TERMO DE REFERÊNCIA

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA, RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FUNDAÇÃO SERGIPANA DE COMUNICAÇÃO – FUNSECOM

2026

COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS
Vinculada à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Sustentabilidade
Av. Adélia Franco, 3035 - Grageru- Tel. (079) 3218-4000 - Fax: (079) 3218-4019 –Telex: (79)2456 – CEP. 49027-010 - Aracaju-SE
CNPJ: 13.006.572/0001-20

ÍNDICE

1. OBJETIVO 3
2. CONDIÇÕES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS 3
3. ESCOPO DOS PROJETOS 5
   3.1. Critérios de Sustentabilidade Ambiental 5
   3.2. Relação de Serviços a Serem Executados 5
      3.2.1 Relatório Técnico da Visita a FUNSECOM 5
      3.2.2. Topografia 6
      3.2.3. Serviços Geotécnicos (Sondagens e Ensaios) 8
      3.2.4. Projetos Elétrico e Iluminação Externa 8
      3.2.5. Projeto de Cabeamento Estruturado (Telefonia, Lógica e Antena Coletiva) 8
      3.2.6. Projeto de CFTV 9
      3.2.7. Projeto de Climatização 9
      3.2.8. Projeto Hidráulico 9
      3.2.9. Projeto Sanitário/ Tratamento de Efluentes 10
      3.2.10. Projeto de Drenagem Pluvial 10
      3.2.11. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio (Extintores e Hidrantes) 11
      3.2.12. Relatório de Análise de Risco 12
      3.2.13. Proteção contra Descargas Atmosféricas (PDA) 13
      3.2.14. Projeto de Instalações de Gás (GLP/GN) 14
      3.2.15. Projeto de Tratamento Acústico 14
      3.2.16. Projeto de Gerenciamento de Resíduos 14
4. APROVAÇÕES E LICENCIAMENTO DA OBRA 14
   4.1. Licenciamento Ambiental 14
   4.2. Aprovações 15
5. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO 16
6. PRAZOS DE EXECUÇÃO 17
7. CRONOGRAMA DE ENTREGA 18
8. FORMA DE PAGAMENTO 19
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 20

1. OBJETIVO

Este Termo de Referência tem por objetivo disciplinar a apresentação de propostas para a Construção de REFORMA, RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA Fundação Sergipana de Comunicação – FUNSECOM.

O imóvel está localizado na Rua Laranjeiras, N° 1837, bairro Getúlio Vargas.

Os projetos deverão atender à legislação municipal e ao Plano Diretor devendo ser aprovados na Prefeitura Municipal e Funcap - Fundação de Cultura e Arte Aperipê de Sergipe.

2. CONDIÇÕES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

2.1. Todo o trabalho deverá ser apresentado em **03 (três) vias encadernadas em formato final A4**, obedecendo às diretrizes deste Termo de Referência e aos Procedimentos para elaboração de projetos da Cehop constantes no sistema Orse, no item Cadastro – Especificações – Projetos;

2.2. Os projetos deverão ser desenvolvidos em escala compatível com o tamanho das pranchas apresentadas, de forma a facilitar sua visualização e manuseio durante a execução da obra;

2.3. Todos os desenhos serão apresentados em formatos de acordo com as normas da ABNT, e outras pertinentes ao assunto;

2.4. Os desenhos deverão ser dobrados e acondicionados em sacos plásticos, os quais deverão ser encadernados, tomando-se o cuidado de não prender na espiral nenhum desenho. Cada volume deverá conter uma listagem dos desenhos constantes no mesmo, bem como ser identificado com ETIQUETA, contendo o número do contrato, título do projeto e o número do volume. Anexo a cada conjunto de projetos, deverá ser apresentada cópia da ART ou RRT;

2.5. Cada projeto deverá ser acompanhado dos respectivos memoriais descritivos e de cálculo;

2.6. Os arquivos de texto (memoriais descritivos, ficha técnica, especificações e outros) serão elaborados no WORD. As planilhas e memórias de cálculo, no EXCEL; o orçamento, cronograma e composições de custo, no Sistema Orse; e os desenhos, **em AUTOCAD/REVIT ou similar, em arquivos de formato dwg, rvt ou similar;**

2.7. Todos os desenhos deverão conter no carimbo o nome do projetista e o número da respectiva ART ou RRT, assim como deverá conter cópia da ART ou RRT de cada projeto no volume em que o mesmo for apresentado. Também deverão ser inseridas no carimbo todas as revisões efetuadas, com a respectiva data e descrição sucinta do motivo da revisão;

2.8. Além das vias impressas, todo o trabalho deverá ser entregue em arquivo digital, em **03 (três) CD's/DVD's/Pendrive,** sendo os arquivos organizados em pastas por edificação: Desenhos (inserir subpastas para cada projeto em DWG, RVT e PDF), Textos (Word e PDF), Planilhas (Orse, Excel e PDF), Fotos (JPG), ART´s e RRT's, (**PDF assinados**) etc. Além dos projetos elaborados pela

Contratada, os CD's/DVD's/Pendrive deverão conter todos os arquivos dos projetos ou estudos fornecidos pela Contratante em cada contratação (projeto arquitetônico, topografia, sondagem etc.);

2.9. **A Contratada deverá apresentar, no prazo de 15 (quinze) dias após a Ordem de Serviço, um relatório circunstanciado discriminando as soluções propostas, as dificuldades relativas à execução dos trabalhos e as limitações para atendimento às exigências dos órgãos públicos e concessionárias, *mediante definição da concepção preliminar do empreendimento*. Deverá ser dada atenção especial ao destino final das águas de drenagem e dos efluentes sanitários, quando for o caso. A Contratada deverá apresentar, também, declaração de visita técnica à edificação dos projetistas contratados de cada especialidade de projeto/serviços constante nesta contratação;**

2.10. Antes da entrega definitiva dos projetos, deverá ser entregue, para a aprovação final do Fiscal do contrato, 01 (uma) via impressa completa de todo o projeto, incluindo, cópia da ART/RRT, memória de cálculo, relação de materiais, memorial descritivo, ficha técnica, orçamento e sua memória de cálculo, cronograma físico-financeiro, especificação e demais elementos que o componham. Se houver necessidade de correções a serem feitas, caberá à Contratada efetuá-las, sem ônus para a Contratante;

2.11. O produto final deverá ser aprovado pelo Fiscal do contrato;

2.12. Deverá ser apresentada a ART ou RRT do contrato em até 30 (trinta) dias ou juntamente com a primeira fatura. As ART's e RRT's dos demais projetos e serviços deverão ser apresentadas junto com a primeira entrega. Caberá à Contratada apresentar ART´s e/ou RRT's retificadas, se houver divergência de dados em relação ao projeto elaborado, bem como apresentar ART´s e/ou RRT's dos aditivos de serviços firmados;

2.13. A Contratante e/ou fiscal do contrato fará o acompanhamento da execução dos serviços contratados, não só através da conferência dos produtos entregues, como também através de reuniões previamente agendadas com o representante da Contratada e projetistas de cada especialidade, com a frequência que se fizer necessária;

2.14. A Contratante poderá designar uma equipe multidisciplinar para análise técnica dos projetos e designará um fiscal do contrato que aprovará as medições;

2.15. Caberá à contratada fazer todos os ajustes e fornecer todas as informações solicitadas durante o processo de licenciamento e aprovação dos projetos, promovendo todas as alterações e/ou complementações exigidas pelos órgãos públicos e concessionárias;

2.16. A Contratada entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado no contrato e neste Termo de Referência é condicionante para:

a) a emissão do Atestado de Execução dos Serviços;
b) a emissão do Termo de Recebimento;
c) a liberação da Caução Contratual.

2.17. Os resultados dos serviços, incluindo os desenhos originais e as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto dos serviços serão propriedades da Contratante e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização da mesma.

2.18. Os direitos autorais dos projetos serão do órgão Contratante, que poderá, a qualquer tempo e, de acordo com sua necessidade, reutilizar o projeto no mesmo ou em outras cidades, ou ainda sugerir autonomamente, modificações e/ou adequações. **Esta observação deverá constar em todas as pranchas dos projetos.**

2.19. Em caso de reutilização do projeto, o órgão Contratante estará desobrigado de comunicar ao autor, considerando que, nos termos deste Termo de Referência, o mesmo já estará ciente de que os direitos autorais passarão ao Contratante, quando da sua entrega definitiva, conforme estabelecido no Termo de Cessão de Direitos Autorais.

3. ESCOPO DOS PROJETOS

3.1. Critérios de Sustentabilidade Ambiental

Todos os projetos deverão ser elaborados com observância dos critérios de sustentabilidade ambiental estabelecidos pela **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 19/01/10, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão,** especialmente no tocante ao Capítulo II – Das Obras Públicas Sustentáveis.

Na execução dos serviços, devem ser observadas, de modo geral, as especificações e normas técnicas da ABNT, as recomendações e determinações da Fiscalização e os requisitos básicos e condicionantes estabelecidos pelos órgãos ambientais.

3.2. Relação de Serviços a Serem Executados

Os projetos de arquitetura e complementares de engenharia deverão ser desenvolvidos atendendo o que determina as Normas da ABNT, Normas e Resoluções do Corpo de Bombeiros, Normas e Resoluções da Sergás, Normas e Resoluções dos órgãos ambientais.

Os projetos complementares de engenharia deverão ser desenvolvidos nas seguintes escalas:

– As plantas baixas deverão estar em escala 1:100 ou 1:50, desde que seja de melhor visualização e entendimento;

– Os detalhamentos deverão estar em escala 1:20 ou 1:25;

3.2.1. Relatório Técnico da Visita a FUNSECOM

Antes da licitação da obra, a licitante deverá efetuar a visita técnica ao local da obra (REFORMA, RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA Fundação Sergipana de Comunicação – FUNSECOM, localizado na Rua Laranjeiras, N° 1837, bairro Getúlio Vargas) que será realizada mediante agendamento, com a própria FUNSECOM.

Deverá ser entregue a comprovação da visita assinada pelo representante designado pela direção da Fundação, na fase da licitação.

No início dos trabalhos, a Contratada, através de seus projetistas e complementares de engenharia, devem efetuar uma visita a FUNSECOM e entregar um relatório técnico sucinto com fotografias da visita, relatando as soluções propostas ao fiscal do contrato.

3.2.2. **Topografia**

I) Cadastro de infraestrutura existente

Inspeção de campo;
Caracterização dos pavimentos;
Consultas às concessionárias de água, esgotos, gás, telefone e energia elétrica, e órgãos COMAR etc.;
Consultas a PM (Prefeitura Municipal).

II) Levantamento Topográfico Planialtimétrico

Levantamento Topográfico Planialtimétrico Semi-cadastral de Áreas, compreendendo a implantação de linha base estaqueada a cada 20m, c/ nivelamento e contranivelamento geométrico, e seções transversais, em todas as estacas locadas e localizadas, c/ pontos espaçados a cada 20m no máximo (até 10m além do limite), assim como o cadastramento e nivelamento dos seguintes elementos internos e adjacentes:

Sistema viário (c/ identificação do tipo de pavimento, meio-fio, e outros dispositivos de drenagem existentes, c/ seccionamento e nivelamento geométrico a cada 20m no máximo), compreendendo rodovias, avenidas, ruas, travessas, estradas vicinais, estradas de acesso, etc.;
Limite físico (muros, cercas, etc.);
Edificações e benfeitorias;
Passeios (c/ identificação do tipo de calçamento);
Redes de energia (inclusive iluminação pública) e telecomunicações;
Dispositivos de drenagem;
Cotas das tampas e fundo de caixas, poços de visita, etc;
Drenos e canais naturais;
Áreas verdes (jardins);
Arborização (c/ identificação de espécie e diâmetro aproximado da copa);
Lagoas e taludes oriundos das escavações de jazidas de areia;
Charcos (limite / cota molhada);
Áreas de preservação;
Faixas de domínio.

III) Levantamento Topográfico Planialtimétrico de Ruas:

Levantamento Topográfico Planialtimétrico Semi-cadastral de Ruas, compreendendo a implantação de eixos estaqueados a cada 20m, c/ nivelamento e contranivelamento geométrico, e seções transversais (inclusive soleiras), em todas as estacas locadas e localizadas, c/ pontos espaçados a cada 20m no máximo (até 10m além do limite), assim como o cadastramento e nivelamento dos seguintes elementos ao longo das vias:

Sistema viário (c/ identificação do tipo de pavimento, meio-fio, e outros dispositivos de drenagem existentes), compreendendo rodovias, avenidas, ruas, travessas, estradas vicinais, estradas de acesso, etc.;
Limite físico (muros, cercas, etc.);
Edificações e benfeitorias;
Passeios (c/ identificação do tipo de calçamento);
Redes de energia (inclusive iluminação pública) e telecomunicações;
Poços de visitas de esgotos sanitários;

Registros da rede de água;
Dispositivos de drenagem;
Cotas das tampas e fundo de caixas, poços de visita, etc.
Áreas verdes (jardins);
Arborização (c/ identificação de espécie e diâmetro aproximado da copa);
Faixas de domínio;

IV) Transporte de Coordenadas c/ GPS (Georeferenciamento):

Implantação de Georeferencial Planimétrico de Coordenadas Planas UTM (DATUM H: SIRGAS 2000), através do Transporte de Coordenadas por DGPS pós-processado pelo método Estático L1/L2, c/ no mínimo 60minutos de ocupação, e precisão individual de pontos de ±(0,5cm+1ppm), c/ uma estação por arquivo de dados, tendo como base a rede de marcos da PM – Prefeitura Municipal, ou ponto de coordenada conhecidas de instituição ou empresa estatal, como exemplo a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), Diretoria de Serviço Geográfico do Exército ou Petrobrás;

V) Transporte de Coordenadas:

Implantação de Georeferencial Planimétrico de Coordenadas Planas UTM (DATUM H: SIRGAS 2000), através do Transporte de Coordenadas, utilizando o método de poligonação e irradiação eletrônica de estações topográficas, c/ fechamento simultâneo, tendo como base a rede de marcos da PM – Prefeitura Municipal, ou ponto de coordenada conhecidas de instituição ou empresa estatal, como exemplo a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), Diretoria de Serviço Geográfico do Exército ou Petrobrás;

VI) Transporte de Altitude:

Implantação de Georeferencial Altimétrico de Cotas Hidrográficas (DATUM V: Imbituba/SC, IBGE ou DHN, de acordo c/ o caso), através do Transporte de Cotas, c/ nivelamento e contra nivelamento geométrico, sendo as visadas equilibradas dentro de 2,00m e distância máxima de 80,00m (ré e vante), c/ observação de 3 fios estadiométricos e tolerância máxima admissível de fechamento de 12mm √k, sendo K o comprimento do nivelamento em Km, tendo como base a rede de marcos da PMA – Prefeitura Municipal de Aracaju, ou ponto de coordenada conhecidas de instituição ou empresa estatal, como exemplo a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), Diretoria de Serviço Geográfico do Exército ou Petrobrás;

VII) Implantação de Marcos de Concreto:

Fornecimento e implantação de marcos de concreto armado (formato tronco-piramidal, c/ as seguintes dimensões H=40cm / B=15cm / T=10cm) p/ apoio topográfico, inclusive coordenadas e cotas;

3.2.3. **Serviços Geotécnicos (Sondagens e Ensaios)**

– Elaboração do plano de sondagens;
– Ensaios de Laboratório – Granulometria por Peneiramento, Limite de Liquidez, Limite de Plasticidade, Compactação Proctor Normal/Intermediário e Índice de Suporte Califórnia (CBR);
– Execução de 02 furos de sondagens à percussão (SPT) até o impenetrável estimado em 10 metros, ultrapassando a estimativa, adotar 03 furos no impenetrável e 03 furos até 10 metros;

3.2.4. **Projetos Elétrico e Iluminação Externa**

- Medição individualizada;
- Planta baixa de iluminação e de tomadas de uso geral e específico, inclusive para ar condicionado tipo Split, cabeamento estruturado, CFTV etc.;
- Locação dos pontos conforme layout do mobiliário e equipamentos;
- Alimentação e detalhamento do circuito de emergência;
- Planta Baixa da iluminação externa;
- Traçado da rede de condutos e representação simbólica dos condutores, com identificação das respectivas bitolas, tipos e circuitos a que pertencem;
- Planta de situação com detalhe da entrada de energia e estudo de demanda do empreendimento;
- Dimensionamento dos circuitos normais;
- Dimensionamento dos cabos de distribuição;
- Dimensionamento das proteções dos circuitos;
- Dimensionamento das luminárias, condutores, transformadores etc;
- Dimensionamento da carga/potência do grupo gerador;
- Esquema de aterramento;
- Detalhamento dos quadros de cargas, diagramas unifilares e demais peças utilizadas no projeto;
- Detalhes construtivos (eletrocalhas etc), incluindo quadro de comando de bombas;
- Memorial Descritivo e de Cálculo;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material separando os quantitativos de cada prédio;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares;
- Aprovação nos órgãos ambientais do grupo gerador;
- Aprovação na Concessionária local.

3.2.5. **Projeto de Cabeamento Estruturado (Telefonia, Lógica e Antena Coletiva)**

- Locação dos pontos conforme layout do mobiliário;
- Dimensionamento dos circuitos;
- Localização dos equipamentos projetados;
- Planta específica com traçado da rede de condutos e localização de pontos de telefonia, lógica, antena coletiva e chamada de enfermagem etc;
- Representação dos condutores, com identificação das respectivas bitolas, tipos e circuitos a que pertencem;
- Detalhes construtivos (eletrocalhas etc);
- Memorial Descritivo e de Cálculo;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material, separando os quantitativos de cada prédio e da área externa;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares.

3.2.6. **Projeto de CFTV**

- Locação dos pontos conforme layout do mobiliário e/ou solicitações do do Fiscal do contrato;
- Dimensionamento dos circuitos;
- Localização dos equipamentos projetados;
- Planta específica com tubulações e localização de pontos;
- Traçado da rede de condutos;
- Representação dos condutores, com identificação das respectivas bitolas, tipos e circuitos a que pertencem;

- Detalhes construtivos;
- Memorial Descritivo e de Cálculo;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material, separando os quantitativos de cada prédio e da área externa;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares.

3.2.7.**Projeto de Climatização**

- Definição do sistema de climatização a ser adotado;
- Planta baixa de locação dos equipamentos, segundo o sistema adotado;
- Planta baixa com as interligações elétricas dos diversos equipamentos;
- Planta baixa com as interligações frigoríficas ou hidráulicas/drenagem entre os diversos equipamentos;
- Planta baixa com as interligações de cabeamento lógico, quando necessário, entre os diversos equipamentos;
- Planta baixa das redes de dutos, quando necessário, segundo o sistema adotado para climatização;
- Indicação dos pontos de força, drenagem e água;
- Cortes da instalação onde se fizer necessário;
- Memorial descritivo da instalação;
- Relação de materiais e equipamentos por edificação e/ou por pavimento, com mão de obra de instalação;
- Orçamento e especificações complementares.

3.2.8.**Projeto Hidráulico**

- Planta de localização e situação demonstrando o ponto de interligação com a rede da concessionárias.
- Projeto de implantação mostrando a rede de alimentação de água;
- Planta baixa de distribuição de água fria, contemplando barrilete, ramais e sub-ramais, bem como localização dos reservatórios;
- Isométricos em escala 1:20 ou 1:25;
- Medição individualizada;
- Dimensionamento e detalhes dos reservatórios;
- Dimensionamento e detalhamento dos conjuntos motobombas;
- Detalhes construtivos;
- Memorial Descritivo e de Cálculo;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material, incluindo conjuntos motobombas, separando os quantitativos de cada prédio, pavimento e da área externa;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares;

3.2.9.**Projeto Sanitário/ Tratamento de Efluentes**

- Planta de localização e situação demonstrando o destino final esgoto/tratamento.
- Planta baixa com traçado da rede de coleta, com indicação dos coletores prediais, subcoletores, ramais de ventilação, caixas de gordura, caixas de inspeção etc;
- Cotas das tampas e fundo de caixas, poços de visita etc., cotas da diretriz inferior e superior da tubulação, dimensões e inclinação da tubulação por trechos, perfil da tubulação;
- Detalhes de cada ambiente;

- Memorial descritivo e de cálculo;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material, separando os quantitativos de cada prédio, do sistema de tratamento e da área externa;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares;
- Aprovação nos órgãos ambientais;

No caso de existência de Rede de Esgoto nas proximidades do empreendimento, será necessária a apresentação do Atestado de Viabilidade da Concessionária local, bem como o Certificado de Dispensa de Licenciamento emitido pela ADEMA.

3.2.10. **Projeto de Drenagem Pluvial**

- Planta de localização e situação demonstrando o destino final da drenagem.
- Definição de critérios e parâmetros do projeto;
- Coleta e análise de projetos existentes para a região;
- Concepção do sistema, com definição do lançamento;
- Dimensionamento da rede e unidades que a compõem;
- Plantas do Sistema de Drenagem projetado em escala compatível, indicando:
  - > Sentido de escoamento superficial nas vias;
  - > Traçado das tubulações, dimensões;
  - > Plantas baixas, cortes e perfis;
  - > Localização dos poços de visita, caixas, bocas de lobo e etc.;
  - > Cotas do pavimento, das tampas e fundo de caixas, grelhas, poços de visita, das tubulações, diretriz inferior e superior da tubulação;
  - > Numeração, extensão, dimensão e declividade de cada coletor por trecho;
  - > Sentido de escoamento das tubulações;
  - > Perfil longitudinais das tubulações, contendo terreno natural, pavimento, cotas de assentamento, declividades, indicação dos demais serviços de infraestrutura;
  - > Indicar o local do lançamento das águas coletadas, informando as cotas necessárias.

- Resumo em tabela da quantidade de cada material e serviços que compõem a execução da drenagem (escavação, escoramento, reaterro, rebaixamento de lençol freático etc.);
- Detalhes construtivos de poços de visita, caixas, boca de lobo, pontas de ala, bueiros, galerias, embasamento para tubulações, canais etc.;
- Projeto de drenagem da cobertura, lajes impermeabilizadas, climatização, estacionamento etc, com indicação de calhas, tubos de descida e interligação dos mesmos à rede de drenagem externa;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material separando os quantitativos de cada prédio;
- Detalhes básicos;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo e quantitativos;
- Orçamento e Especificações Técnicas complementares;
- Aprovação da Prefeitura local.

- Definição de critérios e parâmetros do projeto;
- Coleta e análise de projetos existentes para a região;
- Concepção do sistema, com definição do lançamento;
- Dimensionamento da rede e unidades que a compõem;
- Elaboração de plantas do sistema proposto;
- Rede coletora, com indicação de caixas, grelhas e o lançamento das águas coletadas;

- Projeto de drenagem da cobertura, lajes impermeabilizadas, climatização etc, com indicação de calhas, tubos de descida e interligação dos mesmos à rede de drenagem externa;
- Cotas das tampas e fundo de caixas, poços de visita etc., cotas da diretriz inferior e superior da tubulação, dimensões e inclinação da tubulação por trechos, perfil da tubulação;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material separando os quantitativos de cada prédio;
- Detalhes básicos;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo e quantitativos;
- Orçamento e Especificações Técnicas complementares;
- Aprovação da Prefeitura local.

3.2.11. **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio (Extintores e Hidrantes)**

- A concepção do Projeto de Prevenção e Combate ao Incêndio e Pânico deverá obedecer à classe do incêndio em relação à área e sua utilização, que determinará a quantidade de extintores e seus respectivos tipos, a aplicação da água no combate ao incêndio, portas corta-fogo, bombeamentos complementares, redes preventivas e demais artifícios relevantes à concepção deste projeto;
- As plantas baixas deverão estar em escala 1:100 ou 1:50, desde que seja de melhor visualização e entendimento;
- Planta baixa da distribuição geral dos elementos;
- Planta baixa de cada edificação, separada por níveis;
- Os detalhamentos deverão estar em escala 1:20 ou 1:25;
- Dimensionamento do sistema hidráulico conforme Norma do Corpo de Bombeiros;
- Localização dos hidrantes projetados;
- Traçado da rede de hidrantes;
- Dimensionamento das tubulações, conexões e sistema de bombeamento (caso necessário);
- Detalhes construtivos;
- Distribuição dos extintores, placas de indicação, iluminação de emergência, portas corta-fogo etc;
- Memorial Descritivo e de Cálculo;
- Planilha detalhada com a relação de todos os materiais e equipamentos a serem aplicados, para cada edificação, com suas respectivas quantidades;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares;
- Aprovação no Corpo de Bombeiros.

OBSERVAÇÃO: Com relação às luminárias de emergência, deve ser indicado no projeto o ponto elétrico onde a mesma será ligada, informando também se o ponto é existente ou se deverá ser acrescentado.

3.2.12. **Relatório de Análise de Risco**

- Relatório de análise do risco de exposição determinando a necessidade de proteção ou a escolha das medidas adequadas de proteção contra descargas atmosféricas (PDA), conforme a Norma.

Norma 5419:2015
"*4.2 Riscos e componentes de risco*
4.2.1 Risco

O risco, R, é um valor relativo a uma provável perda média. Para cada tipo de perda que pode aparecer na estrutura, o risco resultante deve ser avaliado.

Os riscos a serem avaliados em uma estrutura devem ser como a seguir:

a) *R_1: risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes);*
b) *R_2: risco de perda de serviço ao público;*
c) *R_3: risco de perda de patrimônio cultural;*
d) *R_4: risco de perda de valores econômicos;*"

"5.3 Risco tolerável R_T"

Tabela 4 – Valores típicos de risco tolerável R_T

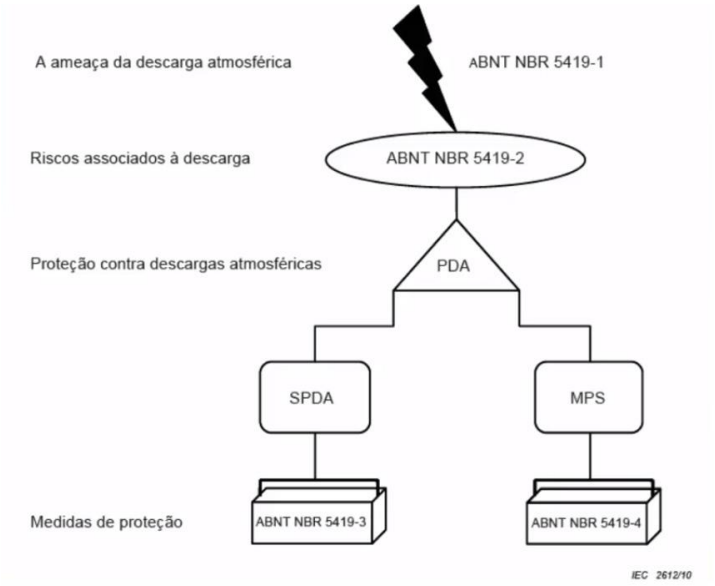
Tipo de perda		R_T (y^{-1})
L1	Perda de vida humana ou ferimentos permanentes	10^{-5}
L2	Perda de serviço ao público	10^{-3}
L3	Perda de patrimônio cultural	10^{-4}

Em princípio, para perda de valor econômico (L4), a rotina a ser seguida é a comparação custo/benefício dada no Anexo D. Se os dados para esta análise não estão disponíveis, o valor representativo de risco tolerável $R_T = 10^{-3}$ pode ser utilizado.

- Apresentar os cálculos conforme a norma.
- Apresentação no Corpo de Bombeiros.

3.2.13. **Proteção contra Descargas Atmosféricas (PDA)**

Estes projetos somente serão iniciados após a indicação de sua necessidade, através do Relatório de Análise do Risco de Exposição e autorização do fiscal do contrato.



3.2.28.1. Projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

Deverá ser feito o dimensionamento do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

O projeto deverá conter:

- Planta baixa com as captações e descidas (estrutural ou não estrutural);
- Detalhes Construtivos de Execução;
-Memorial de cálculo – seleção do nível de proteção, dimensionamento e escolha do método de proteção, dimensionamento dos anéis de cintamento e equalizações;
- Memorial descritivo;

3.2.28.2. Projeto de Medida de Proteção contra Surtos (MPS)

Deverá ser feito o dimensionamento das medidas de proteção contra surtos (MPS) do sistema elétrico e eletrônico internos na estrutura.

O projeto elétrico deverá conter:

- Planta baixa esquemática indicando as medidas de proteção contra surtos;
- Detalhes da entrada, dos quadros parciais e final;
-Memorial de cálculo – seleção do nível de proteção, dimensionamento e escolha do método de proteção;
- Memorial descritivo, incluindo as medidas de proteção contra surtos (MPS);

3.2.14. Projeto de Instalações de Gás (GLP/GN)

- Estudo e traçado da rede de GLP/GN;
- Dimensionamento das canalizações, com indicação do tipo de material e dos diâmetros;

- Detalhamento da casa de gás, com indicação dos cilindros, botijões, válvulas reguladoras etc;
- Detalhes construtivos - escala 1:20 ou 1:25;
- Memorial descritivo e de cálculo;
- Resumo em tabela da quantidade de cada material separando os quantitativos de cada prédio;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares;
- Aprovação no Corpo de Bombeiros.

3.2.15. **Projeto de Tratamento Acústico**

- Estudo das principais variáveis do conforto acústico, como tráfego, clima etc;
- Tipo de materiais a serem utilizados;
- Planta baixa da edificação e dos ambientes com tratamento acústico;
- Detalhes construtivos de execução;
- Memorial Descritivo e de Cálculo;
- Planilha detalhada com a relação total do levantamento de quantitativos de todos os materiais a serem aplicados;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares.

3.2.16. **Projeto de Gerenciamento de Resíduos**

- Deverá apresentar o plano de diretrizes básicas para a correta gestão dos resíduos provenientes dos serviços da obra, de acordo com a Resolução do CONAMA;
- Apresentar dispositivos para a redução, reutilização, reciclagem e disposição final dos resíduos de acordo com suas classes.

4. APROVAÇÕES E LICENCIAMENTO DA OBRA

Caberá à Contratada fazer todos os ajustes e fornecer todas as informações solicitadas durante o processo de licenciamento e aprovação dos projetos, promovendo todas as alterações e/ou complementações exigidas pelos órgãos públicos e concessionárias, sem ônus para a Contratante.

4.1. **Licenciamento Ambiental**

Caberá à Contratante a obtenção do Licenciamento Ambiental (LI) ou Certificado de Dispensa de Licenciamento (CDL) emitido pela Adema ou Sema, ficando a cargo da Contratada a produção dos documentos e projetos, na quantidade de vias exigidas por esses órgãos, os quais deverão ser apresentados ao fiscal do contrato para o devido encaminhamento.

A taxa de obtenção da Licença será paga pela Contratante, embora a Contratada seja responsabilizada pelo acompanhamento, promovendo todas as alterações e/ou complementações exigidas pela AdemaA ou Sema.

A contratada deverá entregar uma via impressa e os arquivos digitais gravados em pendrive para a contratante os seguintes produtos:

Para a certidão de uso e ocupação do solo (Prefeitura):

• Planta de localização georreferenciada (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa);
• Planta de situação (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa);
• Memorial descritivo (arquivo assinado em pdf);
• Projeto arquitetônico completo, com RRT (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa).

Para a viabilidade de água e esgoto (Iguá):

• Planta de localização georreferenciada (arquivo assinado em pdf);
• Planta de situação (arquivo assinado em pdf);
• Memorial descritivo (arquivo assinado em pdf).

Para a Sema:

• Planta de localização georreferenciada (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa);
• Planta de situação (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa);
• Memorial descritivo (arquivo assinado em pdf);
• Projeto arquitetônico completo, com RRT (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa);
• Projeto de drenagem, memorial e ART (arquivo assinado em pdf e 01 via impressa e aprovada na prefeitura, caso o lançamento seja na rede de drenagem);
• Projeto de tratamento de efluentes sanitários, memorial e ART (arquivo assinado em pdf e 02 vias impressas);
• Cronograma físico-financeiro e Orçamento de venda;
• Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Sólidos da Construção Civil (Pgrscc) acompanhado de ART, caso esteja contemplado no contrato com a empresa projetista.

A implantação geral do Projeto Arquitetônico deverá conter o quadro de áreas (área do terreno, área construída, área a reformar e/ou área a ampliar).

4.2. **Aprovações**

Será de responsabilidade da Contratada providenciar junto aos órgãos competentes (Prefeitura Municipal, Ígua, Corpo de Bombeiros, Concessionária de Energia, COF – Coordenadoria de Formação e Patrimônio Cultural da Fundação de Cultura e Arte Aperipê de Sergipe – Funcap/SE etc.) as aprovações de todos os projetos, quando pertinente. As pastas contendo a documentação técnica necessária para aprovação nos órgãos serão de responsabilidade da Contratada, na quantidade de vias exigidas pelos mesmos.

A aprovação do projeto pela Concessionária de Energia deverá ser efetuada pela Contratada, que deverá informar ao fiscal do contrato sobre o andamento do processo até a finalização do mesmo. O e-mail do fiscal do contrato deverá ser anexado em cópia em todos os contatos com a Concessionária de Energia.

O Termo de Recebimento Provisório ou Definitivo do Contrato só será emitido após a entrega das Aprovações;

A taxa de obtenção das Aprovações será paga pela Contratante, embora a Contratada seja responsabilizada pelo acompanhamento, promovendo todas as alterações e/ou complementações exigidas pelos órgãos, sem ônus para a Contratante.

5. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

5.1. A Contratada deverá se comunicar com o fiscal do contrato por escrito. Até mesmo as comunicações por telefone deverão ser confirmadas, posteriormente, por escrito.

5.2. A Contratada deverá apresentar ao fiscal do contrato, para aprovação, os Planos de Trabalho dos serviços de campo (Geotecnia).

5.3. Eventuais alterações do cronograma Físico-Financeiro, ainda que aprovadas pela Contratante e o fiscal do contrato, não constituirão motivo para a prorrogação do prazo de execução do contrato.

5.4. Todos os produtos contratados serão submetidos à conferência do fiscal do contrato. Para cada produto entregue, será apresentado à Contratada, em prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, um Relatório de Conferência. A Contratada terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para reapresentar o produto corrigido, quando será feita uma segunda conferência, que por sua vez ensejará uma segunda entrega do produto corrigido, considerando-se desta vez o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, tanto para a conferência do fiscal do contrato, como para correção.

5.5. **A entrega dos produtos, em qualquer fase, será sempre em via impressa, acompanhada dos arquivos digitais em Pendrive e através de carta de entrega, fazendo referência ao número do contrato e relacionando os produtos**.

5.6. O fiscal do contrato acompanhará os trabalhos objetivando a otimização dos prazos parciais e totais definidos no Cronograma Físico-Financeiro de Execução. A relação dos produtos previstos na Proposta e respectivos cronogramas de entrega são os instrumentos de gestão da Contratante para cumprimento do seu objetivo.

5.7. Durante o desenvolvimento dos trabalhos, a Contratada e o fiscal do contrato manterão a necessária comunicação para facilitar o acompanhamento e a execução do contrato. O fiscal do contrato convocará, para esse fim, por sua iniciativa ou da Contratada, quantas reuniões estimar convenientes.

5.8. As reuniões a serem mantidas, conforme agenda pré-estabelecida e registrada em ata formalizada, terão como objetivo a discussão dos problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos, sendo que:

a) a Contratada fará exposições complementares e específicas sobre o desenvolvimento dos serviços relativos aos temas previstos, inclusive acerca de suas propostas sobre alternativas envolvidas no prosseguimento dos trabalhos, bem como sobre os seus requerimentos de orientações;

b) a Contratante, através do fiscal do contrato, formalizará a ata de reunião que deverá ser assinada por todos os participantes;

c) os custos para a realização destas reuniões deverão estar previstos no valor total do Contrato.

5.9. A Fiscalização desse contrato terá plenos poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o contrato. A Contratada é obrigada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

5.10. A Fiscalização deverá verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, através de relatório, instruindo o mesmo com os documentos necessários.

5.11. A Contratada poderá recorrer à Contratante das decisões da Fiscalização no prazo de 5 (cinco) dias úteis da comunicação respectiva.

5.12. **A ação ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados**.

5.13. A Contratada é obrigada a manter um Coordenador responsável pela chefia dos trabalhos a seu cargo, com capacidade para responder pelas partes técnica e administrativa do contrato, bem como para assumir a representação da Contratada junto à Contratante em assunto relativo à execução dos serviços. O Coordenador deverá desempenhar as funções aludidas até o encerramento do contrato. Em caso de substituição, deverá informar por escrito à Fiscalização do contrato.

5.14. A Contratada estará obrigada a produzir, por solicitação do Fiscal do contrato, Relatórios Específicos sobre qualquer justificativa técnica ou andamento dos serviços, além dos que forem estabelecidos em caráter sistemático.

5.15. A Contratada deverá exercer controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos, visando clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, isenção de erros de português e de digitação, de modo a refletir o padrão de qualidade desejável dos produtos.

5.16. Na aprovação dos projetos, a Cehop deverá avaliar sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou vida útil do empreendimento.

6. PRAZOS DE EXECUÇÃO

O prazo total para execução dos trabalhos será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da data de emissão de Ordem de Serviço.

7. CRONOGRAMA DE ENTREGA

A entrega dos trabalhos deverá obedecer ao seguinte cronograma:

- 1ª Entrega - A 15 dias da emissão da Ordem de Serviço: apresentação do relatório circunstanciado mencionado no item 2.9.

- 2ª Entrega - A 30 dias da emissão da Ordem de Serviço**:** topografia, estudos geotécnicos, com memorial descritivo e respectivas RRT/ART's dos serviços e do contrato, 03 vias impressas em

papel sulfite dos produtos, bem como o arquivo digital contendo os serviços entregues. O Memorial Descritivo deverá conter as características do terreno, vegetação, relevo, hidrografia, infraestrutura existente etc, bem como a concepção básica do sistema de tratamento de esgotos a ser implantado, para conferência;

- 3ª Entrega - A 45 dias da emissão da Ordem de Serviço: apresentação dos projetos executivos de prevenção e combate a incêndio, gás GLP/GN, relatório de análise de risco – PDA, tratamento acústico em 01 via para conferência do fiscal do contrato, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos;

- 4ª Entrega - a 60 dias da emissão da Ordem de Serviço: apresentação dos projetos executivos de climatização, hidráulico, esgoto sanitário, drenagem, em 01 via para conferência do fiscal do contrato, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 3ª entrega. **Além da via da** Contratante**, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos que necessitam de aprovações para encaminhamento aos órgãos competentes, se necessário**;

- 5ª Entrega - a 90 dias da emissão da Ordem de Serviço: apresentação dos projetos executivos elétrico, cabeamento estruturado, CFTV, SPDA MPS, PGRSCC, em 01 via para conferência do fiscal do contrato, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 4ª entrega;

- 6ª Entrega - a 105 dias da emissão da Ordem de Serviço: entrega final em 01 vias impressas em papel sulfite dos projetos climatização, prevenção e combate a incêndio, gás GLP/GN, tratamento acústico; 01 pen drive contendo todos os arquivos entregues. Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 5ª entrega;

- 7ª Entrega - a 120 dias da emissão da Ordem de Serviço: entrega final em 02 vias impressas em papel sulfite dos projetos executivos de cabeamento estruturado, CFTV, SPDA MPS; 01 pen drive contendo todos os arquivos dos projetos e serviços contratados;

- 8ª Entrega - após a aprovação dos projetos pelos órgãos competentes: 03 vias impressas das pranchas que sofreram alterações de todos os projetos contratados na versão final; 2 pen drive contendo todos os projetos e serviços contratados, na versão final. Entrega da pasta aprovada do Corpo de Bombeiros, Energisa, Iguá, Prefeitura etc.

Ressaltamos que o descumprimento do cronograma acima, sem que haja uma justificativa plausível, implicará na aplicação das sanções previstas no contrato, em conformidade com a Lei 14.133/2021.

A contratada deverá substituir na via da 8ª entrega todos os desenhos ou outros documentos técnicos que porventura sofram correções ou ajustes durante o processo de aprovação pelos órgãos competentes das vias entregues anteriormente.

8. FORMA DE PAGAMENTO

A licitante deverá apresentar cronograma de desembolso, conforme modelo anexo.

A cada período constante no cronograma de desembolso, anexo a este Termo de Referência, corresponderá uma Planilha de Medição que deverá ser apresentada ao fiscal do contrato **para análise e aprovação prévia, antes do faturamento, conforme percentuais previstos em cada etapa**;

Deverão ser medidos somente os **produtos entregues e corrigidos após a análise e aprovação pelo fiscal do contrato**, adotando-se os seguintes critérios:

Projetos/produtos que não precisam de aprovação nos órgãos:

- **100%** (cem por cento) dos estudos geotécnicos e topografia, após a conferência e aprovação do fiscal do contrato na entrega das **03 vias finais em papel sulfite e 01 Pendrive**;

- **50%** (cinquenta por cento) do valor dos demais projetos/produtos entregues **corrigidos**, após conferência e aprovação do fiscal do contrato, e reapresentação de **01 via final corrigida e 01 Pendrive**;

- **40%** (quarenta por cento) do valor dos projetos/produtos na entrega **das 02 vias finais em papel sulfite e 01 Pendrive**

- 10% (dez por cento) do valor dos produtos contratados, **após a aprovação nos órgãos competentes dos projetos a eles submetidos,** na entrega **de 03 vias finais em papel sulfite das pranchas e documentos que sofreram alterações, 02 (dois) Pendrives, como As-built.**

Projetos/produtos que precisam de aprovação nos órgãos:

- **50%** (cinquenta por cento) do valor dos demais projetos/produtos entregues **corrigidos**, após conferência e aprovação do fiscal do contrato, e reapresentação de **01 via final corrigida e 01 Pendrive**;

- **40%** (quarenta por cento) do valor dos demais projetos/produtos entregues aprovados nos órgãos e após a conferência do fiscal do contrato, na entrega de **02 vias corrigidas e 01 Pendrive**;
- **10%** (dez por cento) do valor dos produtos contratados, após a conclusão da obra, na entrega de **03 (três) vias finais em papel sulfite das pranchas e documentos que sofreram alterações e 02 (dois) Pendrives, como As-built.**

Aprovação dos projetos:

- **20%** (vinte por cento) do valor correspondente ao faturamento final dos projetos que precisam de **aprovação nos órgãos competentes** (ADEMA, SEMA, CBM, Prefeitura Municipal, Iguá, Concessionária de Energia, SMTT, EMSURB, FUNCAP/SE, EMSURB e outros órgãos que forem necessários), parcela esta que só será liberada após apresentação do projeto aprovado**.**

Se por alguma razão não houver necessidade de aprovação de parte ou de todos os projetos previstos, o valor correspondente a 20% não será pago.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A entrega de material se fará através de uma Carta de Entrega, discriminando os produtos e número de vias entregues, a qual deverá ser protocolada na Cehop e fazer referência ao número do contrato.

A carta de entrega deverá explicitar claramente o objetivo da entrega, conforme estabelecido no item 7, por exemplo: 1ª entrega, 2ª entrega etc.

As faturas só serão liberadas após a aprovação, pelo fiscal do contrato, dos produtos entregues, com base nos critérios estabelecidos no item 7 e 8 deste Termo de Referência.

Aracaju, 22 de Janeiro de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
VICTORIA RAMIRES MELO SIMOES
Data: 27/01/2026 08:53:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Victória Ramires Melo Simões
Engenheira Civil
Crea-SE 272295952-6