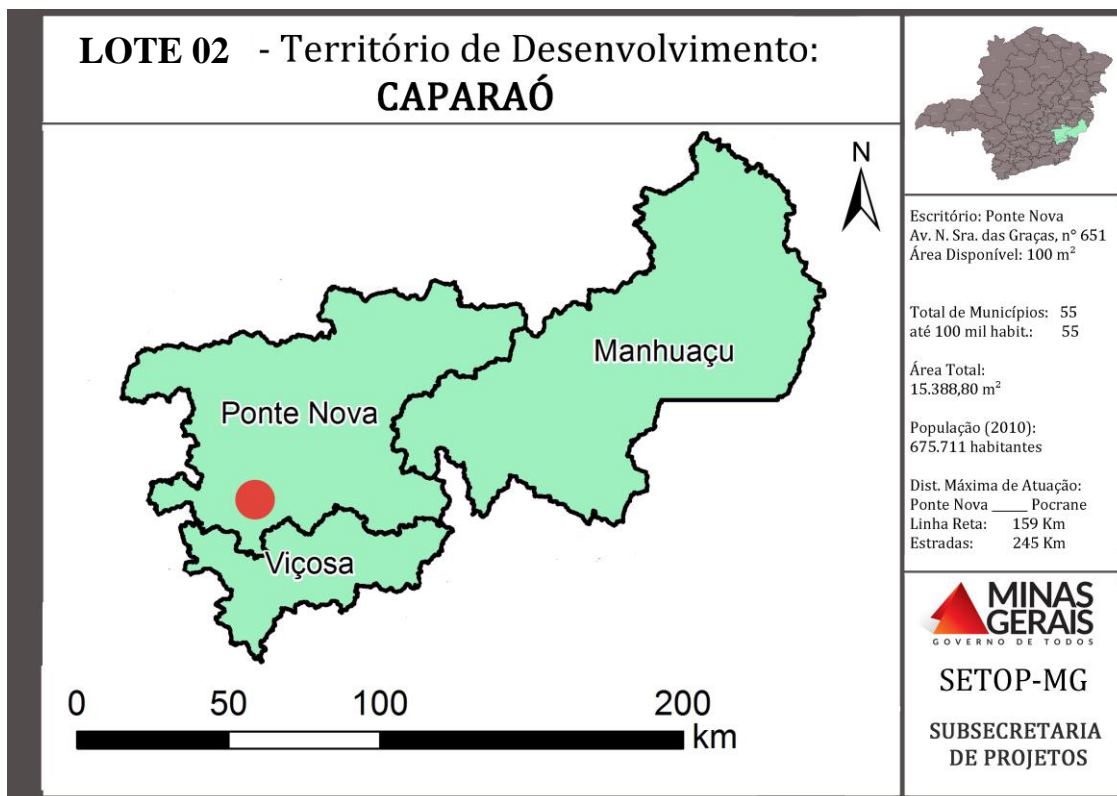
MUZAMBINHO



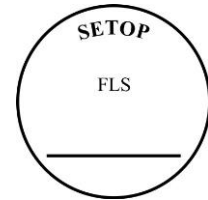
4.2 - Lote 02 – Composto pelo Território de Desenvolvimento Caparaó -



Escritório Regional em Ponte Nova

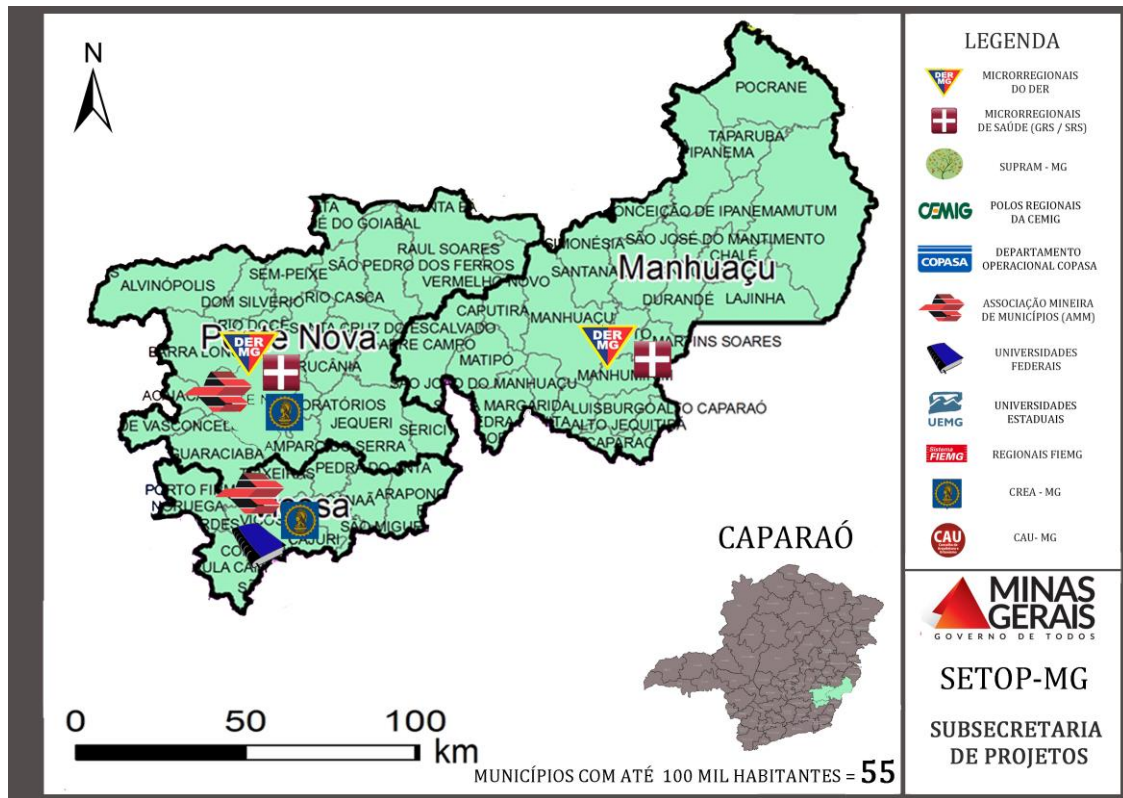


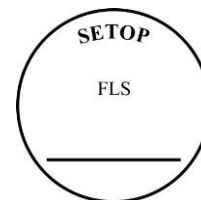




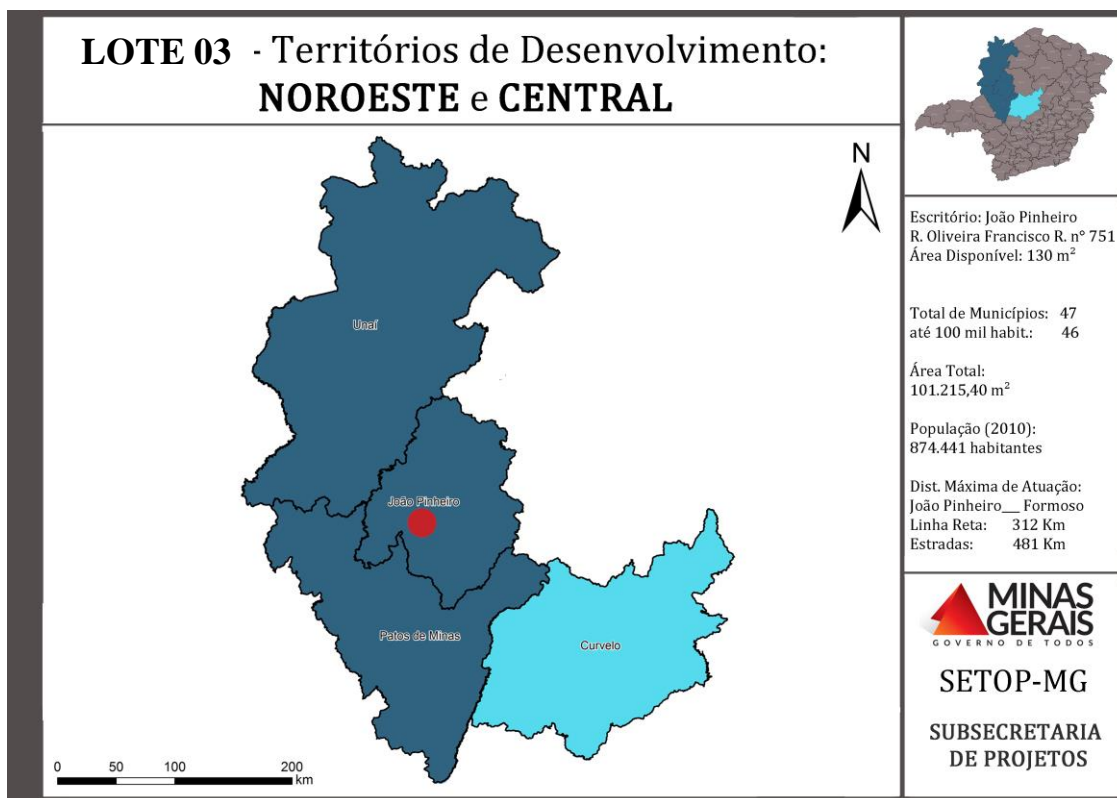
**4.2.1 Território de Desenvolvimento Caparaó**

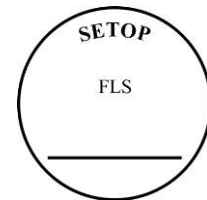
Território de Desenvolvimento Caparaó (55 municípios)		
ABRE CAMPO	JEQUERI	SANTA CRUZ DO ESCALVADO
ACAÍACA	LAJINHA	SANTA MARGARIDA
ALTO CAPARAÓ	LUISBURGO	SANTANA DO MANHUAÇU
ALTO JEQUITIBÁ	MANHUAÇU	SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
ALVINÓPOLIS	MANHUMIRIM	SÃO JOÃO DO MANHUAÇU
AMPARO DO SERRA	MARTINS SOARES	SÃO JOSÉ DO GOIABAL
ARAPONGA	MATIPÓ	SÃO JOSÉ DO MANTIMENTO
BARRA LONGA	MUTUM	SÃO MIGUEL DO ANTA
CAJURI	ORATÓRIOS	SÃO PEDRO DOS FERROS
CANAÃ	PAULA CÂNDIDO	SEM-PEIXE
CAPARAÓ	PEDRA DO ANTA	SERICITA
CAPUTIRA	PIEDADE DE PONTE NOVA	SIMONÉSIA
CHALÉ	POCRANE	TAPARUBA
CONCEIÇÃO DE IPANEMA	PONTE NOVA	TEIXEIRAS
DIOGO DE VASCONCELOS	PORTO FIRME	URUCÂNIA
DOM SILVÉRIO	RAUL SOARES	VERMELHO NOVO
DURANDÉ	REDUTO	VIÇOSA
GUARACIABA	RIO CASCA	
IPANEMA	RIO DOCE	





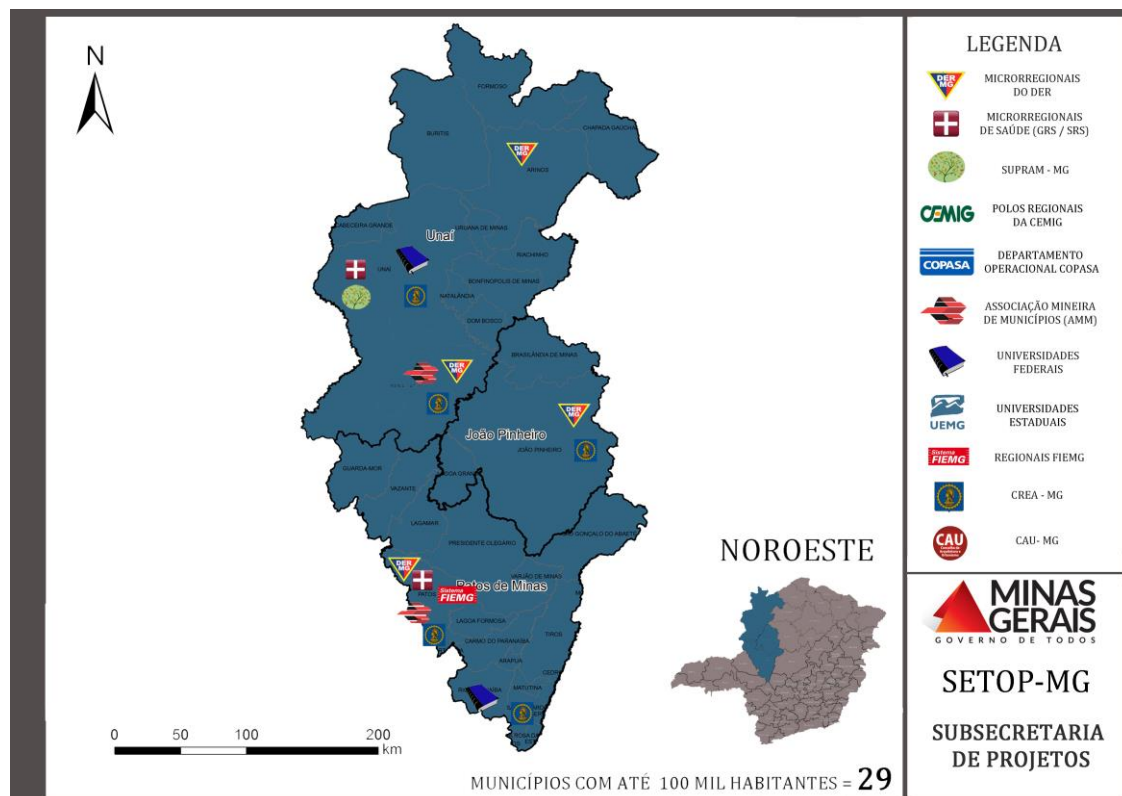
**4.3 - Lote 03 – Composto pelos Territórios de Desenvolvimento Noroeste e Central -  
Escritório Regional em João Pinheiro**

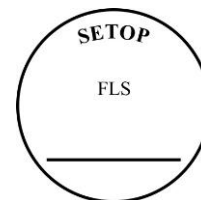




**4.3.1 – Território de Desenvolvimento Noroeste;**

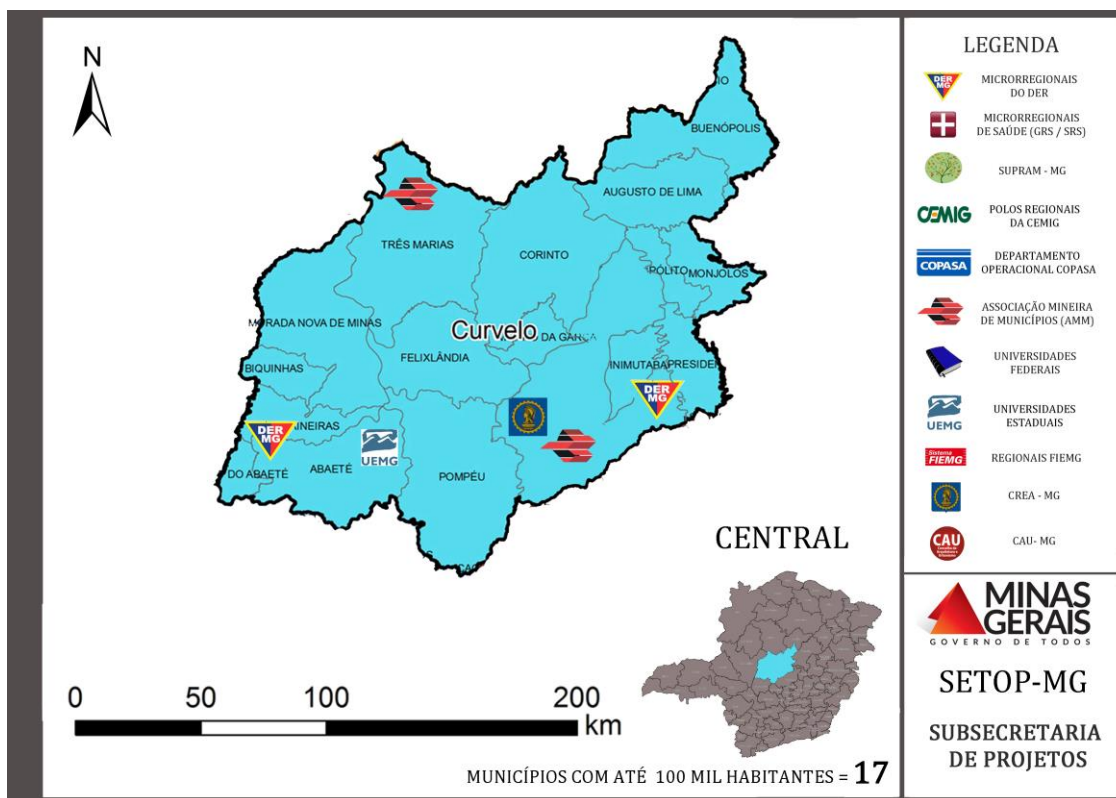
Território de Desenvolvimento Noroeste (29 municípios)		
ARAPUÁ	GUARDA-MOR	RIO PARANAÍBA
ARINOS	JOÃO PINHEIRO	SANTA ROSA DA SERRA
BONFINÓPOLIS DE MINAS	LAGAMAR	S. GONÇALO DO ABAETÉ
BRASILÂNDIA DE MINAS	LAGOA FORMOSA	SÃO GOTARDO
BURITIS	LAGOA GRANDE	TIROS
CABECEIRA GRANDE	MATUTINA	UNAÍ
CARMO DO PARANAÍBA	NATALÂNDIA	URUANA DE MINAS
CHAPADA GAÚCHA	PARACATU	VARJÃO DE MINAS
DOM BOSCO	PRESIDENTE OLEGÁRIO	VAZANTE
FORMOSO	RIACHINHO	

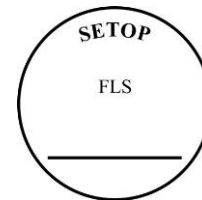




**4.3.2 – Território de Desenvolvimento Central;**

Território de Desenvolvimento Central (17 municípios)		
ABAETÉ	CURVELO	PAINEIRAS
AUGUSTO DE LIMA	FELIXLÂNDIA	POMPÉU
BIQUINHAS	INIMUTABA	PRESIDENTE JUSCELINO
BUENÓPOLIS	MONJOLOS	SANTO HIPÓLITO
CEDRO DO ABAETÉ	MORADA NOVA DE MINAS	TRÊS MARIAS
CORINTO	MORRO DA GARÇA	





## **5- DOS LEVANTAMENTOS PRELIMINARES E ESTUDOS TÉCNICOS, DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA, ANTEPROJETO, PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVO**

A contratada deverá elaborar os trabalhos considerando sempre a qualidade dos projetos, as exigências dos prováveis órgãos financiadores da obra e dos órgãos responsáveis pelas suas respectivas aprovações, os requisitos de segurança, funcionalidade, adequação ao interesse público, economia, facilidade na execução da obra, sua conservação, manutenção, durabilidade, adaptações para portadores de necessidades especiais, exigências específicas das normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho e o mínimo impacto ambiental.

No aspecto do impacto ambiental a contratada fica ciente da necessidade de reuniões e acertos, quando necessário, com os técnicos dos órgãos municipais, estaduais e federais de meio ambiente, visando atender as suas diretrizes. Da mesma forma a contratada deverá desenvolver os entendimentos necessários à aprovação dos projetos em todas as instâncias exigidas.

Durante a elaboração dos projetos e/ou serviços de apoio técnico deverão ser previstas interlocuções com todos os órgãos municipais, estaduais e federais afetos ao projeto, assim como todas as concessionárias de serviços públicos, sempre que se fizer necessário, com a participação de representante designado pela contratante.

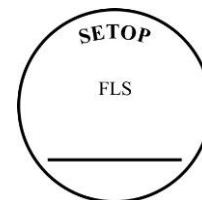
Para cada serviço técnico será emitida uma Ordem de Serviços pela contratante e a contratada deverá ter disponibilidade de equipe técnica e aparelhamento adequados e suficientes para a elaboração simultânea de todas as Ordens de Serviço emitidas, durante a vigência do contrato.

Todos os elementos que compõem os levantamentos preliminares e estudos técnicos, os estudos de viabilidade técnica e econômica, o anteprojeto, os projetos básico e executivo devem ser elaborados por profissionais competentes, legalmente habilitados, e registrados nos respectivos Conselhos Profissionais.

### **5.1- Levantamentos Preliminares e Estudos Técnicos**

A realização de estudos preliminares é a primeira etapa do desenvolvimento de um projeto e poderá abranger diversas atividades, a depender do tipo e da complexidade da obra, como:

- . levantamentos e estudos topográficos, aerofotogramétricos, cadastrais e planialtimétricos,
- . levantamentos e estudos geológicos e geotécnicos,
- . levantamentos e estudos hidrológicos e hidráulicos,
- . levantamentos e estudos socioeconômicos,
- . levantamentos e estudos de dados, restrições físicas e legais,
- . levantamentos e estudos de tráfego,
- . levantamentos e estudos de interferências,
- . levantamentos e estudos ambientais e climáticos, etc.



## **5.2 - Estudos de viabilidade técnica e econômica**

O estudo de viabilidade técnica e econômica consiste em análises e avaliações de alternativas de concepções da obra e de seus componentes e instalações. Nesta etapa deverão ser analisadas e avaliadas alternativas de soluções para a necessidade pública e a escolha da melhor solução possível, que responda ao programa de necessidades e aos levantamentos e estudos preliminares sob o aspecto técnico, econômico, legal, social e ambiental.

Inclui a definição de métodos, cronograma de prazos de execução das fases posteriores de projeto até o orçamento e a avaliação expedita comparativa do custo da obra nas diversas alternativas estudadas, com base em parâmetros de custos históricos, índices, gráficos, estudos de ordens de grandeza, avaliações paramétricas, correlações ou comparações com projetos similares.

Fica caracterizado pela apresentação de Relatório Técnico Preliminar, documento impresso e em meio digital, constituído por estudos e desenhos que assegurem a viabilidade técnica e econômica do empreendimento e o adequado tratamento do impacto ambiental, descrição e avaliação da alternativa selecionada, suas características principais, critérios, índices e parâmetros empregados, demandas a serem atendidas, pré-dimensionamento dos elementos da obra, cronograma das fases posteriores de projeto até a conclusão do orçamento e avaliação expedita do custo da obra.

## **5.3 – Anteprojeto**

O anteprojeto somente será elaborado no caso de obras de maior porte e consiste na representação técnica em plantas, cortes, etc., da opção selecionada e indicada como melhor nos estudos de viabilidade técnica e econômica e quando aprovado pela SETOP.

Possibilita melhor definição e conhecimento do empreendimento através de representação gráfica dos principais elementos e o estabelecimento de diretrizes e padrões técnicos a serem seguidos na elaboração do projeto básico e do projeto executivo.

## **5.4 - Projeto Básico**

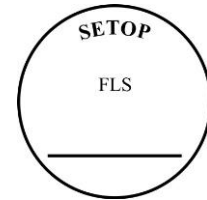
O projeto básico é o conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos necessários e suficientes para definir e caracterizar a obra a ser executada, nos termos da Lei 8666/93 e Orientação Técnica IBRAOP nº 001/2006, adotada pelo TCU, conforme Acórdão nº 632/2012 – Plenário.

O projeto básico é elaborado com base nos estudos anteriores que asseguram a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento.

Todos os elementos que compõem o projeto básico devem ser elaborados por profissionais competentes, legalmente habilitados, e serem registrados nos respectivos Conselhos Profissionais.

## **5.5 - Projeto Executivo**

O projeto executivo é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Lei 8666/93 e é composto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento,



cronograma e demais elementos e detalhes construtivos para a perfeita e completa execução dos serviços e da obra.

Todos os elementos que compõem o projeto executivo devem ser elaborados por profissionais competentes, legalmente habilitados, e serem registrados nos respectivos Conselhos Profissionais.

## **6- ESCOPO DOS SERVIÇOS**

Será escopo da empresa ou consórcio dos **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento**, objeto desta contratação, as seguintes atividades principais:

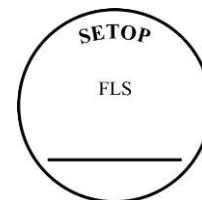
**6.1.** Adequação da estrutura física disponibilizada (e complementações eventuais de redes, divisórias, etc.) nas respectivas sedes regionais do DEER-MG, para funcionamento do Escritório Regional de Projetos e Assessoramento, incluindo o fornecimento, implantação, treinamento e operacionalização dos softwares específicos cotados pela licitante e a implantação, treinamento e operacionalização do processo **de informações e comunicações gerenciais, do sistema de videoconferência e do sistema de monitoramento on-line por câmaras**, que serão fornecidos pela Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, para o acompanhamento, gerenciamento e controle das atividades do Programa de Apoio aos Municípios e ao Desenvolvimento Territorial de Minas Gerais e implantação de sistemática de comunicação, disponibilização de dados e documentos via web, além de registro das principais atividades e ações dos **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento**. Tal procedimento será definido oportunamente pela SETOP para facilitar e uniformizar o controle dos trabalhos realizados por todos os **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento**, através do processo de informações e comunicações, **do sistema de videoconferência e das câmaras de monitoramento**.

**As eventuais intervenções no espaço físico cedido pelo DEER-MG deverão ser prévia e expressamente comunicadas pela Contratada e formalmente aprovadas pelo Coordenador Regional do DEER-MG.**

**6.2.** Apoiar e/ou orientar, quando solicitado pela SETOP e/ou Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, a realização de pesquisas ou consultas complementares nos municípios do Território de Desenvolvimento específico visando o detalhamento técnico necessário à análise das demandas e prioridades municipais, e planejar e executar, mediante o recebimento de Ordens de Serviços, o atendimento às referidas demandas, seguindo os seguintes critérios:

**6.2.1.** Os Municípios poderão ser contemplados com até 3 (três) projetos solicitados pelos Prefeitos Municipais (devendo um deles ter abrangência regional), apoiados, quando necessário, pelas Associações Microrregionais de Municípios, Associação Mineira de Municípios, Frente Mineira de Prefeitos, Colegiado Executivo dos Fóruns Regionais e/ou Órgãos Estaduais, podendo, eventualmente, ao longo do contrato, ocorrer a indicação de substituição daqueles ainda não iniciados.

**6.3.** Efetuar levantamento e avaliação técnica de projetos existentes nas Prefeituras e Associações Microrregionais de Municípios, considerados prioritários, visando eventual atualização ou revisão, além de elaborar os estudos de viabilidade técnica e econômica necessários;



**6.4.** Elaborar levantamentos, estudos técnicos, socioeconômicos e ambientais, estudos de concepção, projetos básicos e executivos, aprovações e orçamentos para demandas de obras de infraestrutura e edificações, conforme Ordens de Serviços (**OS**) emitidas pela Subsecretaria de Projetos da **SETOP-MG**, abrangendo, entre outros, trabalhos da seguinte natureza:

- a. Infraestrutura Urbana – saneamento básico contemplando sistemas de abastecimento de água, pequenas barragens, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e urbanização contemplando a abertura ou alargamento de vias, construção de praças e espaços comunitários, estudos de desapropriação e de reassentamento de famílias, elaboração de cadastro técnico de obras e edificações, além de tratamento de áreas remanescentes;
- b. Infraestrutura de Transporte e Logística - melhoria dos sistemas viários urbanos, rurais ou regionais, recuperação e revitalização de vias ou interseções municipais e de ligação entre Micro e Macrorregiões; construção e recuperação de pontes e viadutos; ampliação/revitalização de aeródromos locais ou regionais, etc.;
- c. Meio Ambiente e Recursos Hídricos - estudos ambientais prévios, urbanísticos, culturais, turísticos e socioambientais; planos de manejo; outorgas; licenciamento; recuperação de áreas degradadas e da flora; implantação de áreas de preservação e elaboração de planos de controle ambiental das áreas de intervenção.
- d. Comunicação e Mobilização Social – estudos de melhorias nos processos de informação, mobilização, e capacitação da população beneficiada pelos diversos projetos; definição de projetos de educação ambiental e patrimonial;
- e. Edificações de uso coletivo Públicas, Urbanismo e Paisagismo em área urbana – estudos e projetos de unidades novas e/ou recuperação de edificações públicas e/ou de equipamentos comunitários (hospitais, postos de saúde, escolas, prédios públicos, centros de convivência, segurança e parques e praças).

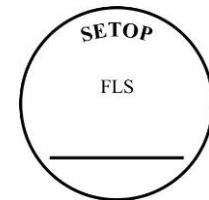
**6.5.** Elaborar relatórios técnicos mensais de avanço e serviços, relatórios técnicos finais de cada projeto e relatórios eventualmente solicitados pela SETOP, relacionados ao trabalho;

**6.6.** Executar atividades técnicas de campo e escritório compatíveis com o escopo de serviços.

**6.7.** Elaborar orçamentos e cronogramas prévios dos serviços demandados (com base na planilha contratual e sua composição de preços unitários), visando à análise e emissão de ordens de serviços pela SETOP-MG. Os trabalhos deverão seguir o cronograma de execução e prazos previamente acordados e aprovados.

**6.8.** Refazer e/ou complementar, sem qualquer custo adicional, os estudos e projetos apontados com inadequações e/ou reprovados pela fiscalização da contratante, órgãos de aprovação e/ou controle ( Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, CEMIG, COPASA, entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, órgãos financiadores, etc. ).



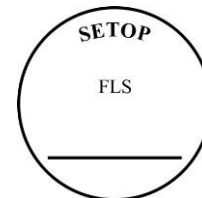


## 7 - ELEMENTOS TÉCNICOS POR TIPO DE OBRA

As tabelas abaixo explicitam alguns conteúdos técnicos mencionados anteriormente, por tipologia de obras de engenharia mais usuais, não esgotando ou limitando eventuais novas exigências:

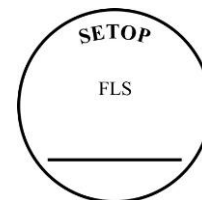
**Tabela Edificações e Urbanismo**

Especialidade	Elemento	Conteúdo
Levantamento Topográfico	Desenho	•Levantamento planialtimétrico, aerofotogramétrico e cadastral
Sondagem	Desenho	•Locação dos furos
	Memorial	•Descrição das características do solo •Perfil geológico do terreno.
Projeto Arquitetônico	Desenho	•Situação •Implantação com níveis •Plantas baixas e de cobertura •Cortes e elevações •Fachadas do imóvel. •Estudos de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico. •Atendimento às normas de acessibilidade •Detalhes (que possam influir no valor do orçamento) •Indicação de elementos existentes, a demolir e a executar, em caso de reforma e/ou ampliação. • O projeto completo de arquitetura deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra em conformidade com a NBR 13531 e 13532, NBR 6492/NB 43, NBR 9050, NBR12517 da ABNT.
	Especificação	•Materiais, equipamentos, elementos, componentes e sistemas construtivos.
Projeto de Terraplenagem	Desenho	•Implantação com indicação dos níveis originais e dos níveis propostos; •Perfil longitudinal e seções transversais tipo com indicação da situação original e da proposta e definição de taludes e contenção de terra.
	Memorial	•Cálculo de volume de corte e aterro/Quadro Resumo Corte / Aterro
	Especificação	•Materiais de aterro
Projeto de Fundações	Desenho	•Locação, características e dimensões dos elementos de fundação. •Plantas de armação e fôrma, com indicação do Fck do concreto.
	Memorial	•Método construtivo; •Cálculo de dimensionamento.

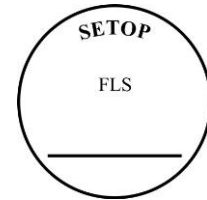


**Tabela Edificações e Urbanismo (conclusão)**

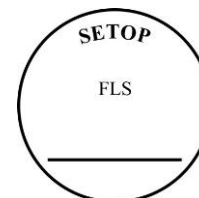
<b>Especialidade</b>	<b>Elemento</b>	<b>Conteúdo</b>
Projeto Estrutural	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Planta baixa com lançamento da estrutura com cortes e elevações, se necessários.</li><li>•Plantas de armação com indicação de das seções transversais e longitudinais de todas as vigas e pilares e lajes.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais, componentes e sistemas construtivos.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Método construtivo</li><li>•Cálculo do dimensionamento</li></ul>
Projeto de Instalações Hidrosanitárias	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Planta baixa com marcação da rede de tubulação (água, esgoto, estação de tratamento, fossa/sumidouro, valas de infiltração, águas pluviais e drenagem), prumadas e reservatório;</li><li>•Esquema de distribuição vertical.</li><li>•Plantas com indicação de barriletes e caixa d'água.</li><li>•Desenhos das prumadas e dos reservatórios.</li><li>•Representação isométrica esquemática das instalações.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Equipamentos.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Cálculo do dimensionamento das tubulações e reservatório</li></ul>
Projeto de Instalações Elétricas	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Planta baixa com marcação dos pontos, circuitos e tubulações;</li><li>•Plantas com localização de geradores e no-breaks.</li><li>•Quadro de cargas, demonstrando a utilização de cada fase nos diversos circuitos (equilíbrio de fases).</li><li>•Esquema de prumadas;</li><li>•Diagrama unifilar;</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Equipamentos;</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Determinação do tipo de entrada de serviço;</li><li>•Cálculo do dimensionamento.</li><li>•Lista de cabos e circuitos.</li></ul>
Projeto de Instalações Telefônicas	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Planta baixa com marcação dos pontos e tubulações</li><li>•Planta baixa de cada pavimento, indicando a modulação das caixas de saída, pontos, tubulações, os espaços destinados a painéis de distribuição, hubs, CPD, servidores, e infraestrutura para a passagem dos cabos e numeração sequencial dos pontos da rede.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Equipamentos</li></ul>



Projeto de Instalações de Prevenção de Incêndio	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planta baixa indicando tubulações, prumadas, reservatório, caixas de hidrante, iluminação de emergência e/ou equipamentos.</li><li>• Isometria, em escala adequada, dos sistemas de hidrantes, chuveiros automáticos, com indicação de diâmetros, comprimento dos tubos e das mangueiras, vazões nos pontos principais, cotas de elevação e outros.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiais</li><li>• Equipamentos</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cálculo do dimensionamento das tubulações e reservatório</li></ul>
Projeto de Instalações de Proteção contra Descargas Atmosféricas	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantas contendo posicionamento das antenas e cabos.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cálculo do dimensionamento e especificações;</li></ul>
Projeto de Instalações Especiais (lógicas, CFTV, alarme, detecção de fumaça, sonorização)	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planta baixa com marcação dos pontos e tubulações</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiais</li><li>• Equipamentos</li></ul>
Projeto de Instalações de Ar Condicionado, ventilação e climatização	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planta baixa com marcação de dutos e equipamentos fixos (unidades condensadoras e evaporadoras)</li><li>• Diagrama unifilar de ligações elétricas de comando e força dos equipamentos</li><li>• Diagrama isométrico de tubulação hidráulica e refrigerante.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiais</li><li>• Equipamentos</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cálculo do dimensionamento dos equipamentos, dos dutos e das cargas térmicas.</li></ul>
Projeto de acústica	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantas de isolamento acústico, reflexões laterais das paredes e do teto.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo de Reverberação.</li><li>• Materiais</li></ul>
Projeto de Instalação de Transporte vertical	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenhos com as principais características dos elevadores, dentre outras:</li><li>• dimensões principais;</li><li>• espaços mínimos para instalação dos equipamentos (caixa, cabina, contrapeso, casa de máquinas, poço etc.).</li><li>• Desenho da casa de máquinas e do poço, em escala adequada.</li><li>• Desenhos isométricos em escala adequada.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiais</li><li>• Equipamentos</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cálculo</li></ul>

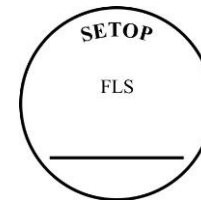


Projeto de Planejamento Urbano	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Plantas de intervenção no espaço urbano (espaços públicos, praças, parques e similares)</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•determinação dos indicadores urbanos de ocupação do solo;</li><li>•memorial descritivo dos elementos do projeto, dos componentes construtivos e dos materiais de construção;</li><li>•memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;</li></ul>
Projeto de Paisagismo	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Implantação com níveis</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Espécies vegetais;</li><li>•Materiais e equipamentos.</li></ul>



**Tabela Obras Rodoviárias**

<b>Especialidade</b>	<b>Elemento</b>	<b>Conteúdo</b>
Desapropriação	Desenho	•Planta cadastral individual das propriedades compreendidas total ou parcialmente na área.
	Memorial	•Levantamento cadastral da área assinalada; •Determinação do custo de desapropriação.
Projeto Geométrico	Desenho	•Planta e perfil representando o terreno original, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, “tapers”, retornos, acessos, canteiros centrais e laterais, indicando, também, elementos de drenagem e obras de arte. •Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros centrais e laterais.
	Memorial	•Relatório do projeto contendo sua concepção e justificativa; •Folha de convenções •Notas de Serviço de Terraplenagem e Pavimentação e/ou encascalhamento.
Projeto de Terraplenagem	Desenho	•Perfil geotécnico; •Seções transversais típicas; •Planta geral da situação de empréstimos e bota- foras; •Plantas dos locais de empréstimo.
	Memorial	•Relatório do projeto contendo sua concepção e justificativa; •Memória Justificativa contendo cálculo estrutural e classificação dos materiais a escavar; •Cálculo de volumes; •Quadro e orientação de terraplenagem; •Plano de Execução, contendo: relação de serviços, cronograma físico; relação de equipamento mínimo e “Layout” do canteiro de obras, posicionando as instalações, jazidas, fontes de materiais e acessos.
	Especificação	•Materiais; •Serviços.
Projeto de Drenagem	Desenho	•Plantas e desenhos-tipo dos diversos dispositivos de drenagem utilizados, envolvendo, quando for o caso, tratamento de áreas flúgeis ou solo de baixa resistência; valeta de proteção de pé de aterro e crista de corte; e valeta de escoamento superficial (bigodes). •Planta esquemática da localização das obras.
	Memorial	•Relatório do Projeto contendo: concepção, quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; •Justificativa das alternativas aprovadas; •Plano de Execução, contendo: relação de serviços, cronograma físico; relação de equipamento mínimo e “Layout” do canteiro de obras, posicionando as instalações, jazidas, fontes de materiais e acessos.
	Especificação	•Materiais; •Serviços.

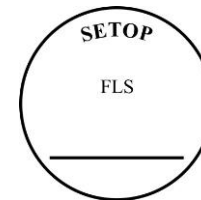


**Tabela Obras Rodoviárias (continuação)**

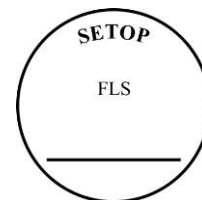
<b>Especialidade</b>	<b>Elemento</b>	<b>Conteúdo</b>
Projeto de Pavimentação	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Seções transversais-tipo das pistas de rolamento, acostamentos, acessos e áreas de instalações para operação da rodovia;</li><li>•Seções transversais em tangente e em curva;</li><li>•Esquema longitudinal representando as soluções de pavimento adotadas ao longo da rodovia;</li><li>•Gráfico de distribuição dos materiais e espessuras das camadas.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Relatório do Projeto contendo: concepção, quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte;</li><li>•Justificativa das alternativas aprovadas;</li><li>•Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento;</li><li>•Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento;</li><li>•Plano de Execução, contendo: relação de serviços, cronograma físico; relação de equipamento mínimo e “Layout” do canteiro de obras, posicionando as instalações, jazidas, fontes de materiais e acessos.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Serviços.</li></ul>
Projeto de Obras de Arte Especiais	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Geometria da estrutura;</li><li>•Fundações;</li><li>•Formas e detalhes;</li><li>•Armaduras, protensões e detalhes;</li><li>•Detalhes de drenagem;</li><li>•Detalhes dos aparelhos de apoio e juntas de dilatação;</li><li>•Iluminação e sinalização.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Relatório do Projeto contendo: concepção, quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte;</li><li>•Justificativa das alternativas aprovadas;</li><li>•Memória de cálculo do dimensionamento da estrutura;</li><li>•Plano de Execução, contendo: relação de serviços, cronograma físico; relação de equipamento mínimo.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Serviços.</li></ul>

**Tabela Obras Rodoviárias (conclusão)**

<b>Especialidade</b>	<b>Elemento</b>	<b>Conteúdo</b>
Projeto de Sinalização	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias;</li><li>•Desenhos dos dispositivos</li><li>•Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas;</li></ul>



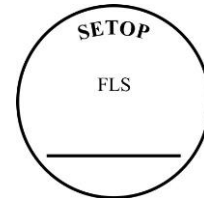
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Relatório do Projeto contendo: concepção, quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços;</li><li>•Justificativa das alternativas aprovadas;</li><li>•Quadros resumo e notas de serviço contendo a localização, modelo, tipo e quantidade dos elementos de sinalização empregados;</li><li>•Plano de Execução, contendo: relação de serviços, seus custos e cronograma físico; relação de equipamento mínimo.</li></ul>
Projeto de Iluminação	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Planta localizando postes e redes de distribuição;</li><li>•Detalhes de luminárias;</li><li>•Detalhes construtivos e de interferências.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Relatório do Projeto contendo: concepção, quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços;</li><li>•Memória de cálculo;</li></ul>
Projeto de Proteção Ambiental	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Esquema linear constando os locais de bota-fora, empréstimos, jazidas, pedreiras, passivo ambiental e pontos notáveis;</li><li>•Detalhes de soluções;</li><li>•Detalhes específicos para tratamento de jazidas, empréstimos, áreas de uso e outras.</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Lista de espécies vegetais a empregar, fontes de aquisição, técnicas de plantio e de conservação;</li><li>•Quadro de quantidades contendo código, discriminação das espécies e de todos os serviços e distâncias de transporte;</li><li>•Justificativa do projeto;</li><li>•Cálculo dos quantitativos.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Serviços.</li></ul>



**Tabela Pavimentação Urbana**

<b>Especialidade</b>	<b>Elemento</b>	<b>Conteúdo</b>
Levantamento Topográfico	Desenho	•Levantamento planialtimétrico
Projeto Geométrico	Desenho	•Planta geral •Representação planimétrica •Perfis longitudinais •Seções transversais tipo contendo, no mínimo, a largura; declividade transversal; posição dos passeios; dimensões das guias, sarjetas e canteiros centrais; •Indicação de jazidas e área de botafora.
	Memorial	•Descritivo do projeto, incluindo condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos.
	Especificação	•Materiais; •Serviços.
Projeto de Pavimentação	Desenho	•Planta geral •Seções transversais tipo de pavimentação, indicando as dimensões horizontais, as espessuras e características de cada camada estrutural, detalhes da pintura ou imprimação ligante.
	Memorial	•Descritivo do projeto, incluindo condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos. •Quando houver opção por revestimento e/ou calçamento poliédrico deverão ser calculados os volumes de escavação e de compactação dos materiais granulares e revestimento em cascalho ou produto similar e/ou poliédrico, em casos especiais. •Memória de cálculo do pavimento
	Especificação	•Materiais; •Serviços.
Projeto de Drenagem	Desenho	•Planta geral •Perfil longitudinal ou planta contendo cotas altimétricas para implantação dos elementos de drenagem •Seções transversais tipo dos elementos de drenagem
	Memorial	•Descritivo do projeto, incluindo condicionantes, concepção, parâmetros e interferências com equipamentos públicos. •Memória de cálculo
	Especificação	•Materiais; •Serviços.
Projeto de Iluminação	Desenho	•Planta localizando e especificando os elementos de iluminação
	Memorial	•Memorial de cálculo do projeto
	Especificação	•Materiais; •Serviços.

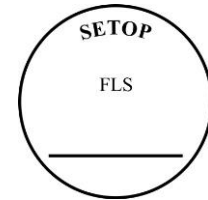




Projeto de Paisagismo	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Projeto e planta indicando a localização e discriminação das espécies;</li><li>•Seções transversais quando houver terraplenagem</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Memorial descritivo do projeto.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Serviços.</li></ul>
Projeto de Sinalização Viária	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•Projeto em planta</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•Memorial descritivo do projeto.</li></ul>
	Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>•Materiais;</li><li>•Serviços.</li></ul>

### Tabela de Saneamento

Especialidade	Elemento	Conteúdo
Projeto de Rede de abastecimento e tratamento de d'água	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•planta da rede hidráulica com diâmetros de tubulações e demais dispositivos localizados;</li><li>•planta de situação;</li><li>•levantamentos topográficos e cartográficos;</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•disponibilidades hídricas;</li><li>•cálculo das demandas;</li></ul>
Projeto de rede de coleta e tratamento de esgoto	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•planta da rede de esgoto com diâmetros de tubulações e demais dispositivos projetados;</li><li>•planta de situação;</li><li>•levantamentos topográficos e cartográficos;</li><li>•dimensionamento do sistema;</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•disponibilidades hídricas;</li><li>•cálculo das demandas;</li></ul>
Projeto de tratamento e destinação de resíduos sólidos	Desenho	<ul style="list-style-type: none"><li>•planta da rede de coleta de resíduos sólidos com indicação final projetada;</li><li>•planta de situação;</li><li>•levantamentos topográficos e cartográficos;</li><li>•dimensionamento do sistema;</li></ul>
	Memorial	<ul style="list-style-type: none"><li>•disponibilidades hídricas;</li><li>•cálculo das demandas;</li><li>•cálculo da produção e tipo de resíduos produzidos;</li></ul>



## **8 ATIVIDADES TÉCNICAS RELACIONADAS AO ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **8.1 ESTUDOS TÉCNICOS**

#### **8.1.1 Estudos Topográficos e Cadastrais**

- a) Transporte de coordenadas;
- b) Transporte de referência de nível (RN);
- c) Implantação de marcos e poligonais de apoio;
- d) Levantamento planialtimétrico e cadastral de áreas de interesse dos projetos;
- e) Levantamento de seções topobatimétricas de canais de macrodrenagem e de áreas destinadas à implantação de bacias de retenção de cheias;
- f) Desenhos topográficos e cadastrais;
- g) Plantas cadastrais.

#### **8.1.2 Estudos Geológicos e Geotécnicos**

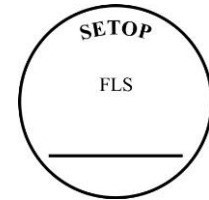
- a) Avaliação geológica e geotécnica preliminar da área de interesse;
- b) Investigações geotécnicas de campo (sondagens e ensaios de caracterização) e realização de ensaios em laboratório;
- c) Estudos de estabilidade de taludes (cortes e aterros), estudos de escavações especiais; fundações para aterros e canalizações; estudos de barramentos;
- d) Sondagens a percussão para obras de arte especiais, obras de unidades de saneamento e edificações.

#### **8.1.3 Estudos Hidrológicos e Hidráulicos**

- a) Estudos iniciais com base em fotografias e imagens de satélite, coleta e compilação de dados hidrológicos;
- b) Caracterização climática, pluviométrica e geomorfológica da área de estudo;
- c) Processamento de dados e definição de parâmetros;
- d) Definição de bacias e sub-bacias de contribuição para novos projetos;
- e) Determinação das descargas das bacias;
- f) Avaliação de obras de arte correntes e obras de arte especiais existentes;
- g) Avaliação de sistemas de micro e macrodrenagem existentes;
- h) Estudos de vazão de cursos d'água e de sistemas de esgotamento sanitário.

#### **8.1.4 Estudos de Tráfego**

- a) Coleta de dados disponíveis sobre tráfego (contagens de tráfego, séries históricas, taxas de crescimento, etc.);
- b) Realização de pesquisas de contagem classificada de veículos;
- c) Tabulação de dados pesquisados;



- d) Elaboração de relatório técnico sobre estudos de tráfego;
- e) Coleta de informações relativas ao tráfego para dimensionamento e elaboração de projetos de pavimentação;
- f) Proposição de soluções para os problemas relacionados à tráfego.

#### **8.1.5 Estudos de Interferências**

- a) Cadastro topográfico de interferências;
- b) Pesquisa de cadastros atualizados em concessionárias de serviços públicos referentes a: água potável, esgoto, drenagem pluvial, telefonia, gasoduto, energia elétrica, etc.;
- c) Lançamento de cadastros de redes existentes em plantas de projeto.

### **8.2 ESTUDOS SOCIOECONOMICOS**

#### **8.2.1 Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS**

a) Conforme Manual do PLHIS Simplificado do Ministério das Cidades e/ou procedimentos adotados pela URBEL:

- Levantamento do perfil socioeconômico da população de baixa renda;
- Caracterização da inserção regional e urbana do município;
- Dimensionamento e qualificação da oferta e das necessidades habitacionais;
- Levantamento das condições legais, institucionais e administrativas do município na área habitacional;
- Elaboração do Plano de Ação estabelecendo princípios e diretrizes; objetivos, metas e indicadores; estratégias de ação.

### **8.3 ESTUDOS E LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS**

**8.3.1** Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) conforme Termo de Referência EIA/RIMA - GER001 da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM.

**8.3.2** Relatório de Controle Ambiental (RCA) conforme Termo de Referência RCA – GER-001 da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM.

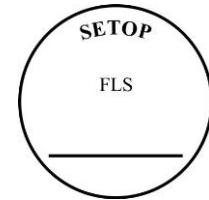
**8.3.3** Plano de Controle Ambiental (PCA) - conforme Termo de Referência PCA - GER001 da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM.

**8.3.4** Outorga de Direito de Uso das Águas conforme orientações do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM e Termo de Referência específico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM.

**8.3.5** Autorização de Supressão de Vegetação em APP conforme formulários específicos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD.

**8.3.6** Plano de Utilização Pretendida (PUP) conforme formulários específicos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD.

**8.3.7** Fornecimento de informações complementares julgadas necessárias pela SUPRAM.

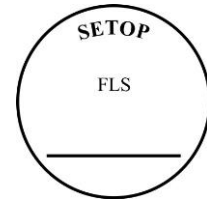


**8.3.8** Será responsabilidade dos **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** a condução dos processos para a obtenção das licenças ambientais prévias e todas as aprovações de projetos necessárias para a licitação das obras dos empreendimentos. Não sendo aplicável o licenciamento no nível federal ou estadual, deverá ser verificada a necessidade do licenciamento municipal; neste caso, deverão ser atendidas as orientações / formulários exigidos pelas Prefeituras. Em caso de encerramento contratual a contratada emitirá relatório detalhado das eventuais pendências de aprovação, que passarão a ser acompanhadas diretamente pela SETOP sua obtenção.

## **8.4 ESTUDOS DE CONCEPÇÃO, PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA E EDIFICAÇÕES**

### **8.4.1 Infraestrutura Urbana**

- a) Projetos de Micro e Macrodrenagem:
- Drenagem de transposição de talvegues;
  - Drenagem superficial;
  - Drenagem profunda e subsuperficial;
  - Drenagem de travessia urbana;
  - Canalizações abertas e fechadas.
- b) Projetos de Abastecimento de Água
- Estudos de Mananciais;
  - Captação;
  - Adutoras;
  - Estações de Tratamento;
  - Reservatórios;
  - Sistema de Bombeamento;
  - Rede de Distribuição;
  - Projeto de Açudes;
  - Poços Artesianos.
- c) Projetos de Esgotamento Sanitário
- Redes Coletoras;
  - Interceptores;
  - Estações Elevatórias;



- Estações de Tratamento;
  - Lançamento;
  - Fossas Sépticas.
- d) Projetos de Tratamento de Resíduos Sólidos
- Tratamento;
  - Destinação final.
- e) Projetos de pequenos barramentos;
- f) Projetos de requalificação urbana em vilas e favelas.

#### **8.4.2 Infraestrutura de Transporte e Logística**

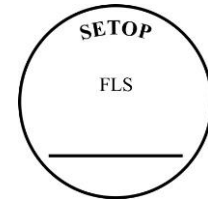
- a) Projetos geométricos;
- b) Projetos de terraplenagem;
- c) Projetos de micro e macrodrenagem;
- d) Projetos de pavimentação ou encascalhamento;
- e) Projetos de reabilitação de pavimentos;
- f) Projetos de sinalização;
- g) Projetos de Fundações e Contenções;
- h) Projetos estruturais para obras de arte corrente e obras de arte especiais;
- i) Projetos de obras complementares;
- j) Estudos de desapropriações;
- k) Outros projetos de transportes e logística.

#### **8.4.3 Meio Ambiente**

- a) Projetos de recuperação de áreas degradadas;
- b) Projetos de recuperação de flora;
- c) Projetos de implantação de áreas de preservação;
- d) Projetos de controle ambiental;
- e) Outros projetos ambientais.

#### **8.4.4 Edificações, Urbanismo e Paisagismo**

- a) Edificações Públicas



- Projetos de implantação e terraplenagem;
- Projetos de arquitetura;
- Projetos de fundações;
- Projetos de estrutura;
- Projetos de instalações elétricas e cabeamento estruturado;
- Projetos de ar condicionado e ventilação mecânica;
- Projetos de instalações hidráulico-sanitárias e drenagem pluvial;
- Projeto de SPDA;
- Projeto de circuito fechado de tv - CFTV;
- Projeto de sonorização;
- Projeto de prevenção e combate a incêndio;
- Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio;
- Projeto de Comunicação Visual;
- Projeto de Controle de Acesso;
- Projeto de Instalações Especiais (gás, oxigênio, sinalização, etc.).

b) Urbanismo e Paisagismo

- Projetos de Iluminação Pública;
- Projetos Urbanísticos;
- Projetos de Parques e Praças;
- Projetos de Paisagismo.

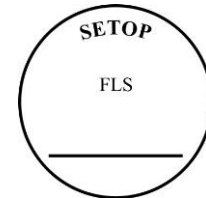
c) Outros projetos e orçamentos de edificações, urbanismo e paisagismo.

OBSERVAÇÃO: Caberá à contratada a responsabilidade e os trâmites para aprovar, com os respectivos responsáveis técnicos (RTs), os projetos nas instâncias municipais, estaduais e concessionárias, quando necessárias.

## **9 PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS E PROJETOS**

Na execução dos estudos técnicos, socioeconômicos e ambientais, estudos de concepção, projetos básicos e executivos e orçamentos de obras de infraestrutura e edificações deverão ser adotados os manuais de procedimentos, as normas técnicas e padrões estabelecidos pelos seguintes órgãos e entidades:

- a) ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;



- b) DEOP/MG - Departamento de Obras Públicas do Estado de Minas Gerais;
- c) DER/MG - Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais;
- d) DEER/MG – Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais;
- e) IGAM e FEAM- Instituto Mineiro de Gestão das Águas e Fundação Estadual de Meio Ambiente de MG;
- f) SEMAD- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais;
- g) COPASA/MG – Companhia de Saneamento de Água e Esgoto de Minas Gerais
- h) DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre;
- i) SUDECAP - Superintendência de Desenvolvimento da Capital;
- j) SAE - Serviços Autônomos de Saneamento locais;
- k) URBEL - Companhia Urbanizadora de Belo Horizonte - URBEL;
- l) IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente;
- m) IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional;
- n) FUNAI – Fundação Nacional do Índio;
- o) Orientações Técnicas do IBRAOP( entre elas a de nº 001/2006 );
- p) Resoluções dos Tribunais de Contas de Minas Gerais e da União, além de suas reiteradas decisões.

Os procedimentos para a elaboração e apresentação dos estudos e projetos em suas diversas modalidades e fases de execução deverão atender, no que couber, aos padrões estabelecidos nos manuais de diretrizes consolidados dos órgãos e entidades supracitados, tanto na forma quanto no conteúdo.

Caso haja disponíveis Normas Específicas nas Prefeituras, poderão ser utilizados:

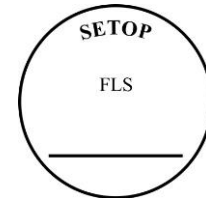
- Manuais e padrões municipais para a elaboração de estudos e projetos, desde que não representem conflito com as normas e padrões ora estabelecidos;
- Bases cartográficas georreferenciadas ou aerofotogrametria e/ou imagem de satélite controlada.

Deverão ser consultados, previamente ao início dos trabalhos, todas as informações e dados de interesse para o desenvolvimento dos estudos e projetos disponíveis na internet, nos Municípios, nas Associações Microrregionais de Municípios, na Associação Mineira de Municípios, na Frente Mineira de Prefeitos e nos órgãos municipais, estaduais e federais.

Todos os projetos deverão ser entregues devidamente georreferenciados na base definida pela SETOP-MG com suas respectivas anotações de responsabilidade técnica nos Conselhos Profissionais competentes (ARTs ou RRTs) e aprovações exigidas.

## **10 DAS ORDENS DE SERVIÇOS E DOS PREÇOS UNITÁRIOS**

Os serviços serão executados mediante a emissão pela Subsecretaria de Projetos de Ordens de Serviço sequenciais, com os respectivos orçamentos e cronogramas físicos elaborados pela contratada e previamente aprovados pela contratante, tendo por base os preços unitários da planilha contratual e os quantitativos



necessários à realização das atividades previstas. Somente serão medidos e pagos os produtos concluídos, aprovados nos órgãos competentes, entregues e recebidos pela fiscalização.

**10.1.** Anexo às ordens de serviços a serem executados deverão constar obrigatoriamente os documentos apresentados pela contratada com a definição e detalhamento do escopo do projeto ou estudo a ser desenvolvido, da memória de cálculo dos quantitativos do orçamento e do cronograma físico-financeiro.

**10.2** Os preços unitários das Ordens de Serviços a serem emitidas serão os preços unitários constantes da planilha contratual, apresentada pela licitante vencedora.

**10.2.1** Os preços unitários são inalteráveis e incluem todos os custos, diretos e indiretos, inclusive encargos trabalhistas, previdenciários, civis, fiscais e comerciais, e constituem a única remuneração pela execução dos trabalhos contratados.

**10.2.2** Os preços unitários, por mês, de utilização de equipamentos de informática, dos softwares especificados e de suprimentos, serão aqueles da planilha contratual da licitante vencedora e deverão estar distribuídos e compostos em cada Ordem de Serviço, não sendo objeto de medições separadamente, exceto os previstos no item 13.3 deste Termo de Referência.

**10.2.3** Os preços unitários, por mês, de veículos à disposição deverão incluir: aluguéis dos veículos, manutenção (combustíveis, lubrificantes, peças e oficina), seguros, impostos, taxas, e riscos de utilização e deverão ser distribuídos e compostos em cada Ordem de Serviço, exceto o previsto no item 13.3 deste Termo de Referência.

**10.3** Em nenhuma hipótese haverá medição e pagamento de pessoal, serviço, equipamento, mobiliário, softwares, insumos ou veículo não autorizado em Ordem de Serviço ou recebido pela fiscalização.

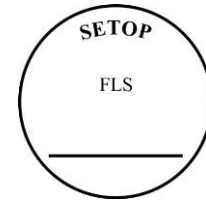
**10.4** Quando na execução dos serviços contratados ocorrer a necessidade de trabalho não previsto na planilha, deverá ser composto o preço unitário pela **SETOP**, em nível do mês de referência da proposta, incorporado ao contrato mediante termo de aditamento e somente após será emitida a Ordem de Serviço para ser executado e pago o serviço. A composição de preço unitário não contido na planilha contratual observará inicialmente a existência de sua composição em outras planilhas de Órgãos Públicos do Estado de Minas Gerais (SETOP-MG e DEER-MG, preferencialmente) ou em Órgãos Públicos da União, aplicando-se o percentual de desconto médio oferecido pela licitante vencedora.

## **11 MEDIÇÃO, PAGAMENTO E CORREÇÃO MONETÁRIA POR ATRASO**

**11.1** A medição dos trabalhos realizados em cada mês será apresentada pela contratada na última semana do mês de referência e será processada e analisada pela **SETOP-MG, com apoio da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização**, no prazo de até 10 (dez.) dias úteis, contados da data de sua protocolização.

**11.1.1** A medição terá por base os produtos e serviços das Ordens de Serviços emitidas que estejam integralmente concluídos (da fase de levantamentos preliminares até a aprovação dos projetos nos órgãos específicos e junto à fiscalização da Subsecretaria de Projetos, sendo que poderá ser emitida uma ou mais ordens de serviços para cada projeto demandado) e as despesas mensais da equipe mínima, equipamentos básicos e





escritório, conforme definido no item 13.3 deste Termo de Referência. Cada medição deverá estar acompanhada das respectivas ARTs ou RRTs dos estudos, projetos e orçamentos concluídos e das comprovações das aprovações exigidas, entre outras solicitadas pela fiscalização.

**11.2** Aprovada a medição, a Contratada deverá apresentar a correspondente nota fiscal à **SETOP-MG** para fins de pagamento.

**11.2.3** A Nota Fiscal apresentada pela Contratada deverá estar acompanhada dos comprovantes de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista.

**11.2.4** O pagamento será efetuado mensalmente até o 30º (trigésimo) dia útil, contado da data de aprovação e aceite da Nota Fiscal, pela Subsecretaria de Projetos da SETOP-MG.

**11.3** Os pagamentos que obedecerem aos prazos estabelecidos no presente edital, não estarão sujeitos a atualização financeira.

**11.3.1** A atualização financeira de valor, quando devida, será processada mensalmente pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, medido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, de acordo com a razão dos índices mensais sucessivos, tomando-se como índice inicial o correspondente ao do mês do protocolo da Nota Fiscal da respectiva medição e como índice final o que corresponda ao do mês anterior ao pagamento, cálculo este que prevalecerá até o último dia do mês do efetivo pagamento.

Caso ocorra pagamento parcial, o valor remanescente será corrigido conforme os critérios estabelecidos acima.

## **12 DAS GARANTIAS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**12.1 SEGURO GARANTIA** - Como garantia de execução do contrato, as empresas ou consórcios vencedores deverão depositar até o ato de assinatura do Contrato a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratual numa das modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei Federal 8.666/93.

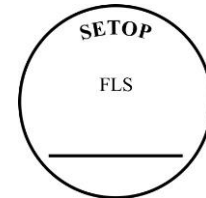
**12.1.1** O Seguro Garantia responderá pelo inadimplemento das obrigações assumidas, sem prejuízo das multas legais aplicadas à Contratada;

**12.1.2** O Seguro Garantia deverá ser atualizado quando das atualizações no Contrato;

**12.1.3** O Seguro Garantia será liberado após o cumprimento total do Contrato e a emissão, pela Fiscalização, do Termo de Recebimento Definitivo – TRD.

**12.2 SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL PROFISSIONAL** - Adicionalmente, a contratada deverá apresentar, também até o ato de assinatura do Contrato, a Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional, com limite de indenização mínima correspondente a 10% do valor contratual, na modalidade de Apólice Específica. A referência acima estabelecida não exime a contratada de eventuais indenizações complementares apuradas;

**12.2.1** O Seguro de Responsabilidade Civil Profissional deverá cobrir as indenizações à Contratante e a terceiros, de prejuízos causados por eventuais erros ou omissões profissionais cometidos e apurados na fase de



desenvolvimento dos estudos, projetos e orçamentos da presente licitação e/ou na fase de execução das obras a eles correspondentes;

**12.2.2** A apólice deverá abranger o período de vigência do contrato e contemplar cobertura complementar de 36 (trinta e seis) meses, após o final da vigência da apólice;

**12.2.3** O Seguro de Responsabilidade Civil Profissional deverá ser atualizado quando das atualizações no Contrato.

**OBSERVAÇÃO:** Os investimentos com os seguros previstos deverão ser incorporados ao BDI.

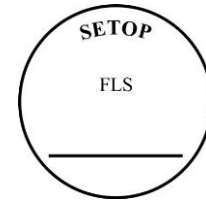
### **13 PREMISSAS DE CONTRATAÇÃO/ATUAÇÃO DOS ESCRITÓRIOS REGIONAIS DE PROJETOS E ACESSORAMENTO**

**13.1** Os serviços objeto desta concorrência deverão ser prestados por um período de 30 (trinta) meses, podendo ser prorrogado a critério da SETOP, em conformidade com o art. 57, inciso I da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

**13.2** A contratada deverá implantar seu escritório regional na cidade indicada, seguindo orientações da contratante contidas neste Termo de Referência, sendo que o escritório deverá organizar o espaço físico para acomodação de seus vários setores de trabalho, tais como área para a coordenação, seção técnica, setor de engenharia, técnicos da **SETOP e da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização e Gerenciamento**, apoio administrativo, sala de reuniões com equipamentos para videoconferência (a serem fornecidos pela Gerenciadora de Apoio à Fiscalização), almoxarifado/guarda de equipamentos e área de apoio/informática. As instalações disponibilizadas pelo DEER-MG deverão ser vistoriadas previamente pela licitante e dotadas pela contratada de redes e de infraestrutura adequadas para a execução dos serviços (móveis, divisórias, equipamentos de informática, de comunicação e videoconferência, reprografia, utensílios, materiais de consumo, etc.). Caso a contratada tenha optado por locar espaço próprio para a instalação do Escritório Regional, deverá submetê-lo à aprovação prévia da SETOP-MG. Em qualquer situação os custos decorrentes da adequação ou locação do espaço físico necessário deverão estar incorporados no BDI.

**13.3** A contratada deverá promover a mobilização inicial de uma equipe mínima, equipamentos básicos e estrutura física em um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a emissão da primeira Ordem de Serviço, conforme abaixo especificado:

- 01 Coordenador Geral;
- 01 Coordenador Setorial – Orçamento, Engenheiro/Arquiteto Pleno 5;
- 01 Secretária;
- 01 Motorista;
- 01 Técnico de Informática;



- 04 computadores com softwares e 01 impressora multifuncional, com porte compatível à condução das atividades inerentes aos trabalhos;
- 01 veículo compacto, dotado de GPS;
- Escritório regional cedido pela Contratante ou locado, cabendo à contratada adaptá-lo e dotá-lo de eventuais complementações necessárias, conforme definido anteriormente no item 13.2. No custo previsto do escritório deverão constar apenas as despesas mensais com pagamentos de energia elétrica, telefonia, água, limpeza, etc.

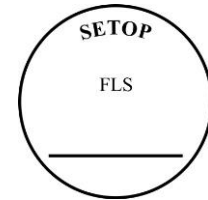
**OBSERVAÇÃO:** A equipe mínima, os equipamentos básicos e estrutura física, previstos acima, serão os únicos com medição mensal (os demais itens serão medidos e pagos por produtos concluídos, entregues e recebidos, constantes das Ordens de Serviços emitidas) e deverão permanecer mobilizados e à disposição do trabalho e/ou Programa durante toda a duração do contrato, sendo que eventual desmobilização somente poderá ocorrer mediante autorização ou notificação prévia e formal da SETOP-MG, com no mínimo 30 dias de antecedência.

**13.3.2** O vínculo entre a contratada e sua equipe mínima e principal deverá ser empregatício, regido pela CLT, comprovado através de Fichas ou Livros de Registro de Empregadores, devidamente registrado no Ministério do trabalho. Caso alguma pessoa da equipe seja sócio ou diretor, a comprovação será feita através da ata da eleição de seus administradores ou através de contrato social. Em qualquer dos casos a equipe mínima deverá ter dedicação exclusiva ao Escritório de Projetos e Assessoramento, objeto da contratação.

**13.3.3** É vedado incluir a equipe mínima em atividades que serão pagas por produto realizado, sendo os trabalhos por ela produzidos pagos unicamente através de remuneração mensal. Caberá à equipe mínima a elaboração dos orçamentos e cronogramas físico-financeiros que serão submetidos à análise da Subsecretaria de Projetos para emissão das Ordens de Serviços específicas, bem como a administração local e gerenciamento das atividades técnicas do Escritório de Projetos e Assessoramento.

**13.4** A contratada somente estará autorizada a realizar serviços mediante a autorização prévia da SETOP-MG, dada através de Ordens de Serviço (**OS**), que obedecerão à seguinte sistemática:

- a) Será emitida pela Subsecretaria de Projetos, inicialmente, Ordem de Serviço Provisória (**OS provisória**) especificando claramente o escopo dos serviços a serem desenvolvidos para cada pedido, para que a contratada faça o orçamento e o cronograma físico-financeiro para sua elaboração. A contratada deverá ter disponibilidade de equipe técnica e aparelhamento adequados e suficientes para a elaboração simultânea das várias Ordens de Serviços emitidas pela SETOP-MG;
- b) Os **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** terão prazo de 10 (dez) dias úteis para a análise do escopo solicitado e encaminhamento à SETOP-MG da Planilha de Orçamento, com base nos itens e preços constantes na Planilha Contratual e o respectivo Cronograma Físico-financeiro para a execução dos serviços que serão objeto da Ordem de Serviços. Nos custos deverão estar incluídas todas as despesas de equipe técnica e administrativa, encargos, mobiliário, equipamentos, softwares, deslocamentos, aprovações, cópias, etc., (exceto os relativos ao item 13.3 que terão pagamento mensal). O Cronograma Físico-Financeiro deverá prever marcos



para todas as fases de desenvolvimento das atividades necessárias e explicitar as atividades de análise e aprovações parciais e finais do trabalho por parte da Subsecretaria de Projetos ou seus prepostos. Caso necessário, a contratada poderá fazer uso complementar de sua equipe de escritório central para cumprir o prazo acima estabelecido, sem ônus para o contrato;

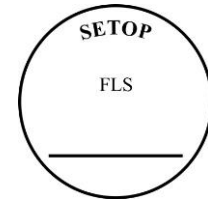
c) Após avaliação da SETOP-MG, apoiada pela Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, negociações e eventuais adequações nos documentos, será emitida a Ordem de Serviço (OS) para o início dos serviços. **Os Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** terão o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para efetuar a mobilização dos recursos humanos e físicos necessários para seu início. Este prazo poderá, a critério único da SETOP-MG, e excepcionalmente, ser prorrogado mediante exposição de motivos da Contratada, em função da complexidade dos serviços solicitados;

d) Quaisquer alterações na Planilha de Orçamento ou no Cronograma Físico-Financeiro inicialmente estabelecidos na Ordem de Serviço acima, deverá ser formalmente pleiteada e justificada pelo **Escritório Regional de Projetos e Assessoramento** e encaminhada para nova análise e aprovação pela **SETOP-MG, sem prejuízos à continuidade dos serviços. Caso não aprovada a alteração solicitada a contratada deverá concluir e entregar os serviços conforme cronograma físico-financeiro estabelecido originalmente na Ordem de Serviços, sob pena de aplicação das penalidades previstas;**

**13.5** As atividades dos **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** serão sistematicamente fiscalizadas pela equipe da contratante ou prepostos por ela contratados/indicados, através de reuniões e inspeções realizadas ocasionalmente nas sedes dos Escritórios Regionais e, periodicamente (ou quando se fizer necessário ) através de videoconferências, com poderes para verificar se os serviços especificados estão sendo executados de acordo com o previsto e analisar e decidir sobre proposições da contratada que visem melhorar a execução dos serviços;

**13.6** Os recursos de equipamentos e softwares para o compartilhamento de documentos e projetos, de relatórios e cronogramas de andamento dos serviços atualizados em tempo real e outros, bem como do sistema de videoconferências e do monitoramento on-line serão de responsabilidade de fornecimento da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, cabendo à contratada sua instalação, treinamento de pessoal e operacionalização e serão primordiais para a simplificação e funcionamento do processo gerencial dos contratos e da análise técnica dos projetos, facilitando a interface entre os **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** com a **SETOP-MG , eventuais prepostos indicados** e a Gerenciadora de Apoio à fiscalização;

**13.7** As medições dos serviços executados pelos **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** serão mensais, tendo por base os custos mensais da equipe, equipamentos e estrutura mínima prevista no item 13.3 deste Termo de Referência e os serviços/atividades das Ordens de Serviço concluídas, aprovadas pelos órgãos competentes e recebidas pela fiscalização da Subsecretaria de Projetos, de acordo com os cronogramas estabelecidos. As medições deverão ser acompanhadas dos relatórios gerenciais mensais e comprovantes de regularidade fiscal, ARTs, RRTs, etc. O modelo de relatório será discutido e aprovado previamente com a **SETOP-MG e a Gerenciadora de Apoio à fiscalização;**



**13.8** Os pagamentos serão feitos mensalmente pela SETOP, com o acompanhamento da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, única e exclusivamente com base na equipe mínima, equipamentos básicos e estrutura física definida no item 13.3 e nos produtos previstos, efetivamente entregues e recebidos pela **SETOP-MG**, em níveis de qualidade adequados e que atendam aos requisitos da Lei das Licitações.

**13.9** Ressaltamos que em eventuais períodos em que não forem emitidas Ordens de Serviço Definitivas (**OS**), por motivos alheios às ações dos **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento**, e não tenha sido emitida Ordem de Paralisação dos Serviços, estes terão assegurada a remuneração mensal mínima referente à manutenção de sua equipe mínima, do escritório e dos equipamentos definidos no item 13.3 anterior. Para o ressarcimento das referidas despesas serão considerados os preços unitários contidos na planilha contratual.

#### **14 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**14.1-** Realizar o objeto deste CONTRATO, de acordo com a proposta apresentada, normas e procedimentos técnicos e legais, ficando ao seu cargo suprir os profissionais envolvidos de todos os equipamentos de informática, fotografia e telefonia, bem como arcar com todas as despesas, diretas e indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus ao CONTRATANTE.

**14.2** - Manter durante o prazo de vigência do CONTRATO, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital da Concorrência Pública nº 001/2017.

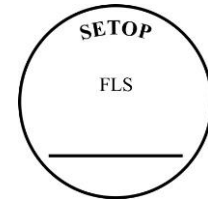
**14.3** – Instalar as câmaras de monitoramento on-line e sistema de videoconferência, interligadas com o processo de gerenciamento e comunicações em Belo Horizonte, nos espaços disponibilizados pelo DEER-MG e/ou locado(s) para o funcionamento do Escritório Regional e/ou sala de videoconferências. O fornecimento dos equipamentos e softwares necessários ao funcionamento do processo de gerenciamento e comunicações, sistema de videoconferências e monitoramento on-line é de responsabilidade da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, a ser contratada, cabendo à licitante a sua montagem, testes, treinamento da equipe, operação e manutenção;

**14.4** – Apresentar a composição de preços unitários da planilha contratual para a assinatura do contrato;

**14.5** - Responsabilizar-se e comprovar mensalmente o pagamento de encargos fiscais, tributários, previdenciários e trabalhistas e demais despesas resultantes da contratação de pessoal (inclui taxas de ARTs e RRTs) e de recursos para a execução dos serviços objeto deste Edital, condição para liberação da medição mensal;

**14.6** - Responder pelas despesas resultantes de quaisquer ações, demandas decorrentes de danos seja por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais de terceiros, que lhes venham a serem exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do procedimento licitatório a ser realizado pelo CONTRATANTE.

**14.7** - Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de segurança do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, for vítima seu empregado e/ou prestador de serviços



contratados, no desempenho de suas funções referente à prestação de serviços, ainda que acontecido nas dependências da CONTRATANTE, ficando, ainda, a CONTRATANTE, isenta de qualquer vínculo empregatício com a mesma.

**14.8** - Responsabilizar-se por todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionados com o objeto deste CONTRATO, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência.

**14.9** - A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos nos itens anteriores não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto do CONTRATO, razão pela qual a CONTRATADA renuncia, expressamente, a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com o CONTRATANTE.

**14.10** - Acatar as orientações do CONTRATANTE, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

**14.11** - Permitir e facilitar a fiscalização dos serviços pela SETOP, Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, prepostos ou técnicos do DEER-MG indicados pela SETOP, no horário normal de trabalho, prestando todas as informações solicitadas;

**14.12** - Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização e o acompanhamento do CONTRATANTE.

**14.13** - Responder, em relação aos seus técnicos porventura alocados no CONTRATANTE, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços;

**14.14** - Comunicar ao CONTRATANTE qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

**14.15** - Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE, quando for o caso.

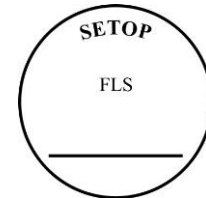
**14.16** - Arcar com despesa decorrente de qualquer infração contratual.

**14.17** - Prestar os serviços por meio de mão-de-obra especializada e devidamente qualificada, de acordo com a proposta técnica apresentada, responsabilizando-se pelo cumprimento da legislação dos salários mínimos profissionais de cada categoria e dos Acordos Coletivos de Trabalho ou legislação específica;

**14.18** - A CONTRATADA deverá garantir que os profissionais indicados realizem pessoal e diretamente os serviços objeto deste CONTRATO.

## **15 DA PROPOSTA TÉCNICA**

**15.1** A Proposta Técnica deverá ser apresentada em 02 (duas) vias, com todas as folhas numeradas e rubricadas, redigida com clareza e de maneira metódica e racional, de modo a oferecer fácil compreensão, apresentada em papel timbrado da licitante, no formato A4, na “fonte Arial”, tamanho 12, com espaçamento entre linhas de 1,5, e abordará os itens descritos a seguir, os quais serão pontuados de acordo com os critérios a seguir indicados:



- 15.1.1 Experiência da Licitante;
- 15.1.2 Metodologia e Plano de Trabalho;
- 15.1.3 Equipe Técnica Principal.

## **16 EXPERIÊNCIA DA LICITANTE**

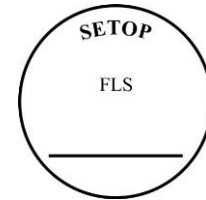
**16.1** A experiência da licitante será comprovada através de Atestados Técnicos, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado e obrigatoriamente acompanhados das ARTs ou RRTs das atividades técnicas neles descritas em nome dos Responsáveis Técnicos da licitante e registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), comprovando a capacidade técnica-operacional da licitante na execução das seguintes atividades:

- a) Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de sistemas de drenagem em área urbana e/ou de sistemas de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário;
- b) Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de sistemas de tratamento de resíduos sólidos;
- c) Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de sistemas viários em áreas urbanas e/ou rodoviários com obras de arte especial;
- d) Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de edificações para o poder público (contemplando projetos arquitetônicos e demais complementares) e/ou urbanização e/ou paisagismo;
- e) Elaboração de Planos Diretores (Lei 10.257/2001) e/ou Planos de Saneamento (Lei nº 11.445/2007) e/ou Planos de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/2012);
- f) Elaboração de levantamentos, estudos e licenciamentos ambientais;
- g) Elaboração de levantamentos, estudos, projetos e orçamentos relacionados à desapropriação de imóveis em área urbana e/ou remanejamento e realocação de famílias.

### **OBSERVAÇÃO:**

- I - A comprovação da experiência relacionada nas alíneas anteriores poderá ser feita mediante a apresentação de atestados que atendam às exigências de uma ou mais alíneas, aplicáveis às empresas e consórcios públicos;
- II – Para efeito de habilitação, a licitante (individual ou em consórcio) deverá comprovar, nos termos do Art. 30 da Lei nº 8666/93, o registro no Conselho Profissional competente e a aptidão para desempenho das atividades acima relacionadas.
- III – A licitante deverá apresentar no envelope da PROPOSTA TÉCNICA a memória de cálculo e a justificativa da pontuação esperada neste quesito.

## **17 METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO**



Este item deverá ser apresentado, na forma de um texto dissertativo, em, no máximo 40 (quarenta) páginas, impressas no formato A4, acrescido de mais 05 (cinco) páginas, no máximo, para atender a apresentação de gráficos, tabelas ou quadros julgados pertinentes, que poderão ser apresentados no Formato A3, vedado o plágio de textos e documentos já existentes (sob pena de anulação da pontuação no item, quando identificado), abrangendo cada um dos itens abaixo relacionados:

**17.1** A partir dos documentos técnicos disponibilizados e mapas que compõem o item 4 deste Termo de Referência, do PMDI 2015/2027 (Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais constante no site [www.planejamento.mg.gov.br/estrategia-de-governo/plano-mineiro-de-desenvolvimento-integrado](http://www.planejamento.mg.gov.br/estrategia-de-governo/plano-mineiro-de-desenvolvimento-integrado) ), dos levantamentos e prioridades estabelecidas nos Fóruns Regionais realizados pelo Governo Estadual no ano de 2015 ( site [www.forunsregionais.mg.gov.br](http://www.forunsregionais.mg.gov.br) e Anexo com os resultados dos 17 Fóruns Regionais) e de dados complementares a serem pesquisados pelos interessados em cada lote (consultar, entre outros, o Índice Mineiro de Responsabilidade Social da Fundação João Pinheiro, IBGE Cidades, o Índice de Competitividade dos Municípios 2012 do SEBRAE MG, Projeto de Competitividade Regional da FIEMG, Projeto Sudeste Competitivo da CNI, Observatório das Cidades), relativos ao(s) Território(s) de Desenvolvimento específico(s), a licitante deverá apresentar:

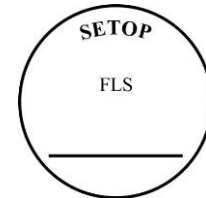
**17.1.1** um relatório técnico analítico descrevendo as características principais, especificidades, gargalos e potencialidades de desenvolvimento econômico e social sustentável do(s) Território(s) de Desenvolvimento do lote de seu interesse e detalhar o plano de trabalho e a metodologia proposta pela licitante para apoiar, no âmbito dos objetivos desta licitação, o desenvolvimento de um Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado participativo para o(s) Território(s) abrangido(s) no lote;

**17.1.2** Um relatório técnico analítico específico indicando e avaliando o estágio atual de implantação dos planos municipais obrigatórios (plano diretor, plano de saneamento, plano de mobilidade urbana, plano de resíduos sólidos, etc.) nos municípios que compõe o(s) Território(s) do lote de interesse e o plano de trabalho e a metodologia proposta pela licitante para assessorar a implementação deles nos municípios que tem esta obrigatoriedade e ainda não a cumpriram.

**17.2** Levando em consideração as especificidades do(s) Território(s) do lote de interesse avaliadas acima, a licitante deverá demonstrar que detém o conhecimento dos aspectos técnicos, socioeconômicos e ambientais, específicos das atividades relacionadas à execução e apresentação dos diversos estudos e projetos que possam ser demandados, de conformidade com o escopo dos serviços, destacando trabalhos nas áreas de infraestrutura urbana, de transporte e logística, de meio ambiente e recursos hídricos, de edificações públicas, urbanismo e paisagismo em área urbana e descrever a metodologia e o plano de trabalho para assegurar a qualidade dos serviços, projetos e orçamentos a serem entregues, tendo como roteiro básico as referências contidas no PMQP – Programa Mineiro de Qualidade e Produtividade e nas normas técnicas do sistema ISO 9000.

**17.3** Identificados, descritos e avaliados nos itens 17.1 e 17.2 deste Termo de Referência os aspectos particulares e notáveis que a licitante julgar importante para o desenvolvimento dos serviços, na qualidade e prazo estabelecido, a licitante deverá, neste item, apresentar seu plano de trabalho e metodologia para promover





a articulação, comunicação e relacionamento de sua equipe do Escritório de Projetos e Assessoramento com as equipes técnicas da Subsecretaria de Projetos, da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, das Prefeituras Municipais, das Associações Microrregionais de Municípios, do DER-MG, das Concessionárias de Serviços Públicos, dos órgãos ambientais, das Associações e Conselhos Profissionais existentes no(s) Território(s) de Desenvolvimento, das Universidades e com os Conselhos de Representação dos Territórios de Desenvolvimento, para obter o melhor resultado do Programa de Apoio aos Municípios e ao Desenvolvimento Territorial de Minas Gerais;

**17.4** Neste item a licitante deverá detalhar a metodologia e o Plano de Trabalho para assegurar o cumprimento das Normas Técnicas da ABNT, das exigências técnicas dos órgãos ambientais e das concessionárias de serviços públicos nas fases de elaboração e aprovação dos levantamentos e projetos de cada especialidade prevista nos Elementos Técnicos por tipo de obra descritas no item 7 deste Termo de Referência, relacionando cada especialidade de projeto com a norma técnica ou normativa específica e seus aspectos mais relevantes a serem observados nas fases de execução e aprovação, para evitar retrabalhos;

**17.5** Descrever, de forma detalhada, o plano de trabalho e a metodologia proposta pela licitante para realizar e apresentar os produtos dos serviços das atividades técnicas previstas neste Termo de Referência (da fase inicial de levantamentos preliminares até sua aprovação nas instâncias relacionadas), especificando e justificando os softwares a serem adotados para cada especialidade profissional, a interação com o processo de gerenciamento e comunicações e com o sistema de videoconferência que deverá ser implantado pela empresa, em consonância com a **SETOP e a Gerenciadora de Apoio à Fiscalização**, visando o gerenciamento do contrato e acompanhamento dos serviços que estiverem em execução. Descrever as vantagens e desvantagens e avaliar a conveniência de utilização alternativa de softwares baseados na tecnologia BIM (Building Information Modeling) para desenvolvimento dos projetos e orçamentos.

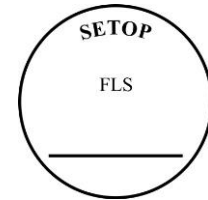
**17.6** A licitante deverá apresentar no envelope da PROPOSTA TÉCNICA a memória de cálculo e a justificativa da pontuação esperada neste quesito.

## **18 EQUIPE TÉCNICA**

### **18.1.1 Equipe Técnica Principal:**

A licitante deverá apresentar relação (preferencialmente distinta) de profissionais competentes e experientes para compor a Equipe Técnica Principal para cada lote em que pretenda participar e que atendam às seguintes exigências, a serem pontuadas:

I.Coordenador Geral - Engenheiro/Arquiteto Sênior com experiência mínima comprovada de 10 (dez) anos em coordenação e/ou execução de estudos e projetos de engenharia e arquitetura contemplando, pelo menos, 04 (quatro) das 7 (sete) atividades das alíneas dispostas no item 16.1 deste Termo de Referência. A comprovação desta experiência deverá ser feita mediante a apresentação de atestados que atendam às exigências de uma ou mais alíneas. O coordenador geral deverá ser profissional com vasta experiência nas diversas especialidades

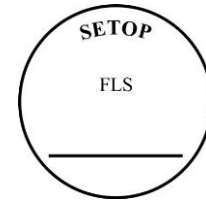


profissionais envolvidas neste Termo de Referência e grande capacidade gerencial para coordenar os inúmeros projetos que serão desenvolvidos simultaneamente. Deverá ter dedicação exclusiva ao **Escritório Regional de Projetos e Assessoramento e será o representante da contratada junto à contratante.**

- II.Coordenador Setorial de Projetos de Engenharia, Engenheiro/Arquiteto Pleno - com experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em coordenação e/ou elaboração de levantamentos, estudos e projetos executivos de sistemas viários em áreas urbanas e/ou rodoviários;
- III.Coordenador Setorial de Projetos de Saneamento, Engenheiro/Arquiteto Pleno - com experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em elaboração de levantamentos, estudos e projetos executivos de sistemas de drenagem e/ou tratamento de fundo de vale em área urbana e/ou sistemas de abastecimento de água e/ou de sistemas de esgotamento sanitário urbano e/ou tratamento de resíduos sólidos;
- IV.Coordenador Setorial de Projetos de Arquitetura e Urbanismo, Engenheiro/Arquiteto Pleno - com experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em levantamentos, estudos e projetos executivos de edificações de uso coletivo para o poder público (arquitetura e complementares) e/ou de urbanização e/ou paisagismo e/ou de planos municipais obrigatórios e/ou regionais (plano diretor, plano de mobilidade urbana, etc.);
- V.Coordenador Setorial de Meio Ambiente, Profissional de Nível Superior Pleno - com experiência mínima comprovada de 3 (três) anos em levantamentos, estudos, projetos e licenciamentos ambientais;
- VI.Coordenador Setorial de Orçamento, Profissional de Nível Superior Pleno, Engenheiro/Arquiteto, com experiência mínima comprovada de 3 (três) anos em levantamentos de quantitativos, pesquisas de preços, elaboração de estimativas e de orçamentos de projetos e obras de infraestrutura e edificações.

#### **OBSERVACÕES:**

- I.A equipe técnica principal se vincula ao julgamento das propostas técnicas e não à habilitação técnica da licitante. Deverá ser regida por contrato de trabalho celetista e ter dedicação em tempo integral, durante sua participação no contrato.
- II.Para efeito da comprovação do tempo da experiência não será considerada a superposição dos períodos dos atestados. Deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico, emitidas pelo CREA e/ou CAU e/ou Conselhos Profissionais competentes, de todos os integrantes desta equipe, comprovando a execução de serviços semelhantes aos licitados, conforme exigências especificadas.
- III.A licitante deverá apresentar declaração assinada por todos profissionais indicados para a equipe técnica principal (de cada lote) de que concorda com sua inclusão e que possui disponibilidade para participar dos trabalhos objeto da proposta apresentada, exercendo a função previamente indicada.
- IV.A composição da Equipe Técnica Principal da contratada não poderá ser alterada ao longo do período do contrato, exceto, em casos muito especiais, por motivo superveniente, caso fortuito ou de força maior, devendo o profissional substituto possuir perfil equivalente ou superior, mediante análise prévia da documentação e autorização da Contratante, consoante o art. 13 § 3º da Lei Federal 8.666/93.



V. Cada Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional (CREA e/ou CAU e/ou Conselhos Profissionais competentes), nos termos da Resolução nº 1025/2009 do CONFEA.

VI. Somente serão aceitos atestados que atendam às formalidades expressas nos §§1º e 3º do artigo 30, da Lei Federal Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acompanhadas obrigatoriamente das ARTs e/ou RRTs correspondentes.

VII. Os Atestados deverão conter no mínimo as seguintes informações:

- Especificação e quantificação dos serviços realizados;
- Nome e identificação do signatário de emissão.

VIII. Quaisquer informações acima relacionadas, não constantes do atestado, somente poderão ser complementadas pelos seguintes documentos: cópia do contrato a que se refere o atestado; Ordens de Serviço e/ou outros pertinentes, desde que acompanhados de comprovação de que os serviços foram concluídos e recebidos e suas responsabilidades técnicas baixadas no respectivo Conselho Profissional.

IX. Em nenhuma hipótese os documentos referidos acima substituirão o atestado.

X. A licitante deverá apresentar no envelope da PROPOSTA TÉCNICA a memória de cálculo e a justificativa da pontuação esperada neste quesito.

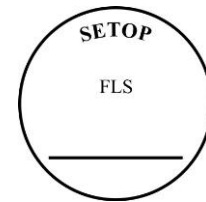
## **19 JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS:**

A avaliação das propostas técnicas definirá a Nota da Proposta Técnica (NPT), que é a pontuação das mesmas, obtida mediante o emprego dos seguintes critérios, cuja pontuação máxima será a seguinte:

<b>Item da Proposta Técnica</b>	<b>Descrição do Item</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
1	Experiência da Licitante	32 (trinta e dois) pontos.
2	Proposta de Metodologia e Plano de Trabalho.	24 (vinte e quatro) pontos.
3	Equipe Técnica Principal	44 (quarenta e quatro) pontos.
<b>Pontuação total da Proposta Técnica</b>		<b>100 (cem) pontos</b>

### **19.1 EXPERIÊNCIA DA LICITANTE - (32 pontos)**

**19.1.1** Nesse critério deverá ser comprovada a experiência específica da empresa licitante ou do consórcio através de Certidões ou Atestados de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, devidamente registrados no Conselho Profissional pertinente (CREA ou CAU), demonstrando a capacidade técnico-operacional e a aptidão da licitante para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, considerando-se as parcelas de maior relevância ou de valor significativo do objeto de licitação;

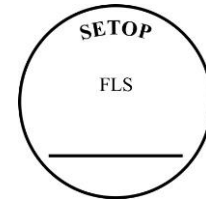


**19.1.2** A licitante poderá utilizar o mesmo atestado técnico para atender uma ou mais exigências. Neste caso a licitante deverá indicar claramente para cada atestado os itens a serem considerados para efeito de pontuação;

**19.1.3** A experiência da licitante terá pontuação máxima de 32 pontos, de acordo com o critério descrito a seguir:

<b>Experiência da Licitante</b>	<b>Pontos por atestado</b>	<b>Nº Máximo de atestados</b>	<b>Pontuação máxima</b>
Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de sistemas de canalização e drenagem urbana e tratamento de fundo de vale em área urbana e/ou de sistemas de abastecimento de água e/ou de sistemas de esgotamento sanitário urbano e/ou de tratamento de resíduos sólidos;	02 pontos	04	08 pontos
Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de sistemas viários urbanos e/ou rodoviários com obras de artes especiais;	02 pontos	04	08 pontos
Elaboração de estudos, projetos e orçamentos de edificações públicas de uso coletivo (arquitetônico, estrutural e complementares) e de urbanismo e paisagismo em área urbana e/ou de planos municipais e/ou regionais (plano diretor, plano de mobilidade urbana, plano de saneamento.);	02 pontos	04	08 pontos
Elaboração de levantamentos, estudos, projetos e licenciamentos ambientais;	02 pontos	02	04 pontos
Elaboração de levantamentos, estudos, projetos e orçamentos de desapropriação de imóveis em área urbana e/ou remanejamento e realocação de famílias, com acompanhamento social.	02 pontos	02	04 pontos
<b>TOTAL</b>			<b>32 (trinta e dois) pontos</b>

**OBSERVAÇÃO:** A experiência da licitante, seja empresa ou consórcio de empresas, deverá ser demonstrada através de atestados, em nome da(s) empresa(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado obrigatoriamente acompanhados das respectivas ARTs e/ou RRTs emitidas em nome dos profissionais RTs da licitante, comprovando a execução de serviços de natureza e porte compatíveis com o objeto da licitação. Não serão aceitos atestados de execução de obras, fiscalização, gerenciamento ou de fornecimento de bens.



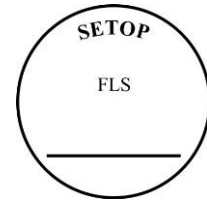
**19.2 PROPOSTA DE METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO – (24 pontos)**

**19.2.1** Nesse item serão avaliadas e analisadas as propostas técnicas de Metodologia e Plano de Trabalho apresentadas pelas licitantes, que devem expor uma abordagem descritiva de como propõem a prestação dos serviços descritos no presente Edital, tomando por base os itens elencados no quadro abaixo.

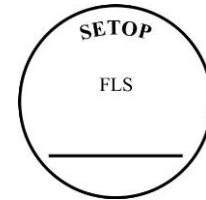
**19.2.2** Para a apresentação da Metodologia e Plano de Trabalho a licitante deverá obrigatoriamente itemizar os assuntos a serem pontuados, conforme descrição abaixo, e limitar o texto em, no máximo 40 (quarenta) páginas, impressas no formato A4, excluída a folha de rosto. Desenhos, gráficos e tabelas poderão ser apresentados no formato A3, limitadas a 05 (cinco) páginas, excluídas do limite das 40 (quarenta) páginas, vedado o plágio de textos e documentos já existentes (sob pena de anulação da pontuação no item, quando identificado).

**19.2.3** O critério de pontuação será o seguinte:

<b>Descrição dos itens a serem avaliados</b>	<b>Pontuação máxima</b>
Apresentação de relatório técnico analítico descrevendo as características principais, especificidades, gargalos e potencialidades de desenvolvimento econômico e social sustentável do(s) Território(s) de Desenvolvimento do lote de seu interesse, contendo o plano de trabalho e a metodologia proposta pela licitante para apoiar, no âmbito dos objetivos desta licitação, o desenvolvimento de um Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado participativo para o(s) Território(s) abrangido(s) no lote	4 (quatro) pontos
Apresentação de relatório técnico analítico específico indicando e avaliando o estágio atual de implantação dos planos municipais obrigatórios (plano diretor, plano de saneamento e plano de mobilidade urbana) nos municípios que compõe o(s) Território(s) do lote de interesse, contendo o plano de trabalho e a metodologia proposta pela licitante para assessorar a elaboração e/ou implementação deles nos municípios que tem esta obrigatoriedade e ainda não a cumpriram.	4 (quatro) pontos



<p>Apresentação de Relatório Técnico que, levando em consideração as especificidades do(s) Território(s) do lote de interesse, demonstre o conhecimento da licitante dos aspectos técnicos, socioeconômicos e ambientais, específicos das atividades relacionadas à execução e apresentação dos diversos estudos e projetos que possam ser demandados, de conformidade com o escopo dos serviços, destacando levantamentos e projetos nas áreas de infraestrutura urbana, de transporte e logística, de meio ambiente e recursos hídricos, de edificações públicas, urbanismo e paisagismo em área urbana, contendo a metodologia e o plano de trabalho para implantar procedimento que assegure a qualidade e os prazos dos serviços, projetos e orçamentos a serem entregues, tendo como roteiro básico as referências contidas nas normas técnicas do sistema ISO 9000 e ISO 14.000.</p>	<p>4 (quatro) pontos</p>
<p>Plano de trabalho e metodologia para promover a articulação, comunicação e relacionamento da equipe do Escritório de Projetos e Assessoramento da licitante com as equipes técnicas da Subsecretaria de Projetos, da Gerenciadora de Apoio à Fiscalização, das Prefeituras Municipais, das Associações Microrregionais de Municípios, do DER-MG, das Concessionárias de Serviços Públicos, dos órgãos ambientais, das Associações e Conselhos Profissionais existentes no(s) Território(s) de Desenvolvimento, das Universidades e dos Conselhos de Representação dos Territórios de Desenvolvimento, para obter o melhor resultado do Programa de Apoio aos Municípios e ao Desenvolvimento Territorial de Minas Gerais.</p>	<p>4 (quatro) pontos</p>
<p>Plano de Trabalho e metodologia para assegurar o cumprimento das Normas Técnicas da ABNT e das exigências técnicas dos órgãos ambientais e concessionárias de serviços públicos nas fases de elaboração e aprovação dos levantamentos e projetos de cada especialidade prevista nos Elementos Técnicos por tipo de obra descritas no item 7 deste Termo de Referência, relacionando cada</p>	<p>4 (quatro) pontos</p>



especialidade de projeto com a norma técnica ou normativa específica e os aspectos mais relevantes a serem observados nas fases de execução e aprovação, para evitar retrabalhos.	
Plano de Trabalho e a metodologia proposta pela licitante para realizar e apresentar os serviços das atividades técnicas previstas neste Termo de Referência, da fase inicial de levantamentos preliminares até sua aprovação nas instâncias relacionadas, indicando e detalhando os aspectos técnicos e operacionais principais dos softwares a serem utilizados em cada especialidade de levantamentos e projetos, do Sistema de Informações Gerenciais (SIG) e do sistema de videoconferência que deverá ser implantado pela empresa, em consonância com a <b>SETOP e a Gerenciadora de Apoio à Fiscalização</b> , visando o gerenciamento do contrato e acompanhamento dos serviços que estiverem em execução. Descrever as vantagens e desvantagens e avaliar a conveniência de utilização alternativa de softwares baseados na tecnologia BIM (Building Information Modeling) para desenvolvimento dos projetos e orçamentos.	4 (quatro) pontos
<b>TOTAL</b>	<b>24 (vinte e quatro pontos)</b>

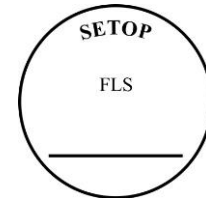
Será atribuída pontuação aos quesitos aludidos no quadro acima adotando o seguinte procedimento:

**19.2.3.1** Pontuação zero para o item avaliado quando não forem apresentadas as informações e proposições requeridas,

**19.2.3.2** 01 (um) ponto para o item avaliado quando for abordado de forma inadequada ou insuficiente. Nesta qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a licitante apresentou as informações e proposições com falhas, erros ou omissões que apontem para o conhecimento insuficiente dos assuntos ou apresentou os conhecimentos necessários, mas em desacordo com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital;

**19.2.3.3** 02 (dois) pontos para o item avaliado para os quais a licitante apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital para elaboração da Proposta Técnica, mas contendo erros ou omissões que, embora não caracterizem conhecimento insuficiente dos assuntos, indiquem que as proposições da licitante não asseguram a qualidade e os prazos dos serviços que a licitante se propõe a prestar;

**19.2.3.4** 03 (três) pontos para o item avaliado quando a licitante apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital para elaboração da Proposta Técnica, sem erros, mas não apresentou proposições completas e claras ou



organização no sentido de propiciar métodos e plano de trabalho seguro para a execução dos serviços objeto desta licitação;

**19.2.3.4** 04 (quatro) pontos para o item avaliado para os quais a licitante apresentou as informações e proposições requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital para elaboração da Proposta Técnica, mostrando conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos e dos desafios, projetos e tarefas que se propõe a realizar, apresentando metodologia e plano de trabalho que oferece condições de assegurar o desempenho e a qualidade que é exigida neste Termo de Referência e adote tecnologias e softwares de projeto que assegurem a redução dos erros de compatibilização e de levantamentos de quantitativos.

Observação: A constatação pela Comissão de Licitação de textos e/ou metodologias e/ou de planos de trabalho semelhantes implicarão na redução de 50% da pontuação obtida pelas empresas e/ou consórcios envolvidos.

### **19.3 EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL (44 pontos)**

Para o julgamento da Equipe Técnica Principal proposta pelo Licitante será observado:

**19.3.1** Relação nominal de todos os profissionais que comporão a Equipe Técnica Principal com a indicação individual do tempo de experiência e comprovação de regularidade junto ao respectivo Conselho Profissional no ano de 2016;

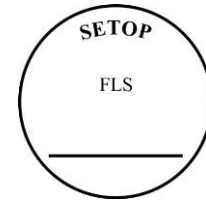
**19.3.2** Currículos de cada Profissional;

**19.3.3** Atestados comprobatórios das experiências dos profissionais indicados para a formação da Equipe Técnica Principal, com as respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT), separados e relacionados individualmente, com a indicação da especialidade a que se refere.

**19.3.4** A pontuação da Equipe Técnica Principal da Licitante será calculada com base na experiência prévia de cada integrante da equipe de profissionais a serem alocados na prestação dos serviços e será atribuída da seguinte forma:

<b>Profissionais da Equipe Técnica Principal</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
Coordenador Geral	16 (dezesesseis) pontos
Coordenador Setorial - Engenharia	6 (seis) pontos
Coordenador Setorial - Saneamento	6 (seis) pontos
Coordenador Setorial – Arquitetura e Urbanismo	6 (seis) pontos
Coordenador Setorial – Meio Ambiente	5 (cinco) pontos
Coordenador Setorial - Orçamento	5 (cinco) pontos
<b>Total máximo</b>	<b>44 (quarenta e quatro) pontos</b>





A pontuação para a equipe técnica principal será feita a partir de sua experiência, através de atestados ou certidões que comprovem a experiência específica, devidamente registrados no Conselho Profissional competente, e que deverão estar acompanhados do respectivo Certificado de Acervo Técnico - CAT, tendo o seguinte critério de pontuação:

**19.3.4.1- Coordenador Geral (16 pontos)**

A análise dos documentos referentes ao Coordenador Geral será feita a partir de sua experiência, comprovada através de Atestados Técnicos e Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitidas pelo CREA e/ou CAU e/ou Conselhos Profissionais competentes, tendo o critério de pontuação abaixo indicado:

**19.3.4.1.1** - Tempo de experiência em serviços de coordenação e/ou elaboração de levantamentos, estudos, projetos e orçamentos de engenharia e/ou arquitetura, contemplando, pelo menos, 04 (quatro) das alíneas dispostas no item 16.1 deste Termo de Referência (TE – tempo de experiência - máximo 3 pontos):

**$10 \leq TE < 12$  anos= 01 (um) ponto;**

**$12 \leq TE \leq 14$  anos= 02 (dois) pontos;**

**$TE > 14$  anos= 03 (três) pontos.**

**19.3.4.1.2** - Participação em coordenação e/ou execução de estudos e projetos executivos de sistemas de canalização, drenagem e tratamento de fundo de vale em área urbana e/ou sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário e/ou tratamento de resíduos sólidos – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 03 (três) Atestados. Valor Máximo = 3 (três) pontos;**

**19.3.4.1.3** Participação em coordenação e/ou execução de estudos e projetos executivos de sistemas viários urbanos e/ou rodoviários com obras de arte especial– 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 03 (três) Atestados. Valor Máximo = 3 (três) pontos;**

**19.3.4.1.4** Participação em coordenação e/ou execução de estudos e projetos executivos para o poder público de edificações de uso coletivo (arquitetônico, estrutural e complementares) e/ou de urbanismo e/ou paisagismo e/ou de planos municipais (plano diretor, de saneamento, de mobilidade urbana, etc.) e/ou regionais – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 03 (três) Atestados. Valor Máximo = 3 (três) pontos;**

**19.3.4.1.5** Participação em coordenação e/ou execução de estudos e projetos relacionados à desapropriação de imóveis e/ou remanejamento e realocação de famílias – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 02 (dois) Atestados. Valor Máximo = 2 (dois) pontos;**

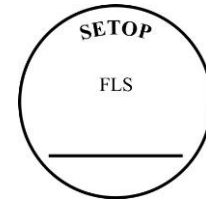
**19.3.4.1.6** Participação em coordenação e/ou execução de estudos, projetos e licenciamentos ambientais – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 02 (dois) Atestados. Valor Máximo = 2 (dois) pontos;**

**19.3.4.2 Coordenador Setorial - Engenharia, Engenheiro/Arquiteto Pleno 1 (6 pontos):**

**19.3.4.2.1** Experiência em serviços de elaboração de levantamentos, estudos e projetos executivos de sistemas viários em área urbana e/ou rodoviários com obra de arte especial (TE – tempo de experiência – máximo de 2 pontos):

**$05 \leq TE \leq 09$  anos para Engenheiro/Arquiteto Pleno 1 - 01 (um) ponto;**

**$TE > 09$  anos para Engenheiro/Arquiteto Sênior 1 - 02 (dois) pontos.**



**19.3.4.2.2** Participação em estudos (topográficos, cadastrais, geológicos, geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, de tráfego, de interferências, etc.) e projetos de sistemas viários em área urbana e/ou rodoviários com obras de arte especial (projeto geométrico, de terraplenagem, de micro e macrodrenagem, de pavimentação, de reabilitação de pavimentos, de sinalização, estrutural de obras de arte corrente ou especiais e outros projetos de transportes e logística) – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 04 (quatro) Atestados. Valor Máximo = 4 (quatro) pontos;**

**19.3.4.3 – Coordenador Setorial – Saneamento, Engenheiro/Arquiteto Pleno 2 (6 pontos)**

**19.3.4.3.1** Experiência em serviços de elaboração de estudos e projetos executivos de canalização, sistemas de drenagem e/ou fundos de vale em área urbana e/ou sistemas de abastecimento de água e/ou sistemas de esgotamento sanitário urbano e/ou tratamento de resíduos sólidos (TE – tempo de experiência – máximo 2 pontos):

**$05 \leq TE \leq 09$  anos para Engenheiro/Arquiteto Pleno 2 - 01 (um) ponto;**

**$TE > 09$  anos para Engenheiro/Arquiteto Pleno 2 - 02 (dois) pontos.**

**19.3.4.3.2** Participação em elaboração de estudos e projetos de canalização, drenagem e fundos de vale em área urbana e/ou sistemas de abastecimento de água e/ou de sistema de esgotamento sanitário e/ou de sistema de tratamento de resíduos sólidos – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 04 (quatro) Atestados. Valor Máximo = 4 (quatro) pontos;**

**19.3.4.4 – Coordenador Setorial – Arquitetura e Urbanismo, Engenheiro/Arquiteto Pleno 3 (6 pontos)**

**19.3.4.4.1** Experiência em serviços de elaboração de levantamentos, estudos, projetos e orçamentos de edificações públicas de uso coletivo (arquitetônico, estrutural, elétrico, hidráulico sanitário e demais complementares) e/ou de urbanismo e/ou paisagismo e/ou de planos municipais (plano diretor, plano de mobilidade urbana, etc.) (TE – tempo de experiência – máximo de 2 pontos):

**$05 \leq TE \leq 09$  anos para Engenheiro/Arquiteto Pleno 3 – 01 (um) ponto;**

**$TE > 09$  anos para Engenheiro/Arquiteto Pleno 3 - 02 (dois) pontos.**

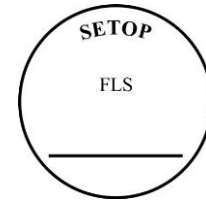
**19.3.4.4.2** Participação em levantamentos, estudos, projetos e orçamentos de edificações públicas de uso coletivo (arquitetura, estrutural e complementares) e/ou de urbanismo e/ou paisagismo e/ou de elaboração de planos municipais e regionais (plano diretor, plano de mobilidade urbana, plano de saneamento) – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 04 (quatro) Atestados. Valor Máximo = 4 (quatro) pontos;**

**19.3.4.5 – Coordenador Setorial – Meio Ambiente, Profissional de Nível Superior Pleno 4 (5 pontos)**

**19.3.4.5.1** Experiência em serviços de elaboração de levantamentos, estudos, projetos e licenciamentos ambientais (estudos e relatório de impacto ambiental, relatório de controle ambiental, plano de controle ambiental, outorga de direito de uso das águas, autorização de supressão vegetal, plano de utilização pretendida, etc.) e/ou projetos de recuperação de áreas degradadas, recuperação de flora, implantação de áreas de preservação, proteção às populações e terras indígenas, etc.) (TE – tempo de experiência – máximo 2 pontos):

**$3 \leq TE \leq 7$  anos: 01 (um) ponto;**

**$TE > 7$  anos: 02 (dois) pontos.**



**19.3.4.5.2** Participação em levantamentos, estudos, projetos e licenciamentos ambientais – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 03 (três) Atestados. Valor Máximo = 3 (três) pontos;**

**19.3.4.6 – Coordenador Setorial – Orçamento, Profissional de Nível Superior Pleno 5 (5 pontos)**

**19.3.4.6.1** Experiência em levantamentos de quantitativos, pesquisas de preços, elaboração de estimativas e de orçamentos de projetos e obras de infraestrutura e edificações (TE – tempo de experiência – máximo 2 pontos):

**3 ≤ TE ≤ 7 anos: 01 (um) ponto;**

**TE > 7 anos: 02 (dois) pontos.**

**19.3.4.6.2** Elaboração, como responsável técnico, de orçamentos de projetos e obras de infraestrutura e de edificações para o poder público – 1 (um) ponto por Atestado. **Será considerado o máximo de 03 (três)**

**Atestados, sendo pelo menos um deles de cada especialidade. Valor Máximo = 3 (três) pontos;**

**OBSERVACÕES:**

I - A licitante poderá utilizar o mesmo atestado técnico para atender uma ou mais exigências definidas para cada profissional. Neste caso a licitante deverá indicar obrigatória e claramente, para cada atestado, os itens a serem considerados para efeito de pontuação;

II - A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social –CTPS em que conste a licitante como Contratante, do Contrato Social da licitante em que o profissional estiver indicado como sócio, do contrato de trabalho ou de atestado técnico da empresa devidamente registrado no CREA da região competente em que conste o profissional como responsável técnico, ou ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência profissional.

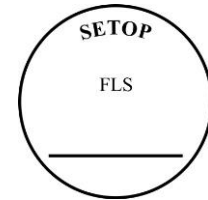
III - Para efeitos da comprovação do tempo da experiência não será considerada a superposição dos períodos dos atestados. Deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico, emitidas pelo CREA e/ou CAU e/ou Conselhos Profissionais competentes, de todos os integrantes da equipe técnica principal, comprovando a execução de serviços semelhantes aos licitados, conforme exigências especificadas. O tempo de formado e o tempo de contratação não se confundem com o tempo de experiência exigido.

**IV - Os profissionais relacionados na Equipe Técnica Principal da licitante não poderão integrar, em nenhuma hipótese, equipe técnica de outra licitante, sob pena de desclassificação de ambas.**

V - Os currículos dos profissionais indicados conterão um máximo de 5 (cinco) páginas, impressas no formato A4, Fonte Arial, Tamanho 12, com espaçamento entre linhas de 1,5.

VI - Serão desclassificadas as propostas técnicas que obtiverem soma dos pontos da Nota da Proposta Técnica (NPT) inferior a 60 (sessenta) pontos.

VII - Os textos da Proposta Técnica contidos em páginas adicionais que ultrapassem o limite definido para cada item não serão objeto de análise e/ou consideração por parte da Comissão Especial de Licitação, para fins de avaliação e pontuação.



VIII - Após a análise e o julgamento das Propostas Técnicas haverá a publicação do resultado da presente fase da licitação, divulgando-se o Total das Notas Técnicas das Licitantes, em data e horário previamente definidos pela Comissão Permanente de Licitação e comunicado aos interessados.

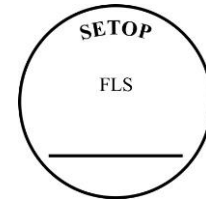
IX – Excetuando o Coordenador Geral, não serão aceitos atestados onde o profissional indicado conste somente como responsável pelo contrato, supervisor ou coordenador ou tenha prestado serviços de consultoria. Só serão válidos para pontuação dos Coordenadores Setoriais de Engenharia, Saneamento, Arquitetura e Meio Ambiente os atestados que comprovem nominal e efetivamente a autoria do projeto pelo profissional indicado, acompanhados da CAT e/ou das respectivas ARTs ou RRTs.

## **20 EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR**

**20.1.** Quando necessário em razão da demanda dos serviços, a SETOP solicitará a participação de profissionais técnicos da Equipe Complementar.

**20.2** A mobilização ocorrerá mediante prévia aprovação, pela SETOP, do currículo de cada profissional, com a comprovação das qualificações e experiências/qualificações mínimas exigidas no presente edital:

- a) Profissionais de nível superior, Plenos, com mais de 5 (cinco) anos de experiência comprovada em atestados e Certidões de Acervo Técnico de levantamentos, estudos e projetos e/ou orçamentos com natureza e características similares aos serviços e atividades ora licitados para as especialidades de arquitetura, engenharia, geologia e geografia;
- b) Profissionais de nível técnico, Plenos, com mais de 5 (cinco) anos de experiência comprovada em atestados de estudos e projetos de natureza e características similares aos serviços e atividades ora licitados;
- c) Aprendizes em diferentes áreas (estagiários);
- d) Equipe de Topografia constituída por topógrafos e auxiliares, além dos equipamentos necessários para realizar levantamentos topográficos, com a supervisão de profissional de nível superior habilitado, visando à elaboração de estudos e projetos diversos;
- e) Equipe de sondagem constituída por sondadores e auxiliares, supervisionados por profissional de nível superior habilitado, além dos equipamentos necessários para a realização de sondagens.
- f) Técnico de Informática - com experiência comprovada mínima de 2 (dois) anos na operação de sistemas de comunicação e controle informatizados;
- g) Secretária com experiência mínima comprovada de 2 (dois) anos.
- h) Auxiliar de Serviços Gerais - profissionais para serviços gerais, incluindo atividades externas ao escritório;
- i) Motoristas – profissionais habilitados e com experiência.
- j) Equipe de Consultores e Consultores Especiais – profissionais sêniores especialistas, com experiência mínima de 10 (dez) anos em elaboração de estudos e projetos de engenharia e/ou arquitetura e/ou sistemas de informação, na área de especialização necessária.



**OBSERVAÇÕES:**

- I.A Equipe Técnica Complementar não fará parte do processo de julgamento da Proposta Técnica, porém, deverão atender às exigências técnicas elencadas anteriormente.
- II.A mobilização da Equipe Técnica Mínima, Principal e Complementar, da Equipe de Apoio e de Consultores deverá ocorrer somente após a emissão da Ordem de Serviço específica pela **SETOP-MG**.
- III.No caso de alterações societárias e nos casos de fusão, incorporação ou desmembramento de empresas, somente serão considerados os atestados de que, inequívoca e documentalmente, a empresa comprove a transferência definitiva de acervo técnico.
- IV.A **SETOP-MG** poderá efetuar diligências para confirmar a veracidade das informações, caso julgue necessário.
- V.Fica vedada a participação de um mesmo profissional em equipes técnicas indicadas por licitantes diferentes, sob pena de desclassificação de ambas.**

**21 DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**21.1** Erros aritméticos serão retificados desde que não importem em acréscimo do preço total fixado na Proposta de Preços do Licitante.

**21.2** Se houver discrepância entre o percentual de desconto aplicado aos preços unitários e BDI/LDI e o preço total apresentado, o qual é obtido pela multiplicação do percentual de desconto na planilha de preços unitário e BDI/LDI pelo valor estimado para cada lote, prevalecerá os percentuais de descontos da planilha e o valor total será corrigido;

**21.3** Se houver discrepâncias entre os valores numéricos e seus componentes por extenso, prevalecerão os valores descritos por extenso.

**21.4** Erros ou distorções em qualquer preço ou componentes de preço, que impliquem no acréscimo do preço fixado na Proposta de Preços do Licitante, não serão considerados.

**21.5** O cálculo da Nota da Proposta de Preços (NPP), considera até a quarta casa decimal, obedecerá à seguinte fórmula:

$$NPP = \frac{(100 \times P_{máx}) - (90 \times P_{mín}) - (10 \times VP)}{(P_{máx} - P_{mín})}$$

, onde:

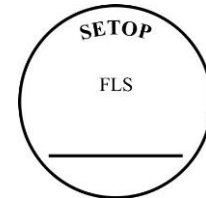
*NPP* = Nota da Proposta de Preços de cada licitante;

*P máx.* = Proposta de Preços de maior valor ofertado, desde que não ultrapasse o valor do orçamento estimado desta licitação;

*P mín.* = Proposta de Preços de menor valor ofertado, desde que atenda o disposto da Lei nº 8666/93 - Artigo 48.

*VP* = Valor da Proposta de Preços em análise.

**21.6** Os preços propostos deverão referir-se à data de sua apresentação.



**21.7** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital e as propostas com preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim como aquelas que tiverem considerado salários inferiores aos mínimos profissionais fixados pela Convenção Coletiva de Trabalho (CCT), em vigor.

**21.8** Serão considerados inexequíveis e, conseqüentemente, desclassificadas as propostas cujas planilhas de composição de custos unitários, salários, encargos sociais e demais insumos, apresentarem desvios ou incompatibilidades evidentes em relação aos preços da Planilha SETOP, em relação aos valores estabelecidos em Convenção Coletiva de Trabalho do Setor de Consultoria e à legislação, ou quantidades de serviços não compatíveis com o plano de trabalho e a metodologia apresentada na “Proposta Técnica”.

**21.9** O cálculo da “Nota Final” (NF) das Licitantes, considerada até a quarta casa decimal, far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e de Preços da seguinte forma:

$$NF = \frac{60 \times NPT + 40 \times NPP}{100}$$

onde:

- NF* = Nota Final;  
*NPT* = Nota da Proposta Técnica;  
*NPP* = Nota da Proposta de Preços;

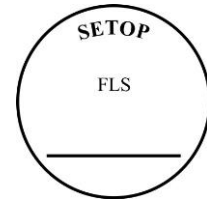
**21.10** Será considerada classificada em primeiro lugar a proposta que obtiver a maior Nota Final (NF), classificando as demais de acordo com a ordem crescente das Notas Finais (NF) obtidas.

**21.11** Em caso de empate entre duas ou mais propostas e após obedecido o disposto no § 2º do rt. 3º da Lei Federal nº 8.666/93, a classificação será mediante sorteio.

## **22 APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS TÉCNICOS E EDITORAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE PROJETO.**

A apresentação final dos trabalhos técnicos e projetos deverá ser procedida em uma via impressa, encadernada no formato adequado, e em uma via em mídia eletrônica, contendo:

- O memorial descritivo e justificativo do projeto, incluindo os estudos realizados, as Especificações Técnicas e Caderno de Encargos;
- As memórias de cálculo dos quantitativos, as coletas de preços com as respectivas composições de preços unitários, as Planilhas de Orçamento e o Cronograma Físico-Financeiro sugerido;
- Os desenhos dos projetos básicos e/ou executivos.



- As Arts e/ou RRTs de todos os serviços e projetos concluídos.

## **23 RELATÓRIO DE ANDAMENTO DAS ATIVIDADES**

Mensalmente, e até o décimo dia do mês subsequente ao da realização dos serviços, os **Escritórios Regionais de Projetos e Assessoramento** deverão apresentar à SETOP 02 (duas) vias do Relatório das Atividades desenvolvidas no mês, abordando no mínimo os seguintes aspectos:

- a) Informações contratuais;
- b) Descrição das atividades desenvolvidas;
- c) Pendências e encaminhamento de soluções;
- d) Acompanhamento físico-financeiro do contrato;
- e) Lista de correspondências recebidas e enviadas;
- f) Organograma da equipe técnica alocada.

O formato dos relatórios mensais será previamente definido pela **SETOP**.

## **24 DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO**

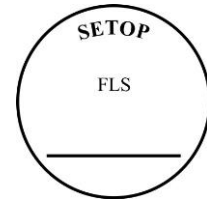
**24.1** A prática de ato ilícito na licitação, o descumprimento de prazo ou de condições do contrato implicará nas sanções previstas nos artigos 81 a 88 da Lei Federal Nº 8.666/93, a saber:

**24.1.1.** advertência por escrito;

**24.1.2.** multa, nos seguintes limites máximos:

- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, de qualquer atividade do cronograma físico-financeiro estabelecido em cada OS emitida pela SETOP, da data estabelecida para a mobilização da equipe técnica principal, equipe técnica complementar, equipe de apoio ou consultores, da data da entrega dos relatórios previstos e da data estabelecida para alimentação das informações para funcionamento pleno do SIG. A multa será aplicada cumulativamente sobre os valores previstos no cronograma físico-financeiro de cada OS no primeiro caso e sobre o valor da medição mensal nos demais casos;
- b) 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de recusa do adjudicatário em iniciar os serviços no prazo determinado na Ordem de Serviço, paralisar unilateralmente a prestação de serviços por período superior a 30 (trinta) dias ou não executar o reforço da garantia contrato;
- c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do serviço não realizado de cada OS emitida pela SETOP, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou fora das especificações técnicas.

**24.1.3** suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, de acordo com os prazos estabelecidos no art. 87 da Lei Federal 8.666/93 e no art. 38, III, do Decreto Estadual 45902/12;



**24.1.4** declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, no prazo máximo de 02 (dois), conforme dispõe o art. 87 da Lei Estadual nº. 8.666/1993 e art. 38, IV do Decreto Estadual nº 45902/2002.

**1º** São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

**I** - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

**II** - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

**III** - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública Estadual;

**IV** - entrega de produto falsificado, furtado, inadequado ou plagiado para o uso, como se verdadeiro ou perfeito fosse;

**V** - prestação de serviço de baixa qualidade;

**§2º** A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

**§3º** A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos à CONTRATADA.

**§4º** A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com o disposto na Lei Estadual nº 14.184/2002 e no Decreto Estadual nº 45.902/2012.

Belo Horizonte, 11 de janeiro de 2017.

Marcos Túlio de Melo  
**Subsecretário de Projetos**