



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E DE INFRAESTRUTURA, DO PRESÍDIO MILITAR DE SERGIPE- PM/SE.

1. OBJETO

Estabelecer as condições gerais para a contratação de empresa especializada na elaboração de projetos executivos de arquitetura, engenharia e de infraestrutura, de Reforma do Presídio Militar de Sergipe- PRESMIL, sito Travessa Aauto Botelho, s/n, em Aracaju/SE.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Os serviços objeto deste Projeto Básico têm amparo legal no inc. XXI do art. 37 da Constituição da República, bem como na Lei Federal n.º 8666/93 que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.

3. JUSTIFICATIVA

As origens das Polícias Militares se confundem, muitas vezes, com a história das Forças Armadas do Brasil. No passado, dado a inexistência de órgãos especializados no serviço de policiamento, os integrantes das segundas e terceiras linhas das Forças Armadas eram normalmente empregados neste serviço, zelando pela segurança e manutenção da ordem nos primeiros núcleos populacionais do país.

Em Sergipe existiu até o ano de 1834 a Guarda Municipal Permanente da Província. Esta denominação foi extinta no ano seguinte (1835), dando lugar à Força Policial da Província, título com o qual a Polícia Militar de Sergipe inicia a sua história.

No documento de criação da Força Policial de Sergipe (Carta de Lei de 28 de fevereiro de 1835), observa-se a primeira fixação do efetivo do Corpo Policial, contando-se naquela época com um total de 201 integrantes, entre oficiais e praças. Faziam parte dessa instituição oito soldados montados, fato esse que caracteriza o embrião do nosso atual Esquadrão de Polícia Montada (EPMont).

Atualmente, a Polícia Militar do Estado de Sergipe conta com: Comando Geral, Estado Maior, onze Batalhões distribuídos em todo o Estado, sendo três na Grande Aracaju (1º, 5º e 8º BPMs) e os demais no interior (2º, 3º, 4º, 6º, 7º, 9º, 10º e 11º BPMs), além de cinco Companhias Independentes de Polícia Militar, Batalhão



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Especial de Segurança Patrimonial (BESP), Comando de Operações Especiais (COE), Batalhão de Policiamento de Guardas (BPGd), Batalhão de Polícia de Choque (BPChq), Batalhão de Polícia de Radiopatrulha (BPRp), Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual (BPRv), Batalhão de Policiamento Turístico (BPTur), Hospital da Polícia Militar, Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, Esquadrão de Polícia Montada, Companhia de Polícia de Trânsito, Companhia de Polícia Fazendária, Companhia Independente de Operações Policiais em Área de Caatinga, Companhia Independente de Policiamento com Cães, Pelotão de Polícia Ambiental, Grupamento Especial Tático de Motos, Grupamento de Ações Táticas do Interior.

Os serviços de segurança pública mais próximos à sociedade necessitam de edificações e, tal crescimento foi atendido com o passar dos anos, muitas vezes com apoio de outros Órgãos e Entes Federados, todavia, diante do aumento gradativo das Unidades Administrativas e Operacionais, a demanda de manutenção de tais prédios foram crescendo, fazendo concorrência com os diversos clamores sociais por segurança, tendo a administração, dificuldade em atender todas as searas do Policiamento Ostensivo.

Dentre os prédios recebidos pela Polícia Militar está o antigo ADAUTO BOTELHO, que era uma unidade de saúde psiquiátrica, a qual foi adaptada para ser o PRIMEIRO BATALHÃO, posteriormente, passou a ser o PRESÍDIO MILITAR, dividindo parte do prédio com o Corpo de Bombeiros.

A Polícia Militar recebeu o referido prédio por volta do ano de 1995, o qual estava em condições físicas bastante desgastadas, sendo realizadas diversas melhorias para adaptação do layout para as novas utilidades, todavia, nunca foi realizada uma reforma ampla, já que a construção tem cerca de meio século.

Há muito tempo a Polícia Militar vem tentando executar tal obra, esbarrando geralmente em questões burocráticas e/ou orçamentárias, mas, diante do acirramento de algumas patologias já aparentes, urge a sua reforma.

O Presídio Militar do Estado de Sergipe passará por readequações, havendo necessidade de contratação de empresas/ profissionais para elaboração de projetos complementares, tais como: elétrico, hidráulico, esgoto, cabeamento estruturado, combate a incêndio e pânico, GLP ou GN, As built. Esses projetos garantirão que as obras que serão iniciadas respeitem as normas técnicas que vigoram, permitindo uma execução técnica responsável e com custos racionais.

Desse modo, a contratação dos serviços objeto deste Projeto Básico, torna-se imprescindível, diante do fato de que os produtos, a serem entregues, servirão de referência para viabilizar a futura obra de reforma do presídio militar de Sergipe, conforme exigências estabelecidas no art. 7º da Lei Federal 8.666/93.

A contratação dos serviços objeto deste Projeto Básico, também se justifica em razão da integração de diversos projetistas em uma única empresa, a fim de desenvolver todos os projetos, como forma de reduzir significativamente os riscos de incompatibilidade e otimizar sua coordenação, mitigando o risco da Administração



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

quanto ao prejuízo da eficiência projetual, sendo uma das formas mais eficazes para a redução de custos na obra, atendendo, dessa forma, ao princípio da economicidade.

A SSP fornecerá o programa de necessidades, conforme anexo II, com as respectivas áreas e, em parceria com a Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas – CEHOP, realizará o processo licitatório para contratação, acompanhamento, análise e execução dos projetos executivos de arquitetura, engenharia e de infraestrutura, do Presídio Militar de Sergipe- PRESMIL.

4. LOCAL E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Local para reforma do Presídio Militar de Sergipe, Travessa Aداuto Botelho, s/n, em Aracaju/SE.

O prazo total para execução dos trabalhos será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, sendo os primeiros 120 dias rigorosamente para elaboração dos projetos, orçamento e especificação e os 60 dias finais para conclusão do projeto executivo e obtenção da aprovação nos órgãos competentes.

O local de realização dos serviços vincula-se ao desempenho das atividades preponderantes da contratação, definindo-se como local de entrega dos produtos órgão fiscalizador do contrato, em Aracaju (SE).

5. CUSTO ESTIMADO TOTAL DOS SERVIÇOS

A estimativa do custo total, referência para a contratação dos projetos complementares para **Reforma do Presídio Militar de Sergipe (PRESMIL)** é de **R\$ 211.500,24** (duzentos e onze mil, quinhentos reais, vinte e quatro centavos), conforme apresentado no anexo III, cujos preços unitários foram extraídos da tabela de honorários de projetos / consultoria da Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas de Sergipe – CEHOP, anexo IV.

6. DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS

Os produtos a serem entregues compõem-se de estudo preliminar, anteprojeto, projetos básico e executivo, contemplando as especificações de materiais e serviços, orçamentos, quantitativos, cronograma físico-financeiro, estudos de viabilidade técnica, laudos técnicos, pareceres, relatórios, levantamentos cadastrais e vistorias, protocolos de autorização, conforme detalhado neste Projeto Básico e seus anexos.

Estão incluídos no escopo do objeto deste Projeto Básico todos os serviços abaixo discriminados, detalhados no anexo VI:

Trav. Aداuto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Item	Descrição
1	LEVANTAMENTO CADASTRAL
2	PROJETO DE ARQUITETURA
2.1	ARQUITETURA DE OBRAS EXISTENTES
2.2	MAQUETE ELETRÔNICA
3	PROJETO DE URBANIZAÇÃO
4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
5	PROJETO RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE CONCRETO COM REFORÇO
6	PROJETO ELÉTRICO E ILUMINAÇÃO EXTERNA
6.1	PROJETO ELÉTRICO
6.2	ILUMINAÇÃO EXTERNA
7	PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
8	PROJETO CFTV
9	PROJETO CLIMATIZAÇÃO
10	PROJETO SONORIZAÇÃO
11	PROJETO HIDRÁULICO
12	PROJETO ESGOTOS SANITÁRIOS
13	PROJETO DRENAGEM PLUVIAL
14	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
15	RELATÓRIO ANÁLISE DE RISCO - PDA
16	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (PDA)
16.1	PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)
16.2	PROJETO DE MEDIDA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (MPS)
17	PROJETO GLP/GN
18	RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE ENCE
19	PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL
20	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

21	PROJETO COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS
22	ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

7. COMPOSIÇÃO DOS PROJETOS

Todos os projetos deverão incluir os documentos a seguir descritos:

Memorial Descritivo:

Deverá ser apresentado o memorial descritivo de cada projeto, assim como uma Ficha Técnica, apresentando resumidamente os dados da obra;

O memorial deverá conter a data de sua realização e a descrição geral do projeto específico, de suas partes constitutivas e de sua inter-relação com os demais projetos específicos. Deverão ser descritos os serviços a serem executados, os materiais a serem empregados, os processos construtivos a serem adotados, além das instalações especiais exigidas e das obras de infraestrutura e complementares necessárias;

A descrição geral do projeto deverá ser dividida por tipos, comentando-se as particularidades a serem observadas, como trecho prioritário para execução;

É necessário relacionar todas as descrições aos desenhos (números, códigos etc.) e indicar as normas que embasaram o projeto.

Ficha Técnica:

Deverá ser apresentada uma ficha técnica da obra, que conterá os principais dados, citando preço total, mês de referência, área de construção, além das principais características da obra.

Memorial Quantitativo:

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais. Deve estar vinculado à Planilha Orçamentária.

Memorial de Cálculo:

Deverá conter os critérios e as normas que nortearam o cálculo, para cada tipo de projeto, bem como particularidades especiais que mereçam citação. É necessário relacionar todos os cálculos às descrições e aos desenhos (números, códigos etc.), além de indicar as normas que serviram como base para os cálculos.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

Desenhos:

Todos os desenhos serão apresentados em formatos de acordo com as normas da ABNT, obedecendo à configuração de penas constantes nos Procedimentos para elaboração de projetos da Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas - CEHOP. Esses desenhos deverão ser elaborados de tal forma que a análise e compreensão de todo o projeto seja facilitada. Eles incluem plantas baixas, plantas de situação, perspectivas isométricas, cortes e detalhes construtivos, entre outros;

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 deverá ser identificado com ETIQUETA, contendo o número do contrato, título do projeto e o número do volume.

Documentos de Comprovação de Responsabilidade Técnica:

Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ARTs/RRTs) e outros referentes às demandas específicas de cada especialidade, tais como registros e aprovações;

Deverá ser apresentada a ART do contrato em até 30 (trinta) dias ou juntamente com a primeira fatura. As ART's/RRTs dos demais projetos deverão ser apresentadas antes do término do contrato.

Planilhas de Orçamento:

Planilhas de Orçamento em conformidade com as especificações contidas neste Projeto Básico;

O Orçamento da obra será apresentado com Encargo Social e BDI calculados de acordo com o último mês de referência disponível no ORSE. Na planilha de BDI deverá ser adotado o ISS do município de Itabaiana;

O Orçamento deverá, juntamente com seus Quantitativos, estar em volume separado para análise detalhada;

Para os preços dos serviços, deverá ser utilizado o Banco de Dados SINAPI, SICRO e ORSE, nesta ordem;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

As composições de preço unitário que não existirem nestes sistemas deverão ser criadas pelo orçamentista, utilizando-se, sempre que possível, os insumos dos mesmos. Estas novas composições deverão ser impressas e apresentadas junto com o orçamento e os preços dos insumos de valores representativos não existentes nestes sistemas deverão ser comprovados através da apresentação de cotação de preços;

Caberá à Contratada emitir, na quantidade necessária de vias, a Declaração de Compatibilidade dos quantitativos do orçamento com os projetos, bem como a Declaração de Compatibilidade com os custos do SINAPI ou SICRO, conforme modelos a serem fornecidos pela SSP/SE. Estas declarações deverão ser apresentadas em papel timbrado da Empresa Contratada, contendo carimbo e assinatura do profissional responsável pelo orçamento. O carimbo deverá conter o número do registro no CREA do profissional. Também deverá ser apresentada a ART do orçamentista;

O Orçamento deverá obedecer à Resolução de Diretoria nº 07/2013 da CEHOP, cópia anexa. O primeiro item do orçamento deverá ser denominado "Administração da Obra", contendo dois subitens: 1º) Administração Local e 2º) Mobilização e Desmobilização. Para o primeiro subitem utilizar-se-á o percentual máximo de 5%, por se tratar de obra com recursos federais. Para o segundo item utilizar-se-á 0,1%;

A Contratada deverá apresentar a composição da Administração local com base em modelo a ser fornecido pela CEHOP, adotando na planilha orçamentária o percentual obtido nesta composição, limitado a 5% (cinco por cento), por se tratar de obra com recursos federais;

O orçamento deverá ser composto de um empreendimento; Sendo subdividido um para cada projeto complementar: projeto elétrico, projeto de combate a incêndio e pânico, projeto de CFTV...e outra para os serviços gerais do empreendimento, esta última deverá conter manutenção do canteiro, administração da obra, mobilização e desmobilização, placas de obra, placas de inauguração etc...

Especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços (Caderno de Encargos):

As especificações, devidamente subdivididas pelos tipos de projeto e relacionadas por itens, deverão apresentar todas as características dos serviços, materiais e equipamentos, não deixando dúvida quanto ao material a ser adquirido e utilizado. Quanto aos materiais, deverão ser citadas as normas de referência, seu padrão de qualidade e eventuais testes para recebimento e aceitação; com respectivos equipamentos, características técnicas e critérios de recebimento;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

As especificações deverão atender às normas aplicáveis e sua elaboração deverá garantir correspondência com todas as informações contidas nos demais elementos constitutivos do projeto;

As especificações técnicas deverão conter, no mínimo, as seguintes características:

- a) Nomenclatura;
- b) Material básico;
- c) Forma, dimensões e tolerâncias;
- d) Funcionamento;
- e) Acabamento superficial;
- f) Procedimentos de recebimento e estocagem;
- g) Padrão final referido a um desempenho técnico.

As especificações de serviços deverão considerar:

- a) Materiais utilizados;
- b) Modo de preparo;
- c) Acabamento superficial;
- d) Padrão final referido a um desempenho técnico;

A Especificação deverá conter todos os serviços a serem executados, seguindo a mesma ordem da planilha orçamentária e com identificação dos materiais a serem utilizados, tomando-se o cuidado de não haver divergência entre informações da especificação e orçamento, incluindo composições. Sempre que for citada a marca ou fabricante de algum material, a mesma deverá ser seguida da expressão “ou similar”. A especificação também deverá conter os itens citados no documento denominado de “Preâmbulo das Especificações Técnicas”;

Deverá ser incluído na especificação e no orçamento todas as intervenções de demolições, remoções, restaurações, recuperações, etc, se necessário. O custo de desapropriações, se houver, será apresentado separadamente do orçamento da obra;

Poderão ser utilizados também, como modelo, os Cadernos de Encargos da PINI, CEHOP dentre outros. Neste caso, deverá ser especificado o material de



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

aplicação e citado o procedimento do serviço, com o respectivo item do caderno de encargos adotado;

Poderão ser anexados catálogos de fabricantes às suas especificações, com o objetivo de elucidar dúvidas ou especificar procedimentos e materiais, no entanto, não poderá especificar um único fabricante/fornecedor para cada item, salvo tecnicamente justificado. Deverão ser mencionados modelo e linha de pelo menos três fabricantes de referência, escolhidos por critério de equivalência.

8. CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO

Todos os desenhos e documentos a serem elaborados deverão respeitar as normas técnicas pertinentes, especialmente, mas não exclusivamente, as seguintes:

NBR 13532:1995 - Elaboração de projetos de edificações – arquitetura;

NBR 6492:1994 - Representação de projetos de arquitetura;

NBR 7191:1982 - Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado;

NBR 6982:1982 - Desenho de eletrônica;

NBR 5984:1970 - Norma geral de desenho técnico;

NBR 10067:1995 - Princípios gerais de representação em desenho técnico;

NBR 8196:1999 - Desenho técnico - emprego de escalas;

NBR 10068:1987 - Folha de desenho – *layout* e dimensões;

NBR 10126:1987 - Cotagem em desenho técnico.

Diretrizes Gerais para Intercambialidade de Projetos em CAD, Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura.

Os arquivos digitais que contiverem desenhos, não devem apresentar elementos representados fora de sua escala normal (“escalonados”), cotas editadas ou blocos editados ou explodidos, de forma a facilitar sua utilização posterior para conferência dos projetos impressos. Caso seja necessário representar elementos em escalas distintas, deve-se utilizar as ferramentas do software próprias para esse fim, como o “viewport” do AutoCAD.

Para entrega em formato eletrônico dos arquivos que contiverem desenhos de projetos, a estrutura das “camadas” ou “layers” dos arquivos deverá seguir as



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

Diretrizes Gerais para Intercambialidade de Projetos, da Associação Brasileira dos escritórios de Arquitetura (AsBEA), disponível no link http://www.asbea.org.br/download/AsBEA_Cad_Norma_R2011.pdf

Para entrega em formato eletrônico dos arquivos que contiverem desenhos de projetos, a configuração das espessuras das penas de impressão das “camadas” ou “layers” dos arquivos deverá seguir as Diretrizes Gerais para Intercambialidade de Projetos, da Associação Brasileira dos escritórios de Arquitetura (AsBEA), disponível no link http://www.asbea.org.br/download/AsBEA_Cad_Norma_R2011.pdf

Em todas as etapas do projeto arquitetônico deverão ser apresentados os estudos volumétricos digitais tridimensionais.

Tanto os produtos gráficos quanto os textuais deverão conter o nome da empresa, a assinatura do profissional responsável, a menção de seu título profissional e o número de seu respectivo registro no CREA/CAU.

Tanto os produtos gráficos quanto os textuais deverão ser entregues em seu formato original (".doc", ".xlsx", ".dwg", ".rvt") e em formato ".pdf".

Os nomes de todos os arquivos digitais fornecidos pela Contratada deverão seguir a seguinte padronização:

- a) Todos os arquivos gerados deverão ter seus nomes iniciados pelas siglas que se encontram definidas nessa própria tabela ("INÍCIO", "ARQ", por exemplo) e deverão estar contidos em pastas cujos nomes são as próprias siglas que iniciam seus nomes;
- b) Após a sigla, o nome dos arquivos deverá incluir o separador "_" (underscore);
- c) Após o separador, incluir o número (três dígitos) do documento daquele tipo naquele projeto específico ("005", por exemplo);
- d) Após o tipo, incluir novo separador "_" (underscore);
- e) Após o separador, incluir o tipo de informação contida no arquivo ("PLANTA", "CORTE", "IMAGEM", "GRÁFICO", "TABELA", "DOCUMENTO" etc.) resumido a uma única palavra;
- f) Após o número, incluir novo separador "_" (underscore);
- g) Considerando possíveis novas versões do mesmo arquivo, deverá ser colocada, após o separador, a versão do arquivo representada pela letra "V" acrescida de três dígitos numéricos ("V007", por exemplo);



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- h) Finalizando o nome, deverá ser colocada a extensão adequada (".dwg", ".doc", ".xls" etc.).

Um exemplo da utilização da padronização citada é: a quarta versão da sétima planta que faz parte do projeto de fundações deverá estar em uma pasta chamada "FUNDA" e deverá ter o nome "FUNDA_007_PLANTA_V004.dwg".

Cada projeto específico (arquitetura, estrutura, elétrica etc.) deverá ter uma pasta respectiva que abrigue todos os seus arquivos.

Uma lista numerada, agrupada por projeto específico e que exiba todos os documentos integrantes dos projetos, deverá ser entregue à CONTRATANTE contendo o nome e a descrição de cada um dos arquivos, além de observações adicionais julgadas pertinentes.

A utilização de envio de arquivos digitais por correio eletrônico será permitida em caso de revisões dos projetos já entregues ou complementações, desde que mediante autorização prévia da Contratante.

No caso de existirem modificações ou revisões nos projetos, estas deverão ser fornecidas formalmente, via ofício de remessa, acompanhadas de instruções que indicarão quais arquivos entregues anteriormente deverão ser substituídos pelos novos ou simplesmente excluídos, o que viabilizará a coesão e atualização organizada da documentação.

Não serão aceitos arquivos com as extensões ".dxf" e ".txt".

Em caso de arquivos produzidos em outro programa, diferente do AutoCAD ou do Revit, e posteriormente convertidos para algum deles, é aconselhável a observação de possível perda de informações ocasionada, principalmente, em objetos dos tipos: texto, cota, hachura e tipo de linha.

Deverão, preferencialmente, ser utilizadas fontes (tipos de letras) padrão. Se forem utilizadas fontes (tipos de letras) fora dos padrões básicos, elas deverão ser remetidas junto com os arquivos.

Os arquivos digitais das ilustrações (imagens, gráficos de apresentação, ilustrações) poderão ser vetoriais (formato dos programas CorelDRAW ou Illustrator - extensão de arquivo ".cdr" ou ".ai") ou "Raster" (extensão de arquivo ".tif" ou ".jpg", dependendo do tipo de imagem).

Caso sejam entregues arquivos em formato ".dwg", deverão ser entregues os arquivos ".ctb" (de configuração de cores e penas) correspondentes de forma a facilitar futuras plotagens.



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Ao final deste Projeto Básico, todos os produtos deverão ser entregues em 05 (vias) vias encadernadas em formato final A4, obedecendo às diretrizes deste Projeto Básico e aos procedimentos para elaboração de projetos da CEHOP constantes no sistema ORSE, no item Cadastro - Especificações – Projetos.

Na gravação das mídias digitais, somente os arquivos finais de cada etapa, deverão estar presentes, excluindo-se arquivos de backup, temporários ou auxiliares que não forem necessários.

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.

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 e REVIT, em arquivos de formato “.dwg” e “.rvt” respectivamente.

Além das vias impressas, todo o trabalho deverá ser entregue em arquivo digital, em 02 (dois) CDs ou pendrives, sendo os arquivos organizados em pastas: Projetos, Textos, Planilhas, Fotos, Topografia, Sondagens etc.

A contratada deverá apresentar também, em meio digital e em via impressa, a memória de cálculo dos quantitativos de cada serviço da planilha orçamentária.

Antes do desenvolvimento dos projetos, a contratada deverá agendar reunião no Gabinete do Comando Geral para apresentação e discussão da concepção adotada, a qual deverá ser previamente aprovada pela SSP/SE.

Antes da entrega definitiva, deverá ser entregue, para a análise final da SSP/SE, 1 (uma) via impressa completa de todo o projeto, incluindo memorial descritivo, ficha técnica, orçamento, cronograma físico-financeiro, especificação e demais elementos que o componham.

O produto final deverá ser aprovado pelo Setor de Infraestrutura da PMSE e/ou SSP/SE, cabendo ao projetista efetuar todas as alterações solicitadas, sem ônus para a mesma.

A SSP/SE fará o acompanhamento da execução dos serviços contratados, não só através da análise dos produtos entregues, como também através de reuniões previamente agendadas com os projetistas, com a frequência que se fizer necessária.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

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.

9. DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Durante a execução deste Contrato a SSP/SE poderá exigir da Contratada, seguro para garantia de pessoas e garantia de bens para um bom e perfeito desenvolvimento dos trabalhos contratados, conforme o grau de criticidade da etapa de execução dos serviços objeto deste Contrato.

Não serão indenizadas pela SSP/SE quaisquer despesas decorrentes de mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos, bem como de instalações e retirada de canteiros e acampamentos, quando se tratar de qualquer rescisão contratual motivada por culpa da Contratada.

A SSP/SE e/ou as empresas por ela contratada terão o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela Contratada, com livre acesso aos locais de trabalho para a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos mesmos.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos, a contratada e a SSP/SE manterão a necessária comunicação para facilitar o acompanhamento e a execução do contrato. A SSP/SE convocará, para esse fim, por sua iniciativa ou da Contratada, quantas reuniões estimar convenientes.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada assume o compromisso de emendar todo empenho e dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento do objeto presente contrato, além da obediência às responsabilidades legais, regulamentares e às demais constantes no instrumento convocatório, seus anexos e na sua proposta comercial.

Caberá à Contratada sem prejuízo das demais obrigações legais e/ou regulamentares:

- a) Executar os serviços objeto do contrato de acordo com as especificações do edital e seus anexos e deste contrato;
- b) Entregar os documentos nos prazos fixados pelo contrato ou pelo Fiscal do Contrato;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- c) Cumprir os postulados legais vigentes de âmbito federal e no Estado de Sergipe, as normas de segurança, bem como assegurar os direitos e cumprimentos de todas as obrigações estabelecidas por regulamentação, inclusive quanto aos preços praticados;
- d) Manter, durante a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação técnica apresentadas durante o processo licitatório, particularmente em relação à manutenção dos profissionais indicados como responsáveis técnicos que executarão os serviços, devendo, justificada e previamente, solicitar autorização à contratante para qualquer alteração que possa afetar o cumprimento deste contrato;
- e) Responsabilizar-se pela elaboração dos projetos de acordo com as leis, decretos, regulamentos, portarias, normas da ABNT, normas federais e do Estado de Sergipe, e boas práticas, direta ou indiretamente aplicáveis aos projetos de obras públicas, bem como atendendo às recomendações descritas na publicação "Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas" do Tribunal de Contas da União, e dos órgãos anuentes;
- f) Instituir o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e/ou o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho – PCMAT se necessário, nos moldes das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho NR-7, NR-9 e NR-18 respectivamente, arcando com todos os custos que se fizerem necessários;
- g) Se guiar pelas diretrizes de sustentabilidade ambiental e acessibilidade das instalações aliadas à economicidade e à eficiência energética;
- h) Verificar a necessidade de licenciamento ambiental e, em sendo preciso, elaborar os estudos e documentos necessários (incluindo, mas não se limitando, o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente – RIMA), bem como diligenciar perante os órgãos competentes para a obtenção das referidas licenças, arcando com todos os custos que se fizerem necessários;
- i) Verificar a necessidade de licenciamento local e, em sendo preciso, elaborar os estudos e documentos necessários (incluindo, mas não se limitando, ao Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV), bem como diligenciar perante os órgãos competentes para a obtenção das referidas licenças, arcando com todos os custos que se fizerem necessários;
- j) Verificar a necessidade de autorização ou aprovação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e, em sendo preciso,



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

elaborar os respectivos estudos e documentos necessários, bem como diligenciar perante os órgãos competentes para a obtenção das referidas autorizações, arcando com todos os custos que se fizerem necessários;

- k) Verificar a necessidade de elaboração de Relatório de Impacto de Trânsito - RIT e, em sendo preciso, elaborar os respectivos estudos e documentos, bem como diligenciar perante os órgãos competentes para a obtenção das referidas autorizações, arcando com todos os custos que se fizerem necessários;
- l) Elaborar os estudos e documentos necessários à obtenção de anuências pelos órgãos competentes, incluindo, mas não se limitando, Administração de Itabaiana, Corpo de Bombeiros, órgãos e autarquias do Governo do Estado de Sergipe, concessionárias de serviços públicos e entidades de proteção sanitária, do meio ambiente e do patrimônio histórico, artístico e cultural, arcando com todos os custos que se fizerem necessários;
- m) Obter todas as autorizações, licenças e quaisquer outros documentos condicionantes necessários ao desenvolvimento dos serviços ora contratados e à execução da futura edificação, perante todos os órgãos competentes, na forma exigida pelas normas legais vigentes, pagando emolumentos e taxas correspondentes, observando as leis, regulamentos e códigos de posturas, bem como cumprir quaisquer outras formalidades que vierem a ser necessárias e ao pagamento, à suas custas, das multas porventura impostas por autoridades distritais e/ou federais;
- n) Elaborar a revisão, consolidação e reorganização do programa de necessidades, emitindo parecer técnico sobre a adequação, viabilidade, regularidade e compatibilidade, sem custos para a Administração;
- o) Informar e manter atualizados os meios de comunicação disponíveis para a recepção das solicitações emitidas pela contratante (fax, telefone fixo e móvel, e-mail, etc.);
- p) Manter permanente contato com a contratante, através do coordenador de projetos, para a execução do objeto;
- q) Participar, por intermédio do coordenador de projetos e integrantes da equipe técnica, das reuniões que se fizerem necessárias;
- r) Atender prontamente as exigências da contratante inerentes ao objeto do contrato;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- s) Manter arquivadas todas as versões anteriores dos projetos para permitir o controle das alterações, bem como o arquivo de toda documentação referente à execução do contrato;
- t) Fornecer todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, dando andamento conveniente aos serviços, de modo que possam ser integralmente cumpridos o cronograma e os prazos estabelecidos;
- u) Efetuar correções, alterações e/ou modificações de projetos, especificações, memoriais e outros que se mostrarem necessários ao melhor desenvolvimento dos serviços ou que sejam do interesse da contratante ou ainda aqueles decorrentes de atendimento à legislação, às normas técnicas, e/ou determinações dos órgãos competentes, durante o desenvolvimento dos projetos;
- v) Responder, civil, penal e administrativamente por quaisquer danos materiais, pessoais ou morais ocasionados, direta ou indiretamente, à contratante ou a terceiros, por seus empregados, prepostos e contratados por sua ação ou omissão, dolosa ou culposamente, na prestação dos serviços contratados, inclusive por acidentes, morte, perda ou destruições, devidamente apurado por competente processo administrativo, com direito ao contraditório e a ampla defesa;
- w) Pagar as multas impostas pela contratante, espontaneamente ou após o trânsito em julgado administrativo;
- x) Ressarcir o valor correspondente aos danos causados em bens de propriedade da contratante, o qual será calculado de acordo com o preço de mercado e recolhido por depósito a favor da contratante através de Guia de Recolhimento da União – GRU, no prazo máximo de cinco dias úteis, a partir da notificação, garantida a ampla defesa e o contraditório;
- y) Se o valor dos danos não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado da garantia e, se necessário, do pagamento a que a contratada fizer jus. Em caso de saldo insuficiente, o valor complementar será cobrado administrativa e/ou judicialmente;
- z) A reparação dos danos causados em bens de propriedade de terceiros deverá ser efetuada aos mesmos, no prazo de cinco dias úteis contados do recebimento da notificação;
- aa) Relatar de imediato à contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude da execução dos serviços, bem como qualquer ocorrência que resulte em dano material sob sua responsabilidade;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- bb) Respeitar rigorosamente, no que se refere a todo pessoal utilizado nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalho, segurança, previdência social e acidentes de trabalho, por cujos encargos se responsabilizará;
- cc) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela contratante, na forma do art.70, da Lei nº 8666/93;
- dd) Renovar, repor, complementar ou apresentar nova garantia contratual, quando da sua utilização, insuficiência ou da extinção da validade do documento inicial, no prazo máximo de cinco dias úteis;
- ee) Manter-se em situação regular junto à Fazenda Pública com relação a todas as obrigações tributárias, inclusive as acessórias, decorrentes da prestação dos serviços e da situação de empregador, especialmente junto à Previdência Social, ao FGTS e à Justiça do Trabalho;
- ff) Executar os serviços objeto deste contrato por profissionais devidamente habilitados para o exercício da profissão pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA (Lei nº 5194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei nº 12378/2010) e indicados pela contratada como integrantes de sua equipe técnica;
- gg) Efetuar, às suas custas, as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART)/Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), no CREA/CAU de todos os profissionais envolvidos na elaboração dos projetos e dos serviços referentes ao objeto deste contrato, nos termos da legislação e regulamentação vigente;
- hh) Responsabilizar-se pela assinatura do autor ou autores dos projetos em todas as peças que compõem os projetos definitivos, indicando o número da inscrição de registro das ART/RRT no CREA/CAU, nos termos da Lei nº 6496/77;
- ii) Ceder à contratante os direitos patrimoniais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, conforme determina o art. 111 da Lei nº 8666/93, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da contratante, sujeitando a contratada a sanções administrativas, civis e penais cabíveis em caso de violação;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- jj) Garantir os serviços entregues pelo prazo mínimo de cinco anos ou até a conclusão da obra (o que for maior), promovendo as adequações de eventuais falhas de projeto constatadas posteriormente ao recebimento definitivo ou durante a construção da obra;
- kk) Manter sigilo e não veicular as informações a que tiver acesso em decorrência da execução do presente contrato, respondendo administrativa, civil e criminalmente, no caso de violação;
- ll) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do presente contrato, de até 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor inicial atualizado.

É expressamente vedado à contratada:

- a) A realização de ajuste com licitante participante da licitação para execução da obra a que se refere o objeto contratual;
- b) A veiculação de publicidade acerca deste contrato e das informações decorrentes da execução do objeto, salvo se houver prévia e expressa autorização da contratante.

11. COORDENAÇÃO E RESPONSABILIDADE

A contratada designará um coordenador de projetos, o qual ficará encarregado da coordenação desde o início da execução do contrato.

O coordenador de projetos deverá:

- a) integrar o quadro permanente da contratada;
- b) ser devidamente qualificado e disponibilizar informações de todos os projetos para dirimir dúvidas e prestar esclarecimentos à Administração;
- c) ser responsável, durante todas as etapas de elaboração dos projetos, pela compatibilização entre os projetos e pelo gerenciamento das interferências;
- d) garantir o cumprimento dos prazos estipulados no cronograma físico-financeiro;
- e) ser responsável por todas as tratativas com os representantes da contratante para esclarecimentos de dúvidas, obtenção de informações e definições dos projetos;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- f) programar e coordenar as reuniões entre os diversos profissionais da equipe que elaborará os projetos.

O coordenador de projetos responderá pela contratada nas entregas das etapas dos serviços objeto deste contrato e se responsabilizará pelo desenvolvimento multidisciplinar na execução.

A coordenação incluirá a compatibilização de projetos, o controle da unificação dos elementos informativos dos desenhos, com padronização de pranchas, simbologia, numeração, referência e outros correlatos, e abrangerá a integração e consistência dos documentos complementares, tais como memoriais descritivos, memória de cálculo, caderno de encargos, especificações técnicas, normas de execução, etc.

O projeto completo, composto por todos os projetos específicos devidamente harmonizados e compatibilizados entre si, será supervisionado pelo Coordenador de projetos, de modo a promover e facilitar as consultas e o fluxo de informações entre os autores dos projetos e solucionar as interferências entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

Caberá à Contratada coordenar a conceituação e a caracterização, de forma clara, de todos os elementos do projeto, com as definições de projeto necessárias a todos os agentes nele envolvidos, resultando em Projetos, Básico e Executivo sem problemas de integridade, isto é, um projeto com todas as interferências entre os diversos projetos específicos resolvidos e com todas as suas interfaces bem definidas, de modo a subsidiar a avaliação de custos, métodos construtivos, prazos de execução e visando à minimização dos problemas de execução da obra.

Considerando as particularidades do regime de execução e planejamento adotado para a elaboração dos projetos e as respectivas interferências recíprocas, deverá ser utilizado, preferencialmente, o sistema de elaboração simultânea e coordenada (BIM - Building Information Modeling), independentemente do cumprimento das formalidades e produtos descritos no cronograma físico financeiro.

Todos os projetos e serviços serão executados sob responsabilidade direta e exclusiva da contratada, resguardada a responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos em cada atividade.

O vínculo entre os autores dos projetos e a contratada será caracterizado através da respectiva ART/RRT.

O autor do projeto deverá entregar um produto de qualidade e que atenda aos requisitos do Programa de Necessidades, da Lei das Licitações e da legislação pertinente ao objeto contratado. Caso contrário, o projeto não será aceito e as



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

correções deverão ser efetuadas sem ônus para a contratante (Acórdão nº 644/2007 – TCU/Plenário).

Todos direitos autorais, salvo o moral, deverão ser cedidos ao contratante, sem reservas, nos termos do art. 111 da Lei nº 8666/93.

Os autores dos projetos e sub-rogados ficam obrigados a realizar todas as revisões e adequações que se mostrarem necessárias para sua aprovação e correta implantação.

Aos autores dos projetos é facultado o acompanhamento da execução da futura obra, desde que atendidas as normas estabelecidas e não implique em qualquer ônus para a Administração.

12. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do contrato será exercida de forma ampla e irrestrita pelo Fiscal do Contrato, contemplando, mas não se limitando, às seguintes atribuições:

- Solicitar a abertura de processo administrativo de gestão do presente contrato, constando todos os documentos referentes à fiscalização dos serviços;
- Acompanhar a execução do contrato, incluindo a realização de diligências e vistorias in loco previamente agendadas com a contratada;
- Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos projetos ou nas demais informações e instruções complementares, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;
- Analisar e aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados;
- Comunicar, de forma incontinente, à Administração no caso de ocorrência de fatos passíveis de aplicação de sanções;
- Averiguar os serviços executados frente ao cronograma físico-financeiro;
- Elaborar pareceres para instruir os autos do processo de gestão e as decisões da Administração;
- Verificar e emitir o atestado de execução dos serviços e o termo circunstanciado de recebimento provisório;
- Encaminhar e atestar as notas fiscais/faturas emitidas pela contratada para pagamento, após regular liquidação;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- Solicitar a documentação atualizada necessária à comprovação das condições de habilitação da contratada;
- Ordenar a imediata substituição de pessoa vinculada à contratada que apresentar conduta incompatível com a exigida pela contratante, embaraçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência nos trabalhos, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;
- Impugnar qualquer serviço feito em desacordo com as normas regulamentares, exercendo controle sobre o cronograma físico-financeiro;
- Propor a aplicação de sanções de maneira circunstanciada, comprovada e justificada;
- Avaliar eventuais acréscimos, supressões e/ou substituições de serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto do contrato;
- Encaminhar ao ordenador de despesa da Administração toda e qualquer modificação contratual que se faça necessária ou que envolvam acréscimo ou supressão de despesa e dilatação de prazos;
- Praticar todos os demais atos e exigências que se fizerem necessários ao fiel cumprimento do edital e anexos e do contrato.

A fiscalização será exercida no interesse da Administração, não excluindo e nem reduzindo a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e, na sua ocorrência, não implicará corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

O Fiscal do Contrato será designado formalmente pela contratante e será auxiliado por Comissão de Acompanhamento formalmente designada, admitindo-se, ainda, a designação de outros servidores do quadro de pessoal da contratante e a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição, na forma do art. 67 da Lei nº 8666/93.

Quaisquer exigências do Fiscal do Contrato inerentes ao objeto deverão ser prontamente atendidas pela contratada sem ônus para a contratante, especialmente quando se referir à correção de deficiências, falhas ou irregularidades na execução dos serviços.

As providências e os esclarecimentos solicitados pela fiscalização contratual deverão ser prestados no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, salvo justificativa aceita pelo contratante.

13. PREÇO

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE. – Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail: infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Os serviços serão executados pelo tipo de licitação menor preço global, segundo o regime de empreitada por preço unitário.

Os preços propostos deverão conter todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como taxas, encargos sociais, trabalhistas, fiscais, despesas indiretas, lucro etc.

A proposta deverá apresentar preço unitário para todos os serviços, conforme quadro a seguir:

ITEM	PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	UN	QTD	PREÇO (R\$)		APROVAÇÕES 20%
				UNIT.	TOTAL	
1	LEVANTAMENTO CADASTRAL	m²	2.898,18			
2	PROJETO DE ARQUITETURA					
2.1	ARQUITETURA DE OBRAS EXISTENTES	m²	2.898,18			
2.2	MAQUETE ELETRÔNICA	un	4,00			
3	PROJETO DE URBANIZAÇÃO	m²	889,45			
4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	km	1,00			
5	PROJETO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE CONCRETO COM REFORÇO	m²	2.898,18			
6	PROJETO ELÉTRICO E ILUMINAÇÃO EXTERNA					
6.1	PROJETO ELÉTRICO	m²	2.898,18			
6.2	ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,00			
7	PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO	m²	2.898,18			
8	PROJETO CFTV	m²	2.898,18			
9	PROJETO SONORIZAÇÃO	m²	2.898,18			
10	PROJETO CLIMATIZAÇÃO	m²	2.898,18			
11	PROJETO HIDRÁULICO	m²	2.898,18			
12	PROJETO ESGOTOS SANITÁRIOS	m²	2.898,18			
13	PROJETO DRENAGEM PLUVIAL	un	3.787,63			
14	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	m²	2.898,18			
15	RELATÓRIO ANÁLISE DE RISCO - PDA	un	1,00			
16	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (PDA)					
16.1	PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	m²	2.898,18			
16.2	PROJETO DE MEDIDA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (MPS)	m²	2.898,18			
17	PROJETO GLP/GN	un	1,00			
18	RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE ENCE	un	1,00			
19	PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL	m²	2.898,18			
20	PLANO DE GERENCIAMENTO DE	un	1,00			

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.- Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

	RESÍDUOS					
21	PROJETO COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	m²	2.898,18			
22	ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	m²	3.787,63			
	Sub-Total					
TOTAL GERAL						

As áreas de cálculo foram estimadas pela equipe da PM/SE, podendo ser ajustadas após a finalização do projeto básico de arquitetura. No quadro abaixo, apresentamos as áreas consideradas neste Projeto Básico:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ÁREA (M²)
	ÁREA TOTAL DO TERRENO	m²	6.368,14
	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA EXISTENTE	m²	2.898,18
	ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE PAVIMENTO TÉRREO	m²	1.727,17
	ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE PAVIMENTO SUPERIOR	m²	1.171,01
	ÁREA DE REFORMA – TÉRREO E SUPERIOR (para engenharia)	m²	2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR		1.171,01
		m²	
	ÁREAS INDIVIDUAIS (para cálculo de projetos complementares)	m²	2.898,18
	PAVIMENTO TÉRREO		
	Hall	m²	57,79
	Assistente Social	m²	10,35
	Informações	m²	10,32
	Relações Públicas	m²	16,77
	Com. PCSU	m²	18,20
	Sala	m²	26,95
	Quarto 01	m²	18,53
	Quarto 02	m²	17,38
	Quarto 03	m²	10,98
	Sala	m²	13,19
	Sanitário	m²	8,99
	Hall	m²	4,86
	Hall	m²	6,24
	Sanitário	m²	4,37
	Circulação	m²	2,76
	Circulação	m²	27,70
	Hall	m²	8,00
	Espera	m²	14,53



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Sala	m ²	10,50
Sala	m ²	12,95
Sanitário	m ²	5,55
Sala	m ²	14,00
Hall de Escada	m ²	19,50
Sala	m ²	15,05
Cozinha	m ²	18,55
Copa Completa	m ²	18,86
Hall	m ²	5,05
Circulação	m ²	16,12
Capelania	m ²	9,52
Sanitário Feminino	m ²	8,22
Sanitário Masculino	m ²	3,78
Sanitário	m ²	6,23
Stúdio	m ²	2,97
Capela	m ²	82,65
Área	m ²	7,80
W.C. 's	m ²	3,96
Sala	m ²	12,90
Circulação	m ²	28,99
Área coberta	m ²	99,83
Escada	m ²	13,47
Celas/circulação	m ²	280,89
Cozinha	m ²	143,60
Quadra	m ²	305,05
Varanda	m ²	26,07
Refeitório	m ²	125,02
Necrotério/W.C	m ²	51,30
Lavanderia	m ²	100,88
TOTAL PAV. TÉRREO		1.727,17
Sala de visitas	m ²	80,75
Comandante	m ²	13,59
Hall de escada	m ²	14,22
Ajudância Geral	m ²	16,02
Circulação	m ²	17,40
Subcomando	m ²	10,26
W.C. 's	m ²	5,79
Sala	m ²	9,54
Sala	m ²	9,36
Sala	m ²	13,32
Gab. Diretor	m ²	12,80
Almoxarifado	m ²	17,82
Circulação	m ²	5,30
P. Enf.	m ²	6,66
P. Feminino	m ²	14,04

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

P. Feminino	m ²	8,48
Sanitário	m ²	15,12
Sala	m ²	8,64
Sala	m ²	8,67
Circulação	m ²	30,91
Judô e defesa pessoal	m ²	60,33
Espera	m ²	29,92
Hall de escada	m ²	18,36
Escritório	m ²	41,00
Sala	m ²	11,88
Massagem	m ²	11,70
Médico	m ²	13,14
Enfermaria	m ²	18,36
Secretaria	m ²	23,22
Sanitário	m ²	4,32
Sanitário	m ²	14,04
Circulação	m ²	41,00
Vestiário	m ²	10,08
Acesso	m ²	10,44
Varanda	m ²	26,10
Musculação	m ²	54,63
Copa	m ²	9,28
Circulação	m ²	5,30
Material Bélico	m ²	29,92
Cela 01	m ²	9,10
Cela 02	m ²	12,95
Cela 03	m ²	12,25
Cela 04	m ²	17,33
Circulação	m ²	30,40
Sanitário	m ²	14,35
Cela 05	m ²	17,68
Cela 06	m ²	24,13
Enfermaria	m ²	34,61
Circulação	m ²	11,50
Hall escada	m ²	17,15
Enfermaria	m ²	26,60
Cela	m ²	10,85
Cela	m ²	13,30
Cela	m ²	22,75
Chuveiros	m ²	8,57
Enfermaria	m ²	11,55
Cela	m ²	11,36
Sanitário	m ²	20,30
Copa	m ²	9,80
Cela	m ²	56,52
Copa 02	m ²	14,85

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

	Escada	m ²	11,40
	TOTAL PAV. SUPERIOR	m ²	1.171,01
1	LEVANTAMENTO CADASTRAL		2.898,18
	TÉRREO	m ²	1.727,17
	SUPERIOR	m ²	1.171,01
2	PROJETO DE ARQUITETURA		2.898,18
	TÉRREO	m ²	1.727,17
	SUPERIOR	m ²	1.171,01
	MAQUETE ELETRÔNICA	un	4,00
3	PROJETO DE URBANIZAÇÃO		889,45
	ÁREA TOTAL DE URBANIZAÇÃO	m ²	889,45
4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL		1,00
	ACESSOS	km	1,00
5	PROJETO RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE CONCRETO COM REFORÇO		2.898,18
	TÉRREO	m ²	1.727,17
	SUPERIOR	m ²	1.171,01
6	PROJETO ELÉTRICO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		2.898,18
	TÉRREO	m ²	1.727,17
	SUPERIOR	m ²	1.171,01
	Iluminação de áreas externas (praças, calçadas, orlas, complexo com várias edificações etc)		889,45
	ÁREA TOTAL DE URBANIZAÇÃO	m ²	889,45
7	PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO		2.898,18
	TÉRREO	m ²	1.727,17
	SUPERIOR	m ²	1.171,01
8	PROJETO CFTV		2.898,18
	TÉRREO	m ²	1.727,17
	SUPERIOR	m ²	1.171,01

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

9	PROJETO SONORIZAÇÃO		2.898,18
	TÉRREO		1.727,17
	SUPERIOR		1.171,01
10	PROJETO CLIMATIZAÇÃO		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
11	PROJETO HIDRÁULICO		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
12	PROJETO ESGOTOS SANITÁRIOS		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
13	PROJETO DRENAGEM PLUVIAL		3.787,63
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
	ÁREA EXTERNA		889,45
	ÁREA URBANIZADA	m²	889,45
14	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
15	RELATÓRIO ANÁLISE DE RISCO - PDA		1,00
	RELATÓRIO	un	1,00
16.1	PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
16.2	PROJETO DE MEDIDA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (MPS)		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

17	PROJETO GLP/GN		1,00
	REFORMA	un	1,00
18	RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE ENCE		1,00
	RELATÓRIO	un	1,00
19	PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
20	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS		1,00
	REFORMA	un	1,00
21	PROJETO COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS		2.898,18
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
22	ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA		3.787,63
	TÉRREO	m²	1.727,17
	SUPERIOR	m²	1.171,01
	URBANIZAÇÃO		
	ÁREA TOTAL DE URBANIZAÇÃO	m²	889,45
	CRITÉRIOS	UND	VALOR
	APROVAÇÕES	%	20%
	CRITÉRIO ADOTADO	%	100%
	CRITÉRIO ADOTADO PARA VALOR REFORMA	%	80%

14. ENTREGAS E ANÁLISES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A entrega dos produtos parciais e totais decorrentes da execução dos serviços será realizada no órgão fiscalizador do contrato em Aracaju (SE), contendo relatório dos serviços executados, em duas vias, as quais, uma vez protocoladas pelo Fiscal do Contrato, servirão como prova da entrega.

A entrega de produtos incompletos quantos aos requisitos essenciais não será considerada.



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Considerada a entrega, os produtos serão analisados pelo Fiscal de Contrato para verificação de cumprimento dos requisitos e especificações.

15. CRONOGRAMA DE ENTREGA

A entrega dos trabalhos deverá obedecer ao seguinte cronograma:

- **1ª Entrega - a 30 (trinta) dias** da emissão da Ordem de Serviço, entregar Levantamento Cadastral, com memorial descritivo em 01 via para conferência do Contratante e respectiva RRT/ART dos serviços e do contrato, 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. Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite do Projeto de Topografia e Projeto de Estudos Geotécnicos, 01 CD contendo todos os arquivos dos projetos e serviços contratados;

- **2ª Entrega - a 60 (sessenta) dias** da Ordem de Serviço: apresentação de 01 via do Projeto de Arquitetura básico e executivo, do Projeto de Urbanização, do Projeto de Paisagismo para conferência do Contratante, acompanhados das respectivas RRT/ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos.** Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite do Levantamento Cadastral; 01 CD contendo todos os arquivos dos serviços entregues;

- **3ª Entrega - a 90 (noventa) dias** da Ordem de Serviço: apresentação da Maquete Eletrônica, Projeto de Recuperação Estrutural de Concreto com Reforço, Projeto de Prevenção e Combate a incêndios e pânico, Relatório de Análise de Risco – PDA, Relatório de Sustentabilidade ENCE, em 01 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos. Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 2ª entrega;**

- **4ª Entrega - a 105 (cento e cinco) dias** da Ordem de Serviço: apresentação dos Projetos de Cabeamento Estruturado, Projeto de CFTV, Projeto de Sonorização, Projeto de Climatização, Projeto Hidráulico, Projeto Esgoto Sanitário, Projeto Drenagem Pluvial, Projeto de Comunicação Visual em 01 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos**



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

competentes, para fins de aprovação dos projetos. Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 3ª entrega;

- **5ª Entrega** - a **120 (cento e vinte) dias** da Ordem de Serviço: apresentação dos Projetos de Sinalização Vertical e Horizontal, Projeto Elétrico e Iluminação externa, Proteção Contra Descargas Atmosféricas (PDA), Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), Medida de Proteção Contra Surtos (MPS), Projeto GLP/GN, em 01 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos.** Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite do Projeto de Urbanização e do Relatório de Sustentabilidade ENCE; 01 CD contendo todos os arquivos dos projetos e serviços contratados; **Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 4ª entrega;**

- **6ª Entrega** - a **135 (cento e trinta e cinco) dias** da Ordem de Serviço: apresentação do Projeto Hidráulico, Projeto de Esgotos Sanitários e Projeto de Drenagem Pluvial, em 1 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos.** Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite do Projeto de Recuperação Estrutural de Concreto com Reforço, Projeto de Cabeamento Estruturado, Projeto de CFTV, Projeto de Sonorização, Projeto de Climatização; 01 CD contendo todos os arquivos dos projetos e serviços contratados; **Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 5ª entrega;**

- **7ª Entrega** - a **150 (cento e cinquenta) dias** da Ordem de Serviço: apresentação, Projeto de Elétrico e Iluminação externa, Projeto de Prevenção de Combate a Incêndio de Pânico, GLP/GN, Plano de Gerenciamento de Resíduos, Orçamento e Especificações técnicas da obra **com a respectiva memória de cálculo** e Compatibilização de Projetos, em 1 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos.** Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite dos Projeto de Sinalização Vertical e Horizontal, Projetos de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (PDA), Projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), Projeto de Medida de Proteção Contra Surtos (MPS); 01 CD contendo todos os arquivos dos projetos e serviços contratados; **Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 6ª entrega;**



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

8ª Entrega – a 165 (cento e oitenta) dias da emissão da Ordem de Serviço: Projetos de Arquitetura básico e executivo em 1 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos; **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos.** Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite do Projeto de Comunicação Visual. **Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 7ª entrega;**

- 9ª Entrega – a 180 (cento e oitenta) dias da emissão da Ordem de Serviço: apresentação do Projeto de Compatibilização de Projetos, do Orçamento e Especificações Técnicas da Obra com a respectiva memória de cálculo, em 1 via para conferência da Contratante, acompanhados das respectivas ART's, bem como o arquivo digital dos mesmos. **Além da via da contratante, a contratada deverá apresentar as vias impressas dos projetos para encaminhamento aos órgãos competentes, para fins de aprovação dos projetos.** Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite da Maquete Eletrônica; 01 CD contendo todos os arquivos dos projetos e serviços contratados; **Também deverão ser reapresentadas as vias corrigidas da 8ª entrega;**

- 10ª Entrega – após a aprovação dos projetos pelos órgãos competentes: Entrega final em 04 vias impressas em papel sulfite do Projeto de Arquitetura Básico e Executivo, Projeto Elétrico e Iluminação externa, Projeto Hidráulico, Projeto Esgotos Sanitários, Projeto de Drenagem Pluvial, Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios e pânico, Projeto GLP/GN, Relatório de Análise de Risco (PDA), Plano de Gerenciamento de Resíduos, Projeto de Compatibilização de Projetos e Orçamento e Especificações técnicas da obra com a respectiva memória de cálculo; 01 via impressa em papel vegetal de todos os projetos contratados na versão final; 2 CD's contendo todos os projetos e serviços contratados, na versão final;

O planejamento do Projeto Básico deverá priorizar a entrega dos projetos de: Arquitetura, Urbanismo, Estruturas, Fundação, Instalações Hidrossanitárias, Instalações Elétricas e SPDA, Prevenção e Combate a Incêndio e GLP, Projeto de Drenagem Pluvial, Projeto de sinalização Horizontal e Vertical, a fim de agilizar a elaboração do Projeto Legal, visando às aprovações pelos órgãos competentes.

Ressaltamos que o descumprimento do cronograma acima, sem que haja uma justificativa plausível, implicará na aplicação das sanções previstas em contrato, em conformidade com a Lei 8.666/93.

A contratada deverá substituir na via da 10ª entrega todos os desenhos ou outros documentos técnicos que porventura sofram correções ou ajustes durante o processo de aprovação pelos órgãos competentes.



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

16. APROVAÇÃO DOS PROJETOS

A Contratada será a responsável pelo encaminhamento dos projetos aos órgãos, para fins de aprovação e cuidará do preparo das pastas contendo os elementos técnicos e documentações necessárias e fazer o acompanhamento das aprovações nos mesmos, a fim de atender a todas as alterações e complementações solicitadas.

Após a aprovação, caberá à Contratada apresentar à SSP/SE uma via dos projetos aprovados.

O Termo de Recebimento Definitivo do Contrato só será emitido após a apresentação da Licença de Instalação (L.I.) ou Certificado de Dispensa de Licenciamento (CDL) emitida pela ADEMA e apresentação das demais aprovações.

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 ADEMA.

A Contratada, independente do encerramento do contrato, ficará responsável pelas obrigações no tocante às aprovações do projeto a qualquer tempo, devendo apresentar carta à SSP/SE contendo este compromisso. Esta carta será condicionante para o fornecimento do Atestado e do Termo de Recebimento do contrato.

17. FORMA DE PAGAMENTO

A cada entrega corresponderá uma Planilha de Medição, que deverá ser apresentada ao órgão fiscalizador do contrato em Aracaju (SE), para análise e aprovação prévia do fiscal do contrato, antes do faturamento, conforme percentuais previstos no Cronograma de Desembolso anexo a este Projeto Básico.

Deverão ser medidos somente os produtos entregues, adotando-se os seguintes critérios:

Para os produtos que não precisam de aprovação de órgãos externos:

- **50% (cinquenta por cento)** do valor dos produtos na entrega da via de análise;
- **50% (cinquenta por cento)** do valor dos produtos entregues, após análise e aprovação da SSP/SE, na entrega das 4 vias restantes, 2 CD's.

Para os produtos que precisam de aprovação de órgãos externos:



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- **50% (cinquenta por cento)** do valor dos produtos na entrega da via de análise;
- **20% (vinte por cento)** do valor dos produtos entregues, após análise e aprovação da SSP/SE, em 1 via corrigida;
- **30% (trinta por cento)** do valor dos produtos na entrega das 4 vias restantes, 2 CD's ou pendrives dos projetos que precisam de aprovação nos órgãos competentes;
- **20% (vinte por cento)** do valor dos produtos referente às aprovações dos projetos que precisam de aprovação nos órgãos competentes (ADEMA, ENERGISA, DESO, SMTT, CBMSE e ANVISA), parcela esta que só será liberada após apresentação de todos os projetos aprovados. A liberação poderá ser parcial mediante apresentação de justificativa fundamentada e a devida autorização do Secretário de Segurança Pública.

18. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

Os serviços e respectivos produtos serão atestados em conformidade com o cronograma físico-financeiro, após o cumprimento das exigências da respectiva etapa.

A contratante aceitará os serviços conformes ou, no caso de verificar eventuais pendências, elaborará relatório circunstanciado e notificará a contratada para solucionar as pendências no prazo estabelecido, sem prejuízo das demais ações.

Não serão recebidos produtos via correio eletrônico, nem injustificadamente incompletos ou desconformes.

A justificativa acerca de produtos incompletos ou desconforme será avaliada pela contratante para aferição de eventual infração contratual.

Os atestados serão realizados por termo circunstanciado lavrado pela contratante no prazo de quinze dias, contados da entrega dos produtos.

A contratante poderá efetuar glosas legais e por inexecução, sem prejuízo da aplicação de sanções.

Os atestados constituem a liquidação da despesa nos termos do art. 63 da Lei nº 4320/64, autorizando a contratada a emitir a nota fiscal/fatura para pagamento, que deverá ser realizada no prazo de cinco dias úteis.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

O atestado da última etapa será realizado em conjunto com o recebimento definitivo.

O recebimento do objeto será realizado em duas fases, nos termos do art. 73 da Lei nº 8666/93, conforme abaixo:

Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização especialmente designado, através de termo circunstanciado, assinado pelas partes, mediante prévia conferência dos serviços, em até quinze dias contados da comunicação da contratada, observado o cronograma físico-financeiro apresentado.

Definitivamente, em até noventa dias contados da data da comunicação pela contratada que os serviços estão aptos ao recebimento definitivo, caracterizado após a análise de comissão especialmente designada, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, depois de satisfeitas as seguintes condições:

Conferência de adequação dos serviços aos termos contratuais;

Completa harmonização entre os projetos componentes do projeto completo, declarada expressa e formalmente pela contratada, onde deverá se responsabilizar pela adequação caso sejam verificadas inconsistências durante o período de garantia;

A contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela contratante.

19. DISPOSIÇÕES GERAIS

Para o desenvolvimento dos serviços objeto deste Projeto Básico, toda legislação, regulamentação e normatização adotada deverá ser atualizada, inclusive quanto às eventuais substituições normativas.

As licitantes deverão vistoriar o local da futura obra previamente à apresentação das propostas, a fim de cientificarem-se da situação atual da área de implantação do projeto, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da confecção dos estudos e projetos, bem como conhecerem todos os detalhes necessários à sua perfeita elaboração.

A vistoria ao local da futura obra no endereço indicado será livre e independente de autorização da Administração.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

A licitante não poderá alegar desconhecimento das condições do local da futura obra em decorrência de eventual não realização da vistoria.

As dúvidas e esclarecimentos demandados pelas licitantes deverão ser apresentados nos prazos previstos pelo edital de licitação.

Decorridos os prazos previstos no edital de licitação, as dúvidas e esclarecimentos adotarão o único e exclusivo entendimento do contratante, não cabendo à licitante a alegação de entendimento diverso.

Serão de responsabilidade das licitantes o levantamento e a confirmação de todos os quantitativos e valores incluídos na Planilha de Preços dos Serviços de sua proposta.

Caso os preços na proposta da licitante sejam dimensionados abaixo dos valores eventualmente praticados, tais valores não serão considerados como justificativa para a não execução dos serviços previstos em sua totalidade e não constituirão motivação apta aditamentos ao contrato.

A proposta formulada pela licitante é de sua única e exclusiva responsabilidade.

A análise dos produtos será feita em um prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após sua entrega, sendo apresentado à Contratada um Relatório de Análise Técnica (RAT). Caberá à Contratada promover as correções, ajustes, esclarecimentos ou justificativas de todos os itens elencados no referido relatório. Somente após a entrega de uma nova via dos desenhos e textos corrigidos e aprovados através de novo RAT é que ocorrerá a liberação da respectiva medição.

A entrega de cada etapa do material se fará através de uma Carta de Entrega, protocolada para o Gabinete do Secretário de Segurança, discriminando os produtos e número de vias entregues e fazendo referência ao número do contrato.

As faturas só serão liberadas após a aprovação, pelo fiscal do contrato, dos produtos entregues, com base nos critérios estabelecidos no item 12 deste Projeto Básico.

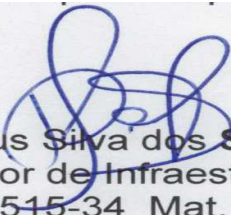
A análise dos produtos será feita em um prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, após sua entrega, sendo apresentado à contratada um Relatório de Análise. Caberá à contratada promover as correções, ajustes, esclarecimentos ou justificativas de todos os itens elencados no referido relatório. Somente após a entrega de uma nova via dos desenhos e textos corrigidos, é que ocorrerá a liberação da fatura respectiva.

Aracaju (SE), 05 de novembro de 2020.



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE


Raimundo de Deus Silva dos Santos – 2º Ten PM
Chefe do Setor de Infraestrutura da PM-4
CPF 498.664.515-34 Mat. 1993040020-16


Sd PM Jailton Vieira dos Santos Neto
Mat. 2014070309-18
Engº Civil
CREA 271878284-6



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

ANEXO I

ESCRITURA PÚBLICA DE DOAÇÃO



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

ANEXO II

PROGRAMA DE NECESSIDADES

PRESÍDIO MILITAR DE SERGIPE - PRESMIL

REFORMA DO PRESÍDIO MILITAR DE SERGIPE

PAVIMENTO TÉRREO

ITEM	AMBIENTE	ÁREA INTERNA (m²)	LOTAÇÃO (PESSOAS)
01	Hall	57,79	
02	Assistente social	10,35	2
03	Informações	10,32	
04	Relações Públicas	16,77	
05	Com. PCSU	18,20	
06	Sala	26,95	
07	Quarto 01	18,53	1
08	Quarto 02	17,38	1
09	Quarto 03	10,98	1
10	Sala	13,19	
11	Sanitário	8,99	
12	Hall	4,86	
13	Hall	6,24	
14	Sanitário	4,37	
15	Circulação	2,76	
16	Circulação	27,70	
17	Hall	8,00	
18	Espera	14,53	
19	Sala	10,50	
20	Sala	12,95	
21	Sanitário	5,55	
22	Sala	14,00	
23	Hall de escada	19,50	



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

24	Sala	15,05	
25	Cozinha	18,55	
26	Copa completa	18,86	
27	Hall	5,05	
28	Circulação	16,12	
29	Capelania	9,52	
30	Sanitário Feminino	8,22	
31	Sanitário Masculino	3,78	
32	Sanitário	6,23	
33	Stúdio	2,97	
34	Capela	82,65	
35	Área	7,80	
36	Wc`s	3,96	
37	Sala	12,90	
38	Circulação	28,99	
39	Área coberta	99,83	
40	Escada	13,47	
41	Celas/ circulação	280,89	20
42	Cozinha	143,60	2
43	Quadra	305,05	
44	Varanda	26,07	
45	Refeitório	125,02	
46	Necrotério/WC	51,30	
47	Lavanderia	157,12	
TOTAL PAV. TÉRREO		1727,17	27



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

PROGRAMA DE NECESSIDADES

PRESÍDIO MILITAR DE SERGIPE - PRESMIL

REFORMA DO PRESÍDIO MILITAR DE SERGIPE

PAVIMENTO SUPERIOR

ITEM	AMBIENTE	ÁREA (m²)	LOTAÇÃO (PESSOAS)
01	Sala de visitas	80,75	
02	Comandante	13,59	1
03	Hall de escada	14,22	
04	Ajudância Geral	16,02	2
05	Circulação	17,40	
06	Sub Comandante	10,26	
07	WC	5,79	
08	Sala	9,54	
09	Sala	9,36	
10	Sala	13,32	3
11	Gab. Diretor	12,80	1
12	Almoxarifado	17,82	
13	Circulação	5,30	
14	P. Enf	6,66	
15	P. Feminino	14,04	
16	P. Feminino	8,48	
17	Sanitário	15,12	
18	Sala	8,64	
19	Sala	8,67	
20	Circulação	30,91	
21	Judô e defesa pessoal	60,33	
22	Espera	29,92	
23	Hall de escada	18,36	



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

24	Escritório	41,00	
25	Sala	11,88	
26	Massagem	11,70	
27	Médico	13,14	
28	Enfermaria	18,36	
29	Secretaria	23,22	
30	Sanitário	4,32	
31	Sanitário	14,04	
32	Circulação	41,00	
33	Vestiário	10,08	
34	Acesso	10,44	
35	Varanda	26,10	
36	Musculação	54,63	
37	Copa	9,28	
38	Circulação	5,30	
39	Material Bélico	29,92	
40	Cela 01	9,10	3
41	Cela 02	12,95	3
42	Cela 03	12,25	3
43	Cela 04	17,33	4
44	Circulação	30,40	
45	Sanitário	14,35	
46	Cela 05	17,68	3
47	Cela 06	24,13	3
48	Enfermaria	34,61	
49	Circulação	11,50	
50	Hall escada	17,15	
51	Enfermaria	26,60	
52	Cela	10,85	3
53	Cela	13,30	3
54	Cela	22,75	3
55	Chuveiros	8,57	

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.- Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

56	Enfermaria	11,55	
57	Cela	11,36	3
58	Sanitário	20,30	
59	Copa	9,80	
60	Cela	56,52	2
61	Copa 02	14,85	
62	Escada	11,40	
TOTAL PAV. SUPERIOR		1.171,01	
TOTAL GERAL (TÉRREO + SUPERIOR)		2.898,18	43

ÁREA DO TERRENO: 6368,14m²

ÁREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO (Pav térreo e superior): 2.898,18m²



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

ANEXO III

QUADRO - PROPOSTA DE PREÇO

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES
DE ENGENHARIA E DE INFRAESTRUTURA, DO PRESÍDIO MILITAR DE SERGIPE – PM/SE**

ITEM	PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	UN	QTD	PREÇO (R\$)		APROVAÇÕES 20%
				UNIT.	TOTAL	
1	LEVANTAMENTO CADASTRAL	m²	2.898,18	4,35	12.607,08	
2	PROJETO DE ARQUITETURA					
2.1	ARQUITETURA DE OBRAS EXISTENTES	m²	2.898,18	14,38	41.675,83	8.335,17
2.2	MAQUETE ELETRÔNICA	un	4,00	1.200,00	4.800,00	
3	PROJETO DE URBANIZAÇÃO	m²	889,45	1,78	1.583,22	
4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	km	1,00	4.766,95	4.766,95	
5	PROJETO RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE CONCRETO COM REFORÇO	m²	2.898,18	8,68	25.156,20	
6	PROJETO ELÉTRICO E ILUMINAÇÃO EXTERNA					
6.1	PROJETO ELÉTRICO	m²	2.898,18	6,44	18.664,28	3.732,86
6.2	ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,00	1.250,00	1.250,00	250,00
7	PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO	m²	2.898,18	2,02	5.854,32	
8	PROJETO CFTV	m²	2.898,18	1,18	3.419,85	
9	PROJETO SONORIZAÇÃO	m²	2.898,18	1,18	3.419,85	
10	PROJETO CLIMATIZAÇÃO	m²	2.898,18	3,14	9.100,29	
11	PROJETO HIDRÁULICO	m²	2.898,18	2,26	6.549,89	1.309,98
12	PROJETO ESGOTOS SANITÁRIOS	m²	2.898,18	2,26	6.549,89	1.309,98
13	PROJETO DRENAGEM PLUVIAL	m²	3.787,63	1,10	4.166,39	833,28
14	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	m²	2.898,18	3,51	10.172,61	2.034,52
15	RELATÓRIO ANÁLISE DE RISCO - PDA	m²	1,00	1.300,00	1.300,00	260,00
16	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (PDA)					
16.1	PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	m²	2.898,18	1,16	3.361,89	
16.2	PROJETO DE MEDIDA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (MPS)	m²	2.898,18	0,29	840,47	
17	PROJETO GLP/GN	un	1,00	1.625,00	1.625,00	325,00
18	RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE ENCE	un	1,00	2.550,00	2.550,00	
19	PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL	m²	2.898,18	0,63	1.825,85	
20	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	un	1,00	2.900,00	2.900,00	580,00
21	PROJETO COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	m²	2.898,18	1,00	2.898,18	

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

22	ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	m²	3.787,63	4,09	15.491,41	
	Sub-Total				192.529,45	18.970,79
TOTAL			211.500,24			



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

ANEXO IV
TABELA DE HONORÁRIOS DE PROJETOS / CONSULTORIA DA CEHOP



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

ANEXO V

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

ANEXO VI

ESCOPO DOS PROJETOS

Caberá à contratada o estudo de alternativas para obtenção das melhores soluções de destino final da drenagem, esgotos, bem como da alimentação de água, energia e outras interligações.

Nesta contratação, estão incluídos os seguintes os projetos:

Levantamento Cadastral

Deverá ser completo, com cortes, fachadas, planta de cobertura, planta de situação/implantação etc. Incluir as locações das instalações prediais, como pontos de tomada, luz, interruptores, água, esgoto, além da indicação dos revestimentos e tipos de esquadrias, tipo de telha etc..

As plantas baixas deverão estar em escala 1:100 ou 1:50, em função de melhor visualização e entendimento.

O levantamento deverá conter:

- Planta baixa da distribuição geral dos elementos;
- Planta baixa de cada edificação, separada por níveis;
- Quadro dos elementos existentes e respectivos quantidades.

Levantamento Cadastral das Instalações Existentes

A contratada deverá efetuar o cadastro das instalações existentes (hidrantes, iluminação de emergência, tubulações etc.).

As plantas baixas deverão estar em escala 1:100 ou 1:50, em função de melhor visualização e entendimento.

O levantamento deverá conter:

- a) Planta baixa da distribuição geral dos elementos;
- b) Planta baixa de cada edificação, separada por níveis;
- c) Quadro dos elementos existentes e respectivos quantidades.

Projeto Executivo de Arquitetura, inclusive urbanização e acessibilidade



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Os projetos deverão atender aos padrões de exigência do CBMSE, contendo plantas baixas, cortes, fachadas, detalhamentos, coberturas, locação e especificações de materiais. As plantas serão produzidas em escala conveniente e de bom entendimento, dentro das Normas da ABNT. Os projetos deverão tramitar pelo Comando Aéreo Regional – II COMAR da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, visando a obtenção de parecer quanto à Zona de Proteção, tendo em vista a área em estudo ser localizado próxima do Aeroporto Santa Maria. Caberá à Contratada verificar a necessidade do projeto ser aprovado na ANVISA.

- ✧ **Plantas baixas:** apresentar cotas gerais e parciais, indicações de cortes, elevações, projeções, detalhes, seções, cotas de nível do piso acabado, indicação da função e áreas de cada ambiente, localização das bancadas e armários, numeração de degraus e pisos, altura de espelhos e sentidos das escadas, rampas e percentagem das inclinações, acessibilidade, indicação da projeção dos reservatórios de água, indicação de convenções de acabamento, revestimento e esquadrias, quadro de aberturas com dimensionamento dos vãos, nome e escala do desenho, quadro de áreas etc.
- ✧ **Cortes:** devem ser feitos tantos quanto forem precisos para o bom entendimento do projeto, esclarecer quanto à distribuição gráfica dos elementos da estrutura e vedação seccionadas, cotas de nível e do terreno, desenho detalhado da cobertura, mostrando calhas, rufos, platibandas, caixas d'água etc, indicar tipo de estrutura do telhado e da telha, especificar se é laje ou forro, definir material das bancadas etc.
- ✧ **Fachadas:** representação gráfica e especificação dos materiais de acabamento, vidros, janelas, portas, brises se necessário, portões etc.
- ✧ **Plantas de cobertura:** indicação dos planos de cobertura, sentido do escoamento da água e percentagem da inclinação, indicação das calhas coletoras e indicação do escoamento, detalhes de cumeeiras, rufos, arremates, elementos de impermeabilização etc.
- ✧ **Planta de Situação / Implantação:** indicação da edificação dentro dos limites do terreno, cotas do terreno, largura das ruas, norte magnético ou verdadeiro, inclinações, indicação dos logradouros adjacentes, limite do terreno, vias de acesso, curvas de nível, indicação das cotas para o projeto, indicação de platôs/taludes/contenções, quadro geral com quantitativo dos diversos tipos de área pavimentada, área construída, área do terreno, área de jardins, taxa de ocupação, acessibilidade, perímetro de meio-fio etc.
- ✧ **Projeto de Acessibilidade:** o projeto arquitetônico fornecido deverá ser adequado à legislação vigente quanto ao atendimento de portadores de necessidades especiais (NBR 9050), através de rampas e uso de piso tátil,



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

sanitários, placas e mapas em braile etc. O projeto de acessibilidade deverá ser apresentado em plantas separadas e em escala compatível.

- **Detalhes:** deverão ser fornecidos detalhes de esquadrias, balcões, bancadas, escadas, forro, corrimão, cobertura etc.;
- **Memorial Descritivo:** deverá descrever a concepção do projeto e informar área construída e área do terreno;

Maquete eletrônica

Todas as etapas de entrega do projeto arquitetônico deverão ser apresentados os estudos volumétricos digitais tridimensionais, com um grau específico de definição em cada etapa.

Na etapa de Estudo Preliminar os modelos apresentados deverão ter nível de acabamento e iluminação volumétrico, a fim de facilitar a compreensão das sugestões de partidos arquitetônicos para análise e aprovação pela Contratante.

Nas etapas de Anteprojeto e Projeto básico, o modelo tridimensional deverá ter nível de acabamento e iluminação realístico e conter informações visuais suficientes para proporcionar uma noção espacial da edificação proposta, sua inserção na paisagem e seus principais ambientes internos.

Na etapa de projeto executivo, o modelo tridimensional deverá ter nível de acabamento e iluminação realístico e conter, no mínimo, informações visuais suficientes para se ter a correta apreensão da edificação proposta e seus elementos construtivos, sua inserção na paisagem e seus principais ambientes internos.

A animação simulará o deslocamento tridimensional do usuário para dentro do projeto, a bordo de uma câmera virtual e visualizar interna e externamente o prédio, dando destaque aos detalhes, soluções arquitetônicas e adotadas.

Produtos da Maquete Eletrônica:

- Estudo Preliminar
- Mídia digital com, no mínimo, 2 (duas) imagens externas de três propostas de fachada, a ser apresentada no órgão fiscalizador do contrato em Aracaju (SE), em formato ".tiff" e ".jpg", com qualidade para impressão (resolução: 300 dpi; tamanho: 3.264 x 2.448 pixels);
- Mídia digital com, no mínimo, 2 (duas) imagens externas de três propostas de fachada, a ser apresentada será realizada no órgão fiscalizador do contrato



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

em Aracaju (SE), em formato ".tiff" e ".jpg", com qualidade para web (resolução: 72 dpi, tamanho: 1.024 x 768 pixels);

- Impressão de 02 (duas) vias de cada imagem, em cores, em papel fotográfico tipo gloss, tamanho A4, acabamento fosco.
- Anteprojeto:
- Mídia digital com, no mínimo, 4 (quatro) imagens (2 internas e 2 externas) em formato ".tiff" e ".jpg", com qualidade para impressão (resolução: 300 dpi, tamanho: 3.264 x 2.448 pixels);
- Mídia digital com, no mínimo, 4 (quatro) imagens (2 internas e 2 externas) em formato ".tiff" e ".jpg", com qualidade para web (resolução: 72 dpi; tamanho: 1.024 x 768 pixels);
- Impressão de 02 (duas) vias de cada imagem, em cores, em papel fotográfico tipo gloss, tamanho A4, acabamento fosco.
- Projeto Executivo:
- Mídia digital com, no mínimo, 4 (quatro) imagens (2 internas e 2 externas) em formato ".tiff" e ".jpg", com qualidade para impressão (resolução: 300 dpi; tamanho: 3.264 x 2.448 pixels);
- Mídia digital com, no mínimo, 4 (quatro) imagens (2 internas e 2 externas) em formato ".tiff" e ".jpg", com qualidade para impressão web (resolução 72 dpi; tamanho: 1.024 x 768 pixels);
- Impressão de 02 (duas) vias de cada imagem, em cores, em papel fotográfico tipo gloss, tamanho A4, acabamento fosco;
- Mídia digital com pelo menos 01 (uma) animação de percurso virtual em vídeo com, no mínimo 2 (dois) minutos de duração, em formato ".avi" (compatível com Windows).

Projeto de Urbanização

- A área externa a ser urbanizada contemplará arruamentos, passeios, estacionamentos, áreas verdes e outros elementos característicos de urbanização. A planta de urbanização deverá apresentar um quadro de áreas, informando a área total de cada tipo de pavimentação.



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- Juntamente com o Estudo Preliminar deverá ser apresentado um **Relatório Fotográfico do terreno onde o empreendimento será implantado**, impresso e em arquivo digital, contendo fotos de todos os ângulos, numa quantidade mínima de 06 (seis) fotos. Se houver algum elemento de impacto ambiental ou de implicação para a obra (árvores, nascentes, dunas, adutoras, redes de energia etc), as fotos devem dar destaque aos mesmos.

Sinalização Horizontal e Vertical das pistas de acesso e estacionamentos

- Definição de critérios e parâmetros de projeto;
- Elaboração das plantas de demarcação do piso e placas verticais;
- ✧ Detalhes dos elementos;
- ✧ Memorial descritivo;
- ✧ Memorial de Cálculo e quantitativos;
- ✧ Especificações Técnicas complementares;
- ✧ Aprovação na SMTT.

Projeto da Estrutura em Concreto- RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

- ✧ Projeto de fundação das edificações: locação, forma, armação, detalhes;
- ✧ Plantas da estrutura em concreto das edificações: forma e armação dos pilares, forma e armação das vigas para cada nível, forma e armação das lajes, cortes e detalhes;
- ✧ Plantas da estrutura dos reservatórios, casa de gás, lixo e outras edificações, contendo forma, armação, cortes e detalhes;
- ✧ Projeto dos elementos estruturais do muro ou fechamento externo, contendo fundações, pilares e cintamentos;
- ✧ Quadro de cargas, sobrecargas, cargas acidentais e ação do vento;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- ✧ Indicação da resistência do concreto;
- ✧ Quadro de aço, área de forma e volume de concreto em cada planta e separado por elementos estruturais (sapatas, vigas, pilares etc);
- ✧ Memorial Descritivo e de cálculo;
- ✧ Especificações técnicas complementares;
- ✧ Orçamento e composições.

Instalações Elétricas e Iluminação Externa

- ✧ Planta baixa de iluminação e planta baixa de tomadas de uso geral e específico, inclusive para ar condicionado e para cabeamento estruturado;
- ✧ Planta dos pontos de alimentação elétrica para os sistemas de CFTV e caixas de som;
- ✧ Locação dos pontos elétricos conforme layout do mobiliário e equipamentos;
- ✧ Traçado da rede de condutos;
- ✧ Representação simbólica dos condutores, nos condutos, com identificação das respectivas bitolas, tipos e circuitos a que pertencem;
- ✧ Planta de situação com detalhe do suprimento de energia e estudo de previsão para aumento de cargas;
- ✧ Planta da subestação, abrigada ou aérea, se houver;
- ✧ Dimensionamento dos circuitos normais;
- ✧ Dimensionamento de cabos de alimentação dos quadros de distribuição;
- ✧ Dimensionamento das proteções dos circuitos;
- ✧ Detalhes de entrada de energia;
- ✧ Esquema de aterramento;
- ✧ Detalhamento dos quadros de cargas e diagramas unifilares;
- ✧ Detalhes construtivos, incluindo o Quadro de Comando;
- ✧ Memorial Descritivo e de Cálculo;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- ✧ Resumo em tabela da quantidade de cada material separado por pavimento, edificação etc;
- ✧ Orçamento e Especificações Técnicas Complementares;
- ✧ Aprovação na ENERGISA.

Projeto de Cabeamento Estruturado / Sonorização/ CFTV

- ✧ Planta baixa de cada projeto solicitado, para cada edificação e para cada nível;
- ✧ Dimensionamento dos circuitos;
- ✧ Localização dos equipamentos projetados;
- ✧ Traçado da rede de condutos;
- ✧ Representação simbólica dos condutores, nos condutos, com identificação das respectivas bitolas, tipos e circuitos a que pertencem;
- ✧ Detalhes construtivos;
- ✧ Memorial Descritivo e de Cálculo;
- ✧ Especificações Técnicas Complementares;
- ✧ Planilha detalhada com a relação de todos os materiais a serem aplicados e respectivos quantitativos, para cada edificação;
- ✧ Orçamento e composições;

OBS.: O projeto de sonorização conterà apenas a tubulação seca e localização dos equipamentos.

Projeto de Climatização

- Planta geral com a indicação de central de ar condicionado, ou condensadoras e evaporadoras de splits e distribuição das tubulações para as edificações que receberão estas instalações;
- Planta baixa de cada edificação, separada por níveis, mostrando as tubulações de distribuição interna e os pontos de alimentação, com as respectivas bitolas, mostrando os pontos de drenagem e com indicação e especificação dos respectivos equipamentos;

Trav. Adauto Botelho, s/n, B. Pereira Lobo, Aracaju/SE.– Aracaju / CEP: 49.010-170, Telefone: (79) 3226- 7100
CNPJ nº 34.850.014/0001-16 E-mail:infraestrutura.pm4@pm.se.gov.br



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- Planta de detalhes;
- Planilha detalhada com a relação de todos os materiais e equipamentos a serem aplicados, com respectivas quantidades, para cada edificação;
- Cálculo da carga térmica dos ambientes a serem climatizados e cálculo das vazões de ar de ventilação e exaustão mecânica;
- Definição do sistema de climatização a ser 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;
- Cortes da instalação onde se fizer necessário;
- Especificação de equipamentos e materiais;
- Memorial descritivo;
- Orçamento e composições.

Projeto Hidráulico

- ✧ Planta baixa das instalações de distribuição de água fria de cada edificação separada por pavimento, contemplando os ramais prediais, sub-ramais, barriletes e reservatórios inferior e superior, em escala de melhor visualização e interpretação (1:100 ou 1:50);
- ✧ Isométricos em escala 1:20 ou 1:25;
- ✧ Detalhes construtivos;
- ✧ Dimensionamento dos tubos, conexões, consumo diário, capacidade de reserva, reservatórios, conjunto moto-bomba e demais elementos hidráulicos de acordo com as NB-92/80 e NBR 5626;
- ✧ Os reservatórios deverão conter as reservas de incêndio, de acordo com as exigências do Corpo de Bombeiros;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- ✧ Memorial descritivo e de cálculo;
- ✧ Planilha detalhada com a relação dos quantitativos de todos os materiais a serem aplicados;
- ✧ Especificações técnicas;
- ✧ Orçamento e composições;

Projeto de Esgoto Sanitário

- ✧ Traçado e dimensionamento do sistema de coleta para cada edificação separada por pavimento (1:100 ou 1:50);
- ✧ Detalhes gerais dos ramais de descarga, subcoletores, coletor predial, caixas de gordura, ramais de ventilação, caixas de inspeção, caixas de passagem, em escala 1:20 ou 1:25;
- ✧ Memorial descritivo e de cálculo;
- ✧ Especificações técnicas;
- ✧ Planilha detalhada com a relação dos quantitativos de todos os materiais a serem aplicados, para cada edificação;
- ✧ Orçamento e composições.

Projeto de Drenagem de Águas Pluviais

- 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:
 - d) Sentido de escoamento superficial nas vias;
 - e) Traçado das tubulações, dimensões;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- f) Plantas baixas, cortes e perfis;
 - g) Localização dos poços de visita, caixas, bocas de lobo e etc.;
 - h) Cotas do pavimento, das tampas e fundo de caixas, grelhas, poços de visita, das tubulações, diretriz inferior e superior da tubulação;
 - i) Numeração, extensão, dimensão e declividade de cada coletor por trecho;
 - j) Sentido de escoamento das tubulações;
 - k) Perfil longitudinais das tubulações, contendo terreno natural, pavimento, cotas de assentamento, declividades, indicação dos demais serviços de infraestrutura;
 - l) Indicar o local do lançamento das águas coletadas, informando as cotas necessárias.
- 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;
 - Detalhes construtivos;
 - Memorial descritivo e de cálculo;
 - Planilha detalhada com a relação dos quantitativos de todos os materiais a serem aplicados;
 - Especificações técnicas;
 - Orçamento e composições.
 - Aprovação da Prefeitura local.

**Projeto de Prevenção e Combate ao Incêndio e Pânico e
Projeto de GLP ou GN**

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;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- ✧ 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 compatibilizado com o sistema hidráulico a ser elaborado;
- ✧ Localização dos hidrantes projetados;
- ✧ Traçado da rede de hidrantes;
- ✧ Dimensionamento das tubulações, conexões e sistema de bombeamento (caso necessite);
- ✧ Detalhes construtivos;
- ✧ Distribuição dos extintores, placas de indicação, iluminação de emergência, portas corta-fogo etc;
- ✧ Rede de GLP;
- ✧ Detalhamento de casa de gás, com indicação dos cilindros, válvulas reguladoras etc;
- ✧ Indicação das bitolas e material das tubulações;
- ✧ Memorial Descritivo e de Cálculo;
- ✧ Especificações Técnicas Complementares;
- ✧ Planilha detalhada com a relação total do levantamento de quantitativos de todos os materiais a serem aplicados, para cada edificação;
- ✧ Orçamento e composições;
- ✧ Aprovação no Corpo de Bombeiros.

Relatório de Análise de Risco



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- 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:*

R1: risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes);

R2: risco de perda de serviço ao público;

R3: risco de perda de patrimônio cultural;

R4: 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.

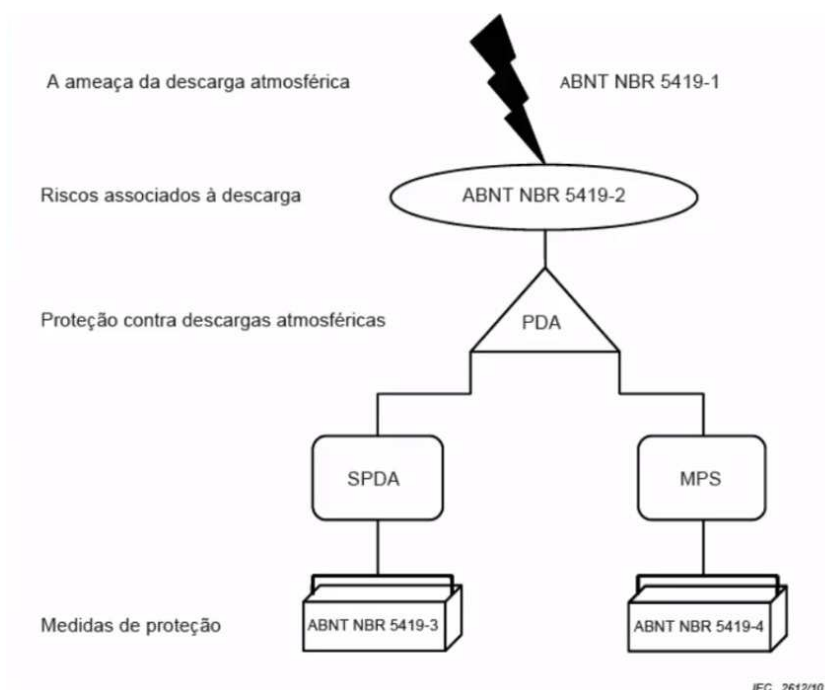
Proteção contra Descargas Atmosféricas (PDA)



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

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.



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;



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

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 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);

Projeto de GLP ou GN (por medição individual até 10 pontos)

Para elaborar um projeto de gás liquefeito de petróleo ou gás natural se faz necessário seguir um cronograma:

Levantamento das necessidades do cliente;

- Verificação da disponibilidade de gás na região;
- Análise do local da instalação;
- Dimensionamento da tubulação, definição dos pontos de medição e consumo, e as válvulas de bloqueio manual necessárias para que a manutenção da rede seja realizada com segurança;
- Elaboração do projeto com detalhamento do sistema.

Relatório Técnico de Sustentabilidade e ENCE

A Contratada deverá apresentar Relatório Técnico de Sustentabilidade contendo a descrição detalhada de todas as soluções sustentáveis adotadas pelos projetos, análise do desempenho ambiental de elementos construtivo e equipamentos especificados, incluindo memórias de cálculo e estudos comparativos com soluções alternativas.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

O Relatório Técnico deverá conter estimativas de custos de implantação/operação/manutenção das soluções adotadas, e apresentar estudos de viabilidade econômica discriminando a economia de recursos gerada e o prazo para o retorno do investimento, se for o caso.

No Relatório Técnico de Sustentabilidade deverá constar a documentação referente à obtenção da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) Classe A para o Projeto objeto destas especificações. Os custos referentes à etiquetagem deverão estar contemplados no valor do Relatório.

O Relatório Técnico de Sustentabilidade deverá envolver principalmente os aspectos listados a seguir:

Alternativa de transporte:

- Croquis de locação dos bicicletários e estacionamento, indicando vagas preferenciais para veículos de baixa emissão e alta eficiência e vagas preferenciais para veículos de rodízios, caronas e vans (se for o caso), e apresentando o memorial de cálculo correspondente;
- Esquemas, croquis e modelos, ou indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas a alternativas de transporte.

Controle de águas pluviais:

- Estudo de alternativas para reaproveitamento de águas pluviais e utilização de água de reuso. O dimensionamento deverá ser feito de modo que 100% dos vasos sanitários e pelo menos 40% da rede de água gelada sejam atendidos pela rede de reaproveitamento;
- Estudo técnico evidenciando a redução do consumo de água com o reaproveitamento e reuso das águas pluviais para fins não potáveis, em comparação com os sistemas tradicionais de escoamento e drenagem, com análise de aspectos técnicos, quantitativos e orçamentários, incluindo estudo do custo-benefício da implantação/operação/manutenção do sistema e prognóstico de retorno do investimento;
- Plantas-esquema indicando o dimensionamento das áreas permeáveis e impermeáveis da edificação e do terreno, considerando a instalação de telhados jardins, jardineiras, e piso intertravado em bloco vazado nas áreas de circulação do térreo;
- Análise de desempenho da estação de coleta e tratamento, com dimensionamento, para a obtenção de índice de reaproveitamento que



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

justifique a solução adotada. O percentual ideal de coleta e tratamento deve atingir, no mínimo, 90% do volume das médias anuais de chuvas, removendo 80% dos sólidos em suspensão (TSS);

- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas ao controle de águas pluviais.

Redução da ilha de calor:

- Levantamento da locação da vegetação do terreno, evidenciando o coeficiente de sombreamento das calçadas, pátios e passeios, calculado ao meio-dia no dia 21 de dezembro (solstício de verão no hemisfério sul). O índice desejável deve ser de, no mínimo, 50% da área descoberta do lote;
- Caso a área de sombreamento não alcance, por limitações técnicas, o índice mínimo supracitado, o relatório deverá apresentar discriminação dos índices de refletância solar dos materiais de revestimentos das fachadas e pavimentações, que devem ser de, no mínimo, 29, de forma a comprovar, inclusive com simulações e cálculos, o percentual de redução da ilha de calor gerada pela edificação;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas à redução das ilhas de calor.

Redução da poluição luminosa:

- Análise luminotécnica com localização e tipo das luminárias, considerando que o ângulo de curva de máxima iluminância de cada luminária deve sempre encontrar superfície opaca no interior do edifício e não vazar pelas janelas;
- Estudo da iluminação externa com iluminação apenas de áreas requeridas por segurança e conforto. Não ultrapassar 80% a densidade de consumo de energia em iluminação externa e 50% em iluminação de fachadas, segundo a ASHRAE/IESNA 90.1-2007, de acordo com a zona de uso. Apresentar cálculos de iluminância, de forma a comprovar o atendimento à norma;
- Croquis e esquemas que comprovem prover vista direta ao exterior, por abertura com vidro, entre 76,2 e 229 cm da altura do piso, para 90% de todas as áreas regularmente ocupadas do edifício. Deve conter áreas com linha de visão para o perímetro com janelas. Corte esquemático contendo uma linha direta de visão desenhada entre a área e a janela;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- Apresentação das soluções para o controle e difusão da luz natural incidente nas fachadas, de forma a minimizar o ofuscamento das áreas de trabalho, com esquemas geométricos e detalhes específicos;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas à redução da poluição luminosa.

Uso racional da água:

- Levantamento do perfil de consumo de água da edificação e avaliação do potencial de redução;
- Estudo de alternativas para substituição de equipamentos hidráulicos convencionais por equipamentos economizadores de água. Especificação de peças sanitárias de baixo consumo como torneiras com baixo consumo de água e temporizadores, mictórios com sensor de descarga e vasos com válvula de descarga com acionamento duplo, visando a redução de no mínimo 35% de uso de água. Apresentar memória de cálculo;
- Estudo de irrigação de jardins com dimensionamento para alta eficiência no sistema, utilizando águas de reaproveitamento de águas pluviais e águas servidas recicladas. Apresentar cálculo de volume de água não potável para irrigação;
- Especificação detalhada do perfil de irrigação dos indivíduos arbóreos do projeto de paisagismo, de forma que sejam utilizadas preferencialmente espécies que requeiram pouca irrigação;
- Apresentação do perfil de consumo da edificação, discriminando a economia de água em comparação à utilização dos sistemas convencionais;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas ao uso racional da água.

Tecnologias inovativas de águas servidas:

- Estudo de tratamento de pelo menos 50% do esgoto gerado a padrões terciários de água antes de descarregá-lo por infiltração;
- Apresentação de análise comparativa entre o volume e características do esgoto gerado com a adoção das soluções ambientais e com as soluções convencionais, com discriminação de quantitativos e estudo de viabilidade econômica;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas ao uso de tecnologias inovativas de águas servidas;
- Gerenciamento de desempenho de equipamentos de climatização e refrigerantes;
- Especificação de equipamentos de climatização que utilizem gases refrigerantes ecológicos, que não contenham substâncias de destruição da camada de ozônio (CFC, HCFC ou Halons) e apresentação de gráficos de desempenho;
- Descrição técnica dos sistemas de utilização de águas e reuso para as torres de resfriamento, resfriadores e condensadores do sistema de climatização, contendo cálculo de volume reaproveitado, análise comparativa com as soluções convencionais e estudo de viabilidade econômica de implantação/operação/manutenção do sistema;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas ao gerenciamento de refrigerantes e equipamentos de climatização.
- Otimização do desempenho energético:
- Esquema luminotécnico com especificação de luminárias espelhadas de alta eficiência, baixo consumo e boa iluminância. Estudo comparativo com especificação de lâmpadas fluorescentes econômicas ou tecnologia led;
- Estudo técnico prevendo programação de desligamento de todas as luminárias automaticamente fora do horário comercial, com exceção da iluminação de emergência, com disponibilização de manual de operação do sistema;
- Simulação computadorizada comprovando que, no mínimo 75% da área ocupada do edifício recebe 296 lux, considerando dia claro, ao meio-dia, no equinócio, a 30º, na altura de 76,2 cm do piso;.
- Cálculo do sistema de climatização, comprovando a utilização de tecnologia que gere economia de 40% no consumo de energia elétrica em comparação a um sistema tradicional de refrigeração, conforme memorial a ser elaborado;
- Análise e especificação de vidros refletivos para as fachadas com isolamento térmico, visando reduzir a carga térmica, possibilitando a entrada de luz externa.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

Memória de cálculo do isolamento térmico:

- Cartas solares e dimensionamento de área de sombra e iluminação natural;
- Estudo geométrico contra insolação com dimensionamento e especificação de brises aliada, dentro do possível, ao aproveitamento máximo da iluminação natural;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas à otimização do desempenho energético da edificação;
- Utilização de energias renováveis:
- Estudo de geração de energia elétrica através de painéis fotovoltaicos. Os painéis devem ser dimensionados de modo a representar a geração de energia de no mínimo 1% da demanda elétrica do edifício. Apresentar memória de cálculo;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas à utilização de energias renováveis.

Materiais e recursos:

- Especificação indicando a utilização de materiais regionais, produzidos ou extraídos em um raio máximo de 800 km;
- Especificação indicando a utilização de materiais como pisos elevados, revestimentos de piso, forros modulares e outros produzidos totalmente ou parcialmente com materiais reciclados;
- Especificação indicando a utilização de materiais com base em madeira, com fabricação em madeira certificada de acordo com o Conselho Brasileiro de Manejo Florestal;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas e projetos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas à utilização dos materiais e recursos em concreto.

Qualidade ambiental interna:



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

- Estudo das áreas ventiladas mecanicamente, que devem atender os requisitos mínimos da ASHARE 62.1 2007, com relação a qualidade do ar externo local e regional;
- Memorial descritivo do projeto de ventilação, incluindo informações específicas relativas aos volumes de captação de ar fresco;
- Especificação, dentro do possível, de ventilação cruzada nos ambientes visando melhoria da qualidade do ar interno;
- Relatório de especificação de adesivos e selantes de baixa emissão com limite do nível de VOC (Volatile Organic Compounds), conforme South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule #1168;
- Relatório de especificação de tintas e mantas em geral com limite do nível de VOC, conforme Green Seal Standard GS-11;
- Relatório de especificação de tintas anticorrosivas para metais com limite do nível de VOC, conforme Green Seal Standard GS-03;
- Esquemas, croquis e modelos, ou a indicação das plantas, projetos e documentos técnicos onde esteja a representação gráfica das soluções relativas à qualidade ambiental interna;

As condições gerais de sustentabilidade da edificação deverão obedecer ao disposto na legislação vigente, em especial à:

Lei Federal nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.

Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP.

Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

NBR 15220:2003 - Desempenho térmico para edificações – Parte 1: Definições, símbolos e unidades.



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

NBR 15220:2005 – Desempenho térmico para edificações – Parte 2: Métodos de cálculo da transmitância térmica, da capacidade térmica, do atraso térmico e do fator solar de elementos e componentes de edificações.

NBR 15527:2007 – Água da chuva – Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis – Requisitos.

Portaria n.º 372, de 17 de setembro de 2010, do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO. Requisitos técnicos da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais de Serviços Públicos.

Caso haja alguma restrição na implantação das ações sustentáveis determinadas pela normatização vigente ou definidas pela Contratante, a Contratada deverá apresentar justificativa detalhada evidenciando os motivos da restrição técnica à implantação das soluções recomendadas e discriminando o desempenho da solução alternativa adotada.

Produtos do Relatório Técnico de Sustentabilidade:

Na fase final do Anteprojeto de Arquitetura, deverá ser entregue Relatório Preliminar com detalhamento das soluções ambientais a serem desenvolvidas pela Contratada. Devem constar do Relatório a descrição dos sistemas e das instalações civis, as especificações dos equipamentos, croquis, diagramas e esquemas gerais (caso necessário), e estimativas expedidas de custos de instalação/operação/manutenção dos sistemas.

Na fase final do Projeto Executivo, deverá ser entregue Relatório Técnico detalhado, baseado no desenvolvimento do Relatório Preliminar, contendo todos os elementos discriminados neste Caderno de Especificações, com levantamento criterioso do volume de redução da demanda elétrica, hidráulica, da carga térmica do sistema de climatização, e estimativa da economia gerada pela adoção de tais medidas ou prognóstico do tempo necessário para o retorno do investimento.

Projeto de Comunicação Visual

- Planta geral com indicação dos elementos de comunicação visual para identificação das diversas edificações;
- Planta baixa de cada edificação, para cada pavimento, com a localização das placas;
- Detalhes construtivos de execução;
- Memorial descritivo;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

- Resumo em tabela da quantidade de cada material separando os quantitativos de cada prédio;
- Orçamento e Especificações Técnicas Complementares.

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.**

Coordenação e Compatibilização dos Projetos

O projeto de compatibilização deverá ser apresentado para cada pavimento, sendo uma planta de piso e outra de teto, mostrando, com layers diferenciados, as redes, tubulações, eletrocalhas e outros elementos de distribuição de todos os projetos, de maneira que fique evidenciada a não existência de interferências incompatíveis de execução.

Na área externa, deverão ser indicados os PV's, caixas de inspeção, caixas de passagem, além das linhas de tubulações. Nas linhas que se cruzam, é necessária a informação da cota de cada uma.

No pavimento térreo, a compatibilização também deverá ser feita com o projeto de fundações.

Tabela identificando cada especialidade com suas respectivas informações, cores, cotas etc.

As plotagens a serem apresentadas à contratante deverão ser coloridas.

Inserir no carimbo o QR CODE, para visualização digital.

Orçamento e Especificação da Obra

Estes serviços contemplarão os seguintes elementos:



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

Orçamento no sistema ORSE (custo e venda) de todos os serviços que compõem a obra de reforma do PRESMIL, em Aracaju;

Existindo reforma em edificações existentes, inserir todos os serviços de demolições, escavações, reaterros e recuperações necessárias provenientes das instalações novas;

O Orçamento será apresentado com Encargo Social e BDI calculados de acordo com o último mês de referência disponível no ORSE. Na planilha de BDI deverá ser adotado o ISS do município de Aracaju/Se. **O Orçamento deverá, juntamente com seus quantitativos, estar em volume separado para conferência detalhada, acompanhado da respectiva ART e memória de cálculo.** Para os preços dos serviços, deverá ser utilizado o Banco de Dados SINAPI, SICRO e ORSE, nessa ordem. As composições de preço unitário que não existirem nesses sistemas deverão ser criadas pelo orçamentista, utilizando-se, sempre que possível, os insumos desses sistemas. Essas novas composições deverão ser impressas e apresentadas junto com o orçamento, e os preços dos insumos de valores representativos não existentes nestes sistemas deverão ser comprovados através da apresentação de 03 (três) cotações de preços atendendo às exigências do órgão financiador. Objetivando uma melhor aferição de preços, o orçamentista deverá fazer coleta de preços de materiais e serviços representativos, os quais serão indicados pela contratante. A Contratante fornecerá as devidas orientações;

A Contratada deverá apresentar também, em meio digital e em via impressa, **a memória de cálculo dos quantitativos de cada serviço da planilha orçamentária;**

Caberá à Contratada emitir, na quantidade necessária de vias, a Declaração de Compatibilidade dos quantitativos do orçamento com os projetos, bem como a Declaração de Compatibilidade com os custos do SINAPI ou SICRO, conforme modelos a serem fornecidos pela Contratante. Estas declarações deverão ser apresentadas em papel timbrado da Empresa Contratada, contendo carimbo e assinatura do profissional responsável pelo orçamento. O carimbo deverá conter o número do registro no CREA ou CAU do profissional. Também deverá ser apresentada a ART ou RRT do orçamentista, que deverá estar vinculada à ART ou RRT do contrato;

O orçamento deverá conter uma obra denominada **“Serviços Gerais do Empreendimento”**, na qual constarão os itens de Administração Local (equipe dirigente), Mobilização e Desmobilização e Canteiro de obras (implantação, manutenção e equipamentos de apoio à produção). A Contratante fornecerá as instruções de arrumação destes itens na planilha orçamentária, em função da origem dos recursos a serem aplicados na obra;



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL

Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE

A Contratada deverá apresentar a composição de preço de todos os itens mencionados no parágrafo anterior, obedecendo à **Resolução de Diretoria nº 01/2014**, assinada em 31 de junho de 2014 e outras que venham a ser editadas. Sendo a obra com recurso federal, o item Administração local será composto dos subitens Equipe Dirigente, Manutenção do Canteiro e Equipamentos de Apoio à Produção, devendo ser observado para o mesmo o limite percentual estabelecido pelo órgão responsável do recurso;

Para a adoção do BDI, além da tabela do ISS para o Município, deverá ser atendida a **Resolução de Diretoria nº 01/2014 – seção II** (ou outra que venha a ser editada);

A Especificação Técnica deverá mencionar todos os serviços a serem executados, adotando-se a mesma sequência da planilha orçamentária e identificando os materiais, traços e técnicas executivas. Deve-se tomar o cuidado de não haver divergência entre informações da especificação, planilha orçamentária e composições de serviços. A especificação também deverá conter os itens citados no documento denominado de “Preâmbulo das Especificações Técnicas”, o qual será fornecido pela Contratante;

Todos os serviços a serem executados deverão possuir especificação correspondente, não só dos materiais, como também da forma de execução, devendo ser utilizadas as especificações contidas no SINAPI ou ORSE.

Na inexistência das especificações nos sistemas acima citados, as novas, para aquisição de materiais e equipamentos deverão conter os seguintes tópicos, entre outros, no que couber:

- Objetivo;
- Descrição das características dos materiais/equipamentos a serem fornecidos;
- Normas técnicas aplicáveis;
- Condições operacionais e de montagem;
- Embalagem, identificação, transporte, carga, descarga e armazenamento;
- Inspeções e testes;
- Garantia;
- Peças de reposição (se for o caso);
- Documentos técnicos a serem apresentados (desenhos para aprovação, catálogos etc.).



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SERGIPE
QUARTEL DO COMANDO GERAL**

**Quarta Seção do Estado Maior Geral
Setor de Infraestrutura da PMSE**

Nas Especificações para Execução das Obras e Serviços de Construção e Montagem deverão constar os seguintes assuntos, entre outros:

- Objetivo;
- Descrição do Método Construtivo;
- Normas Técnicas Aplicáveis;
- Controle Tecnológico e Geométrico.

Deverão conter, ainda, capítulos específicos relativos à:

- Segurança do Trabalho;
- Relacionamento Contratante-Empreiteira;
- Controle do Meio Ambiente;
- Instalação, manutenção e remoção de canteiro de obras (edificações para a fiscalização, laboratórios, escritórios, almoxarifados, alojamentos, refeitórios, ambulatório médico etc.);
- Normas de Medição e Pagamento dos Serviços.