

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 10905720078202228

2. Descrição da necessidade

A Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá - PR, tem sede em edifício histórico, cuja construção data de 1903. Este imóvel foi originalmente projetado para abrigar a Alfândega de Paranaguá, órgão criado no Brasil Império, e, com a criação da Secretaria da Receita Federal do Brasil em 1968, o imóvel passou a abrigar uma de suas unidades. Em 1999, o edifício histórico da Antiga Alfândega de Paranaguá foi tombado pelo governo do Estado do Paraná por seu valor histórico e arquitetônico.

Desde a ocupação pela Secretaria da Receita Federal, algumas intervenções de grande porte foram realizadas para garantir a salvaguarda do patrimônio histórico, bem como condições de trabalho aos servidores e atendimento ao contribuinte. A última intervenção, entretanto, foi realizada há mais de quinze anos. As características locais, especialmente o alto índice pluviométrico e a proximidade com o mar, ocasionam a deterioração dos elementos construtivos e surgimento de diversas patologias. Ainda, as novas tecnologias que permitem melhor funcionamento e otimização de recursos ainda não foram empregadas. Os principais requisitos a serem sanados são:

- i. Infiltrações ascendentes;
- ii. Infiltrações descendentes;
- iii. Pintura danificada;
- iv. Não adequação aos requisitos de acessibilidade;
- v. Não adequação aos requisitos de prevenção e combate a incêndio;
- vi. Descaracterização das esquadrias históricas;
- vii. Degradação de elementos arquitetônicos;
- viii. Sistema de climatização não uniforme;
- ix. Sistema elétrico defasado e danificado pela umidade.

Necessário faz-se, então, o desenvolvimento de projetos e documentos, visando a intervenção com obras de engenharia para a conservação e manutenção do edifício histórico que abriga a Receita Federal do Brasil em Paranaguá.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ALF-PGA	Luciano do Carmo Andreoli
SRRF09 - Gabinete	Fabiano Blonski

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Trata-se de contratação de Pessoa Jurídica especializada para prestação de serviços de engenharia e arquitetura para desenvolvimento de projetos de conservação, manutenção e renovação de sistemas no imóvel denominado Antiga Alfândega, localizado na cidade de Paranaguá-PR.

O primeiro requisito a ser atendido é a própria qualificação técnica da contratada, que deve comprovar experiência anterior no desenvolvimento de projetos correlatos.

Por sua vez, o objeto finalizado deverá atender aos seguintes requisitos:

- Os projetos deverão possuir nível de desenvolvimento necessário à perfeita execução da obra;
- A determinação dos custos da obra deve caracterizar a sua totalidade;
- Os produtos deverão ser elaborados de acordo com as diretrizes estabelecidas no Manual de Obras Públicas - Edificações

(Práticas SEAP);

- O produto final (Projeto Básico Completo) deverá conter peças gráficas que demonstrem adequadamente a solução adotada, orçamento detalhado da obra, cronograma físico-financeiro, caderno de encargos;
- Prover segurança aos usuários e bens abrigados no edifício;
- Funcionalidade e adequação ao uso;
- Economia na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra;
- Acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Sustentabilidade ambiental, especialmente nos termos das IN MPOG/SLTI nº 1/2010 e MPOG/SLTI nº 2/2014. Por se tratar de retrofit, apesar de não se buscar nessa fase a etiquetagem do projeto com o selo ENCE, as diretrizes para sua obtenção deverão ser atendidas para posterior etiquetagem do edifício.
- Desenvolvimento dos projetos em plataforma BIM, atendendo a recomendação do Parágrafo único do Art. 2º do Decreto Federal 10.306/2020 e buscando as melhores e atuais práticas de projeto.
- Requisitos de preservação do patrimônio histórico-cultural, conforme normativas nacionais e estaduais.

5. Levantamento de Mercado

O orçamento de referência foi elaborado por equipe técnica conforme o Decreto 7.983/2013, aplicável a obras e serviços de Engenharia.

6. Descrição da solução como um todo

Para atender ao objetivo de conservação e manutenção da Antiga Alfândega de Paranaguá propõe-se o seguinte escopo para a contratação:

1) Gerenciamento

- Emissão de ARTs/RRTs
- Realização de reuniões ordinárias e extraordinárias
- Coordenação e Compatibilização de Projetos

2) Serviços Iniciais

- Levantamento de Dados
- Modelagem da arquitetura existente em software compatível com BIM
- Diagnóstico do Edifício
- Estudo de Viabilidade/Diretrizes de Projeto

3) Projetos

- Projeto de Arquitetura
- Projeto de Luminotecnica
- Projeto de Rede Elétrica
- Projeto de SPDA
- Projeto de Cabeamento Estruturado – dados e voz
- Projeto Hidrossanitário
- Projeto de Drenagem de Águas Pluviais
- Projeto de Ar Condicionado
- Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio

4) Projetos Legais

- Aprovação de projetos junto ao poder público municipal
- Aprovação de projeto junto à Coordenação de Patrimônio do estado do PR
- Plano de prevenção e proteção contra incêndios (PPCI)
- Aprovação do PTPID junto ao Corpo de Bombeiros do PR

5) Serviços Finais

- Caderno de Encargos e Especificações
- Orçamentação de Obra
- Cronograma Físico-Financeiro de Obra
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Todos os quantitativos envolvidos estão presentes no documento intitulado ORÇAMENTO SAENG nº 014/2022.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 164.956,19

O orçamento paradigma, elaborado conforme Decreto 7.983/2013, alcançou a ordem de R\$ 164.956,19.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não há possibilidade de parcelamento do objeto, visto tratar-se de serviço técnico especializado com objetivo futuro de executar obra em edificação existente e tombada. O projeto para tal compreende a coordenação entre as diversas especialidades necessárias à completa execução do objeto.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A futura intervenção se alinha com a atual Estratégia da RFB (2021-2023) pois atende aos objetivos estratégicos de aumentar a satisfação do contribuinte com a Receita Federal e ampliar a segurança e agilidade no comércio exterior, visto impactar na segurança e integridade dos usuários, permitindo adequar a estrutura física-espacial para o bom desempenho das atribuições, valorizando o servidor, contribuindo para o aumento da produtividade e melhorando a imagem institucional perante os cidadãos. Ainda, sob a ótica dos objetivos de processos e objetivos de pessoas e recursos da Estratégia Institucional vigente, esta contratação e seus desdobramentos fortalecem a cooperação com órgãos nacionais e com a sociedade ao proteger o patrimônio histórico-cultural da localidade, sob tutela do órgão estadual de preservação. Também otimiza o uso de recursos institucionais ao aplicá-los no aprimoramento e modernização da infraestrutura, diminuindo o custeio de estruturas e sistemas obsoletos e com reiteradas falhas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se com a contratação:

- Adequação física das instalações da edificação que abriga parte da ALF/PGA.

5 de 5

- Garantir a segurança e integridade dos usuários, e equipamentos.
- Promover a imagem institucional.
- Assegurar o resguardo do patrimônio histórico e cultural local.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais a serem considerados nesta etapa.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas justificativas, premissas e objetivos descritos neste Estudo Técnico Preliminar, esta Seção de Obras e Serviços de Engenharia declara a viabilidade da contratação de Projeto Básico Completo para Conservação e Manutenção do edifício Antiga Alfândega de Paranaguá ocupado pela ALF-PGA.

16. Responsáveis

Responsável pela elaboração do Projeto Básico e orçamento, encaminhado para aprovação do chefe da SAENG09.

VIVIANE DE LARA REIS NEVES

Arquiteta

Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar. Encaminhe-se para o chefe da DIPOL.

IVAN OLIVETE DO AMARAL

Engenheiro/Chefe da SAENG

De acordo com o conteúdo deste Estudo Técnico Preliminar.

GUSTAVO LUIS HORN

Auditor Fiscal/Chefe da DIPOL09



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:35:09 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:35:09 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES e Documento assinado digitalmente em 06/06/2022 08:15:10 por GUSTAVO LUIS HORN.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

1) Acesse o endereço:

<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>

2) Entre no menu "Legislação e Processo".

3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".

4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09305.CBJJ

5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:

90B234373DBD83BA0415541F9F5DADC1D0466BD0A4C3B27036E0A642A2D1D738



Ministério da Economia – MF
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

MAPA DE RISCOS PB-15/2022

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL – 09ª RF
e-processo nº 10905.720078/2022-28

PROJETO DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EDIFÍCIO HISTÓRICO DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO PORTO DE PARANAGUÁ/PR

Curitiba, 31 de maio de 2022.

AUTOR:

(assinado digitalmente)

VIVIANE DE LARA REIS NEVES
Arquiteta
SRRF09/DIPOL/SAENG

APROVO:

(assinado digitalmente)

IVAN OLIVETE DO AMARAL
Engenheiro – Chefe da SAENG
SRRF09/DIPOL/SAENG

(assinado digitalmente)

GUSTAVO LUÍS HORN
AFRFB – Chefe da DIPOL
SRRF09/DIPOL



Ministério da Economia – MF
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

1 FASE DE OCORRÊNCIA: PLANEJAMENTO

Risco 1.1: Falhas na Orçamentação			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Atrasos e comprometimentos na qualidade da execução do objeto por cortes no escopo ou necessidades de celebração de Termos Aditivos.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Treinar e capacitar as equipes na Administração para o acompanhamento da elaboração, do recebimento e da revisão dos orçamentos. 2. Atualizar as planilhas orçamentárias imediatamente antes do procedimento licitatório			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Verificar e sanar as causas da falha no orçamento. 2. Reelaborar os orçamentos.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL

Risco 1.2: Incompatibilidade de quantitativos ou especificações verificadas entre o Projeto Básico, as especificações técnicas e o orçamento estimativo.			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Necessidade de elaboração de Termo Aditivo e acréscimo de prazo e/ou custo do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Revisão do Projeto Básico e correção no Projeto Executivo pela Contratada. 2. Realização de compatibilização entre projetos (peças gráficas), Cadernos de Encargos e Planilhas Orçamentárias.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Controle rígido dos quantitativos de medição, em especial aqueles na curva A de serviços.			SAENG; Fiscalização do contrato, Gestão do Contrato.



Ministério da Economia – MF
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Risco 1.3: Não haver disponibilidade orçamentária.			
Probabilidade	(x) Baixa	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Impossibilidade da contratação.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Verificar se a contratação consta do Plano de Engenharia da Receita Federal do Brasil, como Iniciativa para a Unidade, antes da Licitação.			SAENG;
Ação de contingência			Responsável
1. Solicitar a disponibilização dos recursos para a Unidade, para que a contratação seja possível. 2. Anular o procedimento licitatório.			SAENG; Chefe da DIPOL

2 FASE DE OCORRÊNCIA: LICITAÇÃO

Risco 2.1: Apresentação de atestado de capacidade técnica falso pelo licitante			
Probabilidade	(x) Baixa	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Execução do serviço por empresa sem qualificação técnica adequada, resultando em execução sem a qualidade esperada.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Consignar no edital que será aferida a autenticidade da documentação apresentada			Comissão de Licitação
Ação de contingência			Responsável
1. Inabilitar a empresa ou anular o contrato, caso já tenha sido firmado e demais medidas cabíveis			Comissão de Licitação



Ministério da Economia – MF
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Risco 2.2: Paralisação ou suspensão da licitação por medida judicial ou intervenção de órgão de controle.			
Probabilidade	(x) Baixa	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Paralisação ou suspensão da licitação por medida judicial ou intervenção de órgão de controle.			
Ação Preventiva		Responsável	
1. Capacitar os responsáveis pela elaboração dos Editais de Licitação.; 2. Utilização de minutas de editais padrão elaborados pela PGFN/AGU.		SAENG; Equipe e Licitação	
Ação de contingência		Responsável	
1. Solicitar apoio da AGU e prestar as informações necessárias tempestivamente para prosseguimento do certame.		SAENG; Chefe da DIPOL	

3 FASE DE OCORRÊNCIA: EXECUÇÃO

Risco 3.1: Atraso na entrega do objeto por falha da contratada			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Atrasos, comprometimento dos objetivos estratégicos, desperdício de recursos.			
Ação Preventiva		Responsável	
1. Realizar reunião de partida esclarecendo a importância do cumprimento do cronograma físico; 2. Estipular multa moratórias e multas compensatórias por descumprimento contratual; 3. Fiscalização do contrato de forma bastante atuante.		SAENG; Fiscalização do contrato.	
Ação de contingência		Responsável	
1. Aplicar as penalidades cabíveis e, em caso de rescisão contratual, contratar o remanescente.		SALIC; SAENG; Chefe da DIPOL	



Ministério da Economia – MF
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Risco 3.2: Deficiências técnicas no objeto recebido			
FASE: EXECUÇÃO			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Atrasos, comprometimento dos objetivos estratégicos, desperdício de recursos.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Garantir a fiscalização contratual composta por profissionais de origem técnica.			Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Exigir da contratada a imediata correção de deficiências assim que constatadas e aplicar sanções cabíveis.			SAENG; Fiscalização do contrato

Risco 3.3: Entrega do objeto em desacordo com o previsto no Projeto Básico			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Comprometimento dos objetivos estratégicos, desperdício de recursos.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Definir especificações técnicas exequíveis e claras observando-se as soluções existentes no mercado; 2. Garantir a fiscalização contratual composta por profissionais de origem técnica.			SAENG; Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Solicitar correção imediata e aplicação de sanções cabíveis.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL



Ministério da Economia – MF
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Risco 3.4: Falta de compatibilização entre serviços			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Comprometimento da solução contratada, custos adicionais não previstos, atraso no cronograma de entrega, redução da qualidade do empreendimento.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Nomeação de equipe de fiscalização qualificada;			SAENG; Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Aplicação das penalidades previstas em lei e no edital. 2. Demanda, à empresa contratada, de uma solução para o conflito detectado.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL

Risco 3.5: Ausência de aplicação de sanções			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	(x) Médio	() Alto
Dano			
Comprometimento da solução contratada, aumento das chances de inadimplemento por parte da contratada.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Ter uma fiscalização do contrato atuante e seguir roteiro para aplicação de sanções; 2. Estabelecer regras claras para a aplicação de sanções; 3. Identificar os ilícitos graves e estipular sanções específicas; 4. Treinar a equipe de fiscalização; 5. Orientar gestor e fiscal do contrato de que a omissão na aplicação da sanção poderá ocasionar responsabilização do servidor omissor.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Aplicar a sanção mesmo que tardiamente			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL



Ministério da Economia – MF
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Risco 3.6: Ausência de formalização das alterações contratuais			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Execução do serviço sem cobertura contratual, possibilidade de responsabilização.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Orientar e treinar a equipe; 2. Anotar em ata de reunião todas as propostas de alteração contratual com definição clara de responsabilidades.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL
Ação de contingência			Responsável
1. Implementar alteração contratual, se legalmente viável; 2. Fazer a apuração de responsabilidades.			SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL

Risco 3.7: Desconhecimento do escopo e/ou Definição inadequada da demanda.			
Probabilidade	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Dano			
Não atendimento da necessidade da Administração. Previsão de despesa abaixo ou acima do necessário.			
Ação Preventiva			Responsável
1. Análise detalhada e aprofundada das necessidades para a definição precisa do objeto. 2. Revisar todas as peças detalhadamente (projetos, planilhas e cadernos de encargos). 3. Realizar reunião inicial para esclarecimentos gerais e pontuais. 4. Realizar reuniões periódicas para tratativas e esclarecimentos gerais e pontuais.			SAENG, Fiscalização do contrato;
Ação de contingência			Responsável



Ministério da Economia – MF
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

1. Em caso de verificação de demanda superior à estimada, por se tratar de reforma, estudar a possibilidade de firmar um aditivo de contrato.	SAENG; Fiscalização do contrato; Chefe da DIPOL
---	---



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:35:52 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:35:52 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

- 1) Acesse o endereço:
<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>
- 2) Entre no menu "Legislação e Processo".
- 3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".
- 4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09306.DUVJ

- 5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:
A292AC93D28B16313E1F5C05775758A6B803BB35F52704E0EA296384176493C2



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

PROJETO BÁSICO SAENG Nº 015/2022

SUPERINTENDÊNCIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NA 9ª REGIÃO FISCAL

Tomada de Preços

e-processo nº 10905.720023/2021-37

PROJETO DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EDIFÍCIO HISTÓRICO DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO PORTO DE PARANAGUÁ/PR

CONTEÚDO:

- ITEM 1 – APRESENTAÇÃO
- ITEM 2 – ESPECIFICAÇÕES DE APLICAÇÃO GERAL
- ITEM 3 – PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL
- ITEM 4 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

APÊNDICE A – ORÇAMENTO PARADIGMA

APÊNDICE B – CRONOGRAMA

Curitiba, 25 de fevereiro de 2022.

AUTOR:

VIVIANE DE LARA REIS NEVES
Arquiteta
SRRF 9ªRF/DIPOL/SAENG

APROVO:

IVAN OLIVETE DO AMARAL
Chefe da Seção de Obras e Serviços de
Engenharia
SRRF09/DIPOL/SAENG

Chefe da Divisão de Programação e Logística
SRRF09/DIPOL



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

ÍNDICE GERAL

1	APRESENTAÇÃO	5
1.1	OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO	5
1.2	JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO	5
1.3	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	5
1.4	OBJETO	6
1.4.1	RELAÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR	6
1.5	REGIME DE EXECUÇÃO.....	7
1.6	CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO	7
1.7	TIPO DE LICITAÇÃO	7
2	ESPECIFICAÇÕES DE APLICAÇÃO GERAL.....	7
2.1	CONCEITUAÇÃO BÁSICA.....	7
2.2	ABREVIATURAS E SIGLAS	9
2.3	COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO	10
2.4	DIREITOS PATRIMONIAIS	10
2.5	DESPESAS	10
2.6	VISTORIA PRÉVIA/DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO.....	10
2.6.1	MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA.....	12
2.6.2	MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES LOCAIS	13
2.7	CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE	13
2.7.1	HABILITAÇÃO – CONDIÇÕES PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	13
2.7.2	PROPOSTA DE PREÇOS E SEUS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE	17
2.8	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO	17
2.8.1	NOTA FINAL (NF)	18
2.8.2	NOTA DE PREÇO (NP).....	18
2.8.3	NOTA TÉCNICA (NT).....	18
3	PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL.....	20
3.1	NORMAS DE EXECUÇÃO	20
3.2	OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	21
3.3	OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE.....	22
3.4	PRAZOS	22
3.4.1	PRAZO DE EXECUÇÃO	22
3.4.2	PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL	23



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

3.5	RESPONSABILIDADE TÉCNICA	23
3.6	GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL	23
3.7	SUBCONTRATAÇÃO	24
3.8	SUBSTITUIÇÃO	24
3.9	ACRÉSCIMOS DE DESPESAS	24
3.10	REAJUSTE.....	24
3.11	MEDIÇÕES, FATURAS E PAGAMENTOS.....	25
3.12	FISCALIZAÇÃO	25
3.12.1	FORMALIZAÇÕES	26
3.12.2	REUNIÕES.....	26
3.13	RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS	27
3.14	SANÇÕES E PENALIDADES ADMINISTRATIVAS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL.....	27
4	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS.....	29
4.1	APRESENTAÇÃO DO EDIFÍCIO.....	29
4.1.1	LOCALIZAÇÃO	30
4.1.2	CONTEXTUALIZAÇÃO	30
4.1.3	SITUAÇÃO ATUAL	32
4.1.4	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	32
4.2	REQUISITOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO COMPLETO.....	51
4.2.1	REQUISITOS GERAIS	52
4.2.2	ACESSIBILIDADE	52
4.2.3	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	52
4.2.4	REQUISITOS BIM	53
4.2.5	REQUISITOS AOS PROJETOS DE ELÉTRICA E LÓGICA	59
4.2.6	PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO	61
4.2.7	DIRETRIZES DOS PROJETOS.....	62
4.3	DOS SERVIÇOS A EXECUTAR.....	69
4.3.1	FASE 1	70
4.3.2	FASE 2	71
4.3.3	FASE 3.....	72
4.3.4	FASE 4.....	73
4.3.5	FASE 5.....	75
4.3.6	FASE 6.....	82
APÊNDICE A - ORÇAMENTO PARADIGMA.....		1
1	ORÇAMENTO SINTÉTICO	2



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2	COMPOSIÇÕES DOS PREÇOS UNITÁRIOS (CPU).....	3
3	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI	4
APÊNDICE B – CRONOGRAMA		1
1.	CRONOGRAMA FÍSICO (EM SEMANAS).....	2
2.	CRONOGRAMA FINANCEIRO.....	3



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

1 APRESENTAÇÃO

Este Projeto Básico foi elaborado em conformidade com a Lei Federal 8.666/93, a Instrução Normativa 02/2008, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (IN MPOG/SLTI 02/2008), Manual SEAP de Obras Públicas – Projetos, com a Portaria RFB/SUCOR/COPOL nº 566, de 2011, Portaria ME/SE nº 19.385/2020.

O objeto a que se refere é a contratação de serviço especializado para o desenvolvimento de Projeto Básico Completo de conservação e manutenção do edifício de interesse histórico ocupado pela Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá, Paraná (ALF-PGA). Os objetivos deste documento são:

- Elencar os elementos capazes de propiciar uma avaliação clara, concisa e objetiva, pela Administração, do custo e pertinência da contratação.
- Esclarecer às proponentes quanto aos seus direitos e obrigações, e quanto aos serviços a executar. Para tanto, determina diretrizes gerais, definindo critérios de execução, bem como especificações que assegurem os melhores resultados para a iniciativa.

Todas as exigências da Contratante contidas neste Projeto Básico serão consideradas como de conhecimento das proponentes, fixando as normas a serem observadas e definindo as especificações técnicas que orientarão o desenvolvimento dos serviços.

1.1 OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Pretende-se com esta contratação o desenvolvimento dos projetos e documentos necessários à posterior intervenção no Edifício Histórico, sede da ALF-PGA. Este imóvel abriga o Gabinete do Delegado e parte dos escritórios administrativos da ALF-PGA, unidade responsável pelo controle aduaneiro, atendimento e orientação ao cidadão e por combate aos ilícitos tributários e aduaneiros na jurisdição do Porto de Paranaguá.

1.2 JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO

A futura intervenção se alinha com a atual Estratégia da RFB (2021-2023) pois atende aos objetivos estratégicos de aumentar a satisfação do contribuinte com a Receita Federal e ampliar a segurança e agilidade no comércio exterior, visto impactar na segurança e integridade dos usuários, permitindo adequar a estrutura física-espacial para o bom desempenho das atribuições, valorizando o servidor, contribuindo para o aumento da produtividade e melhorando a imagem institucional perante os cidadãos.

Ainda, sob a ótica dos objetivos de processos e objetivos de pessoas e recursos da Estratégia Institucional vigente, esta contratação e seus desdobramentos fortalecem a cooperação com órgãos nacionais e com a sociedade ao proteger o patrimônio histórico-cultural da localidade, sob tutela do órgão estadual de preservação. Também otimiza o uso de recursos institucionais ao aplicá-los no aprimoramento e modernização da infraestrutura, diminuindo o custeio de estruturas e sistemas obsoletos e com reiteradas falhas.

1.3 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da execução do Contrato a ser firmado correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária:

Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil – 09ª RF
Rua Marechal Deodoro, nº 555 – 10º Andar
CEP 80020-911, Centro, Curitiba-PR



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- 25000 - Ministério da Economia - Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- Unidade Gestora (UG): 170156 – SRRF09;
- Gestão: 00001 - Tesouro;
- Fonte: 0132251030
- Programa de Trabalho Resumido: 171539
- Natureza da despesa (ND): 4.4.90.51.80 – Estudos e Projetos;
- Plano Interno (PI): OBS

1.4 OBJETO

O objeto da licitação é a contratação de Pessoa Jurídica do ramo de engenharia e/ou arquitetura para elaboração de Projeto Básico Completo de conservação e manutenção do edifício que abriga a sede administrativa da Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá, Paraná.

Unidade	Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá/PR – SRRF09/ ALF-PGA
Local	Rua Coronel José Lobo, 2.300. Bairro Dom Pedro II, Paranaguá - PR
Área envolvida	1.413,00 m ²
Custo de Referência do Projeto	R\$ 164.956,19 (cento e sessenta e quatro mil, novecentos e cinquenta e seis reais e dezenove centavos)
Prazo de execução	196 dias
Regime de execução	Empreitada por preço global
Custo/m²	R\$ 116,75

1.4.1 RELAÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

O escopo da contratação que se pretende e que está descrito no prosseguimento deste Projeto Básico é o seguinte:

- 1) Gerenciamento
 - Emissão de ARTs/RRTs
 - Realização de reuniões ordinárias e extraordinárias
 - Coordenação e Compatibilização de Projetos
- 2) Serviços Iniciais
 - Levantamento de Dados
 - Modelagem da arquitetura existente em software compatível com BIM
 - Diagnóstico do Edifício
 - Estudo de Viabilidade/Diretrizes de Projeto
- 3) Projetos
 - Projeto de Arquitetura
 - Projeto de Luminotecnica



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- Projeto de Rede Elétrica
 - Projeto de SPDA
 - Projeto de Cabeamento Estruturado – dados e voz
 - Projeto Hidrossanitário
 - Projeto de Drenagem de Águas Pluviais
 - Projeto de Ar Condicionado
 - Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio
- 4) Projetos Legais
- Aprovação de projetos junto ao poder público municipal
 - Aprovação de projeto junto à Coordenação de Patrimônio do estado do PR
 - Plano de prevenção e proteção contra incêndios (PPCI)
 - Aprovação do PTPID junto ao Corpo de Bombeiros do PR
- 5) Serviços Finais
- Caderno de Encargos e Especificações
 - Orçamentação de Obra
 - Cronograma Físico-Financeiro de Obra
 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil

1.5 REGIME DE EXECUÇÃO

A elaboração do Projeto Básico Completo, objeto desta licitação, será contratado sob a forma de **Execução Indireta**, no regime de **Empreitada por Preço Global**.

1.6 CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

Os serviços de elaboração de Projeto Básico Completo enquadram-se como serviços técnico-profissionais especializados, conforme disposto no inciso I do artigo 13 da Lei nº 8.666/93. Dessa forma, **não se enquadram em serviços comuns**.

1.7 TIPO DE LICITAÇÃO

Por se tratar de elaboração de projeto básico completo, a licitação será do tipo **Técnica e Preço**, atendendo ao disposto no Artigo 46 da Lei de licitações, bem como o Artigo 11 do Anexo I da Portaria RFB/SUCOR/COPOL nº 566/2011. Com base nesta Portaria, fica definido também que o fator de ponderação entre notas será de 6 (seis) para a nota técnica e 4 (quatro) para a nota de preço.

2 ESPECIFICAÇÕES DE APLICAÇÃO GERAL

2.1 CONCEITUAÇÃO BÁSICA

Para fins deste documento, os termos abaixo têm os seguintes significados:

CONTRATANTE – Órgão que contrata o serviço, neste caso a SRRF09/RFB.

CONTRATADA – Pessoa jurídica, proponente vencedora do certame licitatório com a qual será firmado contrato.

SUBCONTRATADA – Empresa ou profissional a quem a CONTRATADA delegue parte dos serviços, com a anuência da CONTRATANTE e até o limite previsto.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

FISCALIZAÇÃO – Representantes da Administração, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei Federal 8.666/93 para acompanhar e fiscalizar a execução contratual.

PREPOSTO – é o responsável, aceito pela Administração, por representar a Contratada na execução do contrato, admitindo-se que seja designado para tal um dos integrantes da Equipe Residente.

ORÇAMENTO PARADIGMA – Orçamento de referência, elaborado pela Administração, para o objeto a ser contratado, no caso, o Projeto Básico Completo. Funcionará como parâmetro para fixar os critérios de aceitabilidade das propostas na licitação.

ORDEN DE SERVIÇO – documento utilizado pela Administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefas relativas à execução contratual.

OBRA DE ENGENHARIA – é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei 5.194/1966.

SERVIÇO DE ENGENHARIA – é toda atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei 5.194/1966,

ESTUDO PRELIMINAR – Estudo efetuado para assegurar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental de um empreendimento, a partir dos dados levantados no Programa de Necessidades, bem como de eventuais condicionantes do Contratante.

ANTEPROJETO – representação técnica da opção aprovada no estudo de viabilidade, apresentado em desenhos sumários, em número e escala suficientes para a perfeita compreensão da obra planejada, contemplando especificações técnicas, memorial descritivo e orçamento preliminar.

PROJETO BÁSICO COMPLETO – De acordo com o art 6º, IX, da Lei 8.666/93, é “conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras e serviços objeto da licitação, elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução”.

PROJETISTA – Profissional qualificado e legalmente habilitado, responsável pela elaboração de projeto(s) integrante(s) do objeto contratado.

REPARO – de acordo com a IN nº 01/2017 da Fundação Catarinense de Cultura, categoria de intervenção em imóveis históricos de *conservação ou manutenção que não acarretam supressão ou acréscimo de área, tais como: pintura e reparos em revestimentos que não impliquem na demolição ou construção de novos elementos; substituição de materiais de revestimento de piso, parede ou forro, desde que não implique em modificação da forma do bem em planta, corte ou elevação; substituição do tipo de telha ou manutenção da cobertura do bem, desde que não implique na substituição significativa da estrutura nem modificação na inclinação; manutenção de instalações elétricas, hidrossanitárias, de telefone, alarme, etc.*

CONSERVAÇÃO – de acordo com a IN nº 01/2017 da Fundação Catarinense de Cultura, categoria de intervenção em imóveis históricos caracterizada por *conjunto de ações preventivas destinadas a prolongar o tempo de vida de determinado bem.*

MANUTENÇÃO – de acordo com a IN nº 01/2017 da Fundação Catarinense de Cultura, categoria de intervenção em imóveis históricos sob a forma de *conjunto de operações destinadas a manter, principalmente, a edificação em bom funcionamento e uso.*



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

BIM – Building Information Modeling (Modelagem da Informação da Construção) – Processo de projeto baseado em modelos tridimensionais e paramétricos das instalações da edificação, cujos elementos têm informações incorporadas e que fomentam o trabalho colaborativo.

DESENHOS TÉCNICOS – representações gráficas do objeto a ser executado, elaboradas de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações perfeitamente definidas em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes, em especial à NBR 6492.

MEMORIAL DESCRITIVO – descrição detalhada do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos Desenhos Técnicos.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – material no qual se fixam todas as regras e condições que se deve seguir para a execução da obra ou serviço de engenharia, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como serão executados cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição.

MEMORIAL DE CÁLCULO – apresenta os critérios, parâmetros, gráficos, fórmulas, ábacos e “softwares” utilizados na análise e dimensionamento dos sistemas e componentes, deve ser elaborado com base nos conteúdos dos Desenhos Técnicos, Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas.

ACESSIBILIDADE – possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD) – a que temporária ou permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e utilizá-lo.

2.2 ABREVIATURAS E SIGLAS

Para fins desta especificação, as siglas abaixo têm os seguintes significados:

ME	Ministério da Economia
RFB	Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil
SRRF 9ª RF	Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 9ª Região Fiscal
DIPOL	Divisão de Programação e Logística
SAENG	Seção de Obras e Serviços de Engenharia
SALIC	Seção de Licitações
ALF-PGA	Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CBMPMR	Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
SECC	Secretaria da Comunicação Social e da Cultura do Estado do Paraná
CPC	Coordenação do Patrimônio Cultural – Bens Tombados
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica emitida pelo CREA
CAT	Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica emitido pelo CAU

Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil – 09ª RF
 Rua Marechal Deodoro, nº 555 – 10º Andar
 CEP 80020-911, Centro, Curitiba-PR



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

RAT	Registro de Acervo Técnico emitido pelo CAU
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil
INCC	Índice Nacional de Custo da Construção
BDI	Benefícios e Despesas Indiretas
ENCE	Etiqueta Nacional de Conservação de Energia

2.3 COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

As informações recebidas durante o processo licitatório ou de execução do Contrato, deverão ser utilizadas exclusivamente no interesse restrito dos serviços licitados e/ou contratados, ciente que a pessoa física ou jurídica que assina contrato com o Governo Federal para a execução de trabalho sigiloso ou em áreas sigilosas, torna-se responsável, no âmbito das atividades que estiverem sob seu controle, pela segurança de todos os assuntos sigilosos ligados ao desenvolvimento dos trabalhos contratados.

2.4 DIREITOS PATRIMONIAIS

Pertencerão à RFB, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos patrimoniais e autorais referentes aos projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do contrato), incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venham a existir, garantindo-se, na divulgação, o crédito aos profissionais responsáveis pelos mesmos.

Os profissionais que estiverem designados para elaborar os projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do contrato) deverão autorizar a RFB a fazer quaisquer modificações que se fizerem necessárias, a seu exclusivo critério, nos projetos e demais trabalhos após sua entrega, independentemente de autorização específica de seus autores.

Por ocasião da assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar Termo de Cessão de Direitos Autorais Patrimoniais, devidamente assinada por cada um dos responsáveis técnicos pela prestação dos serviços.

2.5 DESPESAS

O licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta e a Administração não será responsável, direta ou indiretamente, por seus custos, independente do resultado do procedimento licitatório.

2.6 VISTORIA PRÉVIA/DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO

A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram este Projeto Básico, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria.

A vistoria prévia tem a finalidade de fornecer ao proponente o exame, a conferência e a constatação prévia de todos os detalhes e características técnicas do edifício, para que tome conhecimento de tudo aquilo que possa, de alguma forma, influir sobre o custo, preparação da proposta e execução do objeto, evitando possíveis inexecuções contratuais.

A vistoria será agendada e acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08:30 às 11:30. O agendamento deverá ser efetuado previamente pelo telefone (41) 3420-4700 ou pelos e-mails kleber.fonseca@rfb.gov.br e João.oliveira1@rfb.gov.br.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.

Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, mediante correio eletrônico, no endereço salic.pr@rfb.gov.br.

Quando realizada a visita, a licitante deverá obter atestado assinado (vide modelos a seguir) pelo representante da ALF-PGA e por si, o qual deverá ser entregue junto com os documentos de habilitação na licitação.

A realização da visita prévia não se consubstancia em condição para a participação na licitação. No caso de impedimento de realizar a visita técnica, contudo, a licitante fica obrigada a preencher e entregar, juntamente com a documentação para habilitação, uma Declaração dando ciência de que tomou conhecimento pleno das informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

A não realização da visita não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

Seguem abaixo modelos dos documentos que deverão ser entregues na licitação em um ou outro caso: Atestado, no caso de realização da visita, e Declaração de Conhecimento, no caso de não realização.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2.6.1 MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Declaramos que _____, na qualidade de profissional indicado pela empresa _____, CNPJ nº _____._____/____-____, telefone (____)_____, compareceu ao edifício que será objeto de projeto de conservação e manutenção, onde encontram-se instalados setores administrativos da Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá, situado à Rua Coronel José Lobo, nº 2.300, bairro João Gualberto, na cidade de Paranaguá, Paraná. Acompanhado do representante deste órgão, efetuou a visita técnica a que se refere o Edital.

Paranaguá, ____ de _____ de ____.

Assinatura e matrícula do representante da ALF-ITJ

Declaro que tive acesso às instalações do prédio da Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá. Foram por mim conhecidas e vistoriadas as instalações, bem como foram esclarecidas todas as questões suscitadas. A licitante tem pleno conhecimento das peculiaridades relacionadas à execução dos serviços objeto da Tomada de Preços SRRF09 nº XX/2022.

Assinatura do profissional indicado pela empresa e nº CREA/CAU



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2.6.2 MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES LOCAIS

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS

Declaro ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes ao objeto de que trata o Edital de Tomada de Preços SRRF09 nº XX/2022, inclusive das condições locais.

O edital em pauta trata da contratação de Projeto Básico Completo para Conservação e Manutenção do Edifício Histórico da Alfândega, sede da Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá, sito à Rua Coronel José Lobo, nº 2.300, bairro João Gualberto, na cidade de Paranaguá, Paraná.

Diante do exposto, declaro-me ciente que não caberá qualquer recurso posterior à realização da licitação, baseado em desconhecimento de qualquer fato ou dados da especificação e edificação.

Paranaguá, __ de _____ de ____.

Nome e CNPJ da empresa

Assinatura e nº do CREA/CAU do profissional indicado pela empresa

2.7 CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

2.7.1 HABILITAÇÃO – CONDIÇÕES PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica necessária para habilitação da proponente, se constituirá no atendimento dos requisitos a seguir, visando garantir o cumprimento dos serviços a contratar.

- A licitante deverá possuir registro ou inscrição no CREA ou CAU, comprovado por **certidão de registro de pessoa jurídica emitida pelo órgão competente** da jurisdição de origem da empresa, em nome desta.
- Comprovação de que tomou conhecimento das informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, por meio do **Atestado de Visita Técnica** ou **Declaração de Ciência das Condições Locais**, conforme estabelece o **item 2.6** deste Projeto Básico.
- Indicação da Equipe Técnica de Nível Superior**, (vide modelo adiante), relacionando os profissionais que irão executar e assumir a responsabilidade técnica pelos serviços que integram o presente objeto. Os responsáveis indicados neste rol também serão os profissionais cujos atestados serão computados para o cálculo da Nota Técnica, conforme item 2.8.3 deste Projeto



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Básico. Deverá ser indicado somente um profissional para cada área de responsabilidade técnica, porém um mesmo profissional poderá ser responsável por mais de um projeto.

- d) Apresentar **Certidão de Registro de Pessoa Física** emitida pelo CREA ou CAU, da jurisdição do domicílio do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica de Nível Superior mencionada na alínea anterior, com habilitação para a execução do projeto para o qual foi indicado como responsável técnico. Esta certidão será dispensada caso o nome do profissional conste como responsável técnico na certidão de registro de pessoa jurídica do licitante.
- e) Comprovar **Capacidade Técnica Profissional**, que é a comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissionais de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentores de Atestado de Responsabilidade Técnica registrado no CREA ou CAU e acompanhado de CAT (CREA) ou RAT (CAU), comprovando terem os profissionais executado para pessoa jurídica de direito público ou privado, que **não o próprio licitante** (CNPJ diferente), os seguintes serviços:

i.	Coordenação e Compatibilização de Projetos de Engenharia
ii.	Projeto Arquitetônico de intervenção em edifício de interesse histórico.
iii.	Projeto de Rede Elétrica de baixa tensão
iv.	Projeto de Ar-Condicionado

- f) Comprovar **Capacidade Técnica Operacional**, mediante apresentação de até três Atestados de Responsabilidade Técnica, registrados no CREA/CAU e acompanhados de CAT/RAT, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que **não o próprio licitante** (CNPJ diferente), em nome de profissional vinculado à licitante na época da execução do serviço, onde fique comprovada sua experiência anterior conforme quadro abaixo:

i.	Coordenação e Compatibilização de Projetos de Engenharia	400,00 m²
ii.	Projeto Arquitetônico de intervenção em edifício de interesse histórico.	400,00 m²

As certidões de registro no CREA/CAU e Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas via Internet, somente serão aceitas se houver a possibilidade de confirmação de veracidade pelo mesmo meio (Internet), podendo a Comissão, se julgar necessário, efetuar a confirmação.

Não serão aceitos, em nenhuma hipótese, atestados de capacidade técnica fornecidos pelo próprio licitante.

Para fins desta licitação, considera-se Coordenação e Compatibilização de Projeto o trabalho de gerenciar equipe multidisciplinar e suas respectivas atividades técnicas, bem como compatibilizar o projeto arquitetônico e os demais projetos a ele complementares, necessários à construção/intervenção em edificações. Os atestados para comprovação da atividade de coordenação de projeto devem se referir a projetos para construção ou reforma que contemplem **simultaneamente** os seguintes projetos: arquitetura, instalações elétricas, de dados e de ar condicionado. As seguintes tipologias são excluídas para a comprovação que se pretende, uma vez que sua complexidade técnica e funcional é completamente diversa do objeto deste Projeto Básico: posto de gasolina e assemelhados e galpões industriais.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

A comprovação de que o profissional integra o quadro permanente da licitante será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- i. SÓCIO: Cópia do Contrato Social devidamente registrado no órgão competente e sua última alteração;
- ii. DIRETOR: cópia do Contrato Social em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia do estatuto social e da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- iii. EMPREGADO: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou Contrato de Trabalho em vigor;
- iv. RESPONSÁVEL TÉCNICO: cópia da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no CREA/CAU onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico da empresa;
- v. PROFISSIONAL CONTRATADO: contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil.

2.7.1.1 Modelo para indicação dos integrantes da equipe técnica

A indicação de equipe técnica de que trata a alínea c, acima, será efetuada conforme modelo abaixo, contendo nome completo, título profissional, número de registro no CREA ou CAU, disciplina pela qual será o responsável técnico e natureza da relação profissional com a empresa licitante, a qual deverá ser comprovada pelas formas descritas no item 2.7.1, acima. Para cada disciplina deverá ser indicado **somente um** profissional habilitado. Entretanto, um mesmo profissional poderá ser indicado para responsabilizar-se simultaneamente por mais de uma disciplina, desde que habilitado para tal.

A indicação de equipe técnica deverá ser assinada pelos profissionais indicados, comprovando ciência do conteúdo do Edital.



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

MODELO - INDICAÇÃO DOS INTEGRANTES DA EQUIPE TÉCNICA

_____, inscrita no CNPJ nº _____/____-____, sediada em _____ (*endereço completo*), por intermédio de seu representante legal, _____, _____ (*cargo ou função que ocupa na empresa*), portador (a) da Carteira de Identidade nº _____, SSP-____, e do CPF nº _____-____, **DECLARA**, para fins da Tomada de Preços SRRF nº XX/2022, instruída pelo processo nº 10905.720005/2022-36, sob as penas da lei e das sanções administrativas cabíveis, que os profissionais abaixo relacionados integram a Equipe Técnica de Nível Superior desta empresa para o desenvolvimento do Projeto Básico Completo de Conservação e Manutenção do edifício de interesse histórico sede da ALF-PGA em Paranaguá/PR.

NOME COMPLETO	TÍTULO PROFISSIONAL	REGISTRO NO CONSELHO	RESPONSABILIDADE TÉCNICA	RELAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾	ASSINATURA
	Ex: Arquiteto	Ex: CAU nº XXX/XX	Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura		
			Projeto de Arquitetura		
			Projeto de Instalações Elétricas		
			Projeto de SPDA		
			Projeto de Cabeamento Estruturado		
			Projeto de Instalações Hidráulicas		
			Projeto de Instalações Mecânicas		
			Orçamentação		

_____, ____ de _____ de 2022.

Assinatura do responsável pela empresa

¹ Relação entre o profissional e a empresa, em seu quadro permanente (sócio, diretor, empregado, responsável técnico, profissional contratado)

² Deverá ser indicado somente um profissional responsável para cada um dos serviços elencados acima;

³ Um mesmo profissional poderá ser indicado para efetuar, simultaneamente, no máximo dois dos serviços indicados na tabela;

⁴ Outros profissionais poderão atuar na elaboração dos projetos básicos, porém não devem ter seus nomes incluídos nesta tabela.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2.7.2 PROPOSTA DE PREÇOS E SEUS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

O orçamento de referência para elaboração da proposta de preço das licitantes encontra-se no APÊNDICE A deste Projeto Básico. Os valores apresentados nessas planilhas são a referência da Administração para a contratação que se pretende. A LICITANTE poderá apresentar custos unitários distintos do orçamento de referência, a partir de sua metodologia própria de orçamentação, contanto que atenda os critérios para aceitabilidade de preços, conforme o que consta no Art. 13 do Decreto Federal 7.983/2013, transcrito abaixo:

Art. 13. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço global e de empreitada integral, deverão ser observadas as seguintes disposições para formação e aceitabilidade dos preços:

I - na formação do preço que constará das propostas dos licitantes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência previstos neste Decreto, desde que o preço global orçado e o de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, observado o art. 9º, fiquem iguais ou abaixo dos preços de referência da administração pública obtidos na forma do Capítulo II, assegurado aos órgãos de controle o acesso irrestrito a essas informações; e

II - deverá constar do edital e do contrato cláusula expressa de concordância do contratado com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

Parágrafo único. Para o atendimento do art. 11, os critérios de aceitabilidade de preços serão definidos em relação ao preços global e de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, que deverão constar do edital de licitação.

Isto posto, serão **desclassificadas** as propostas de preço cujo valor global e/ou de cada uma das etapas supere o valor de referência da Administração.

O objeto será executado pelo valor total da proposta da licitante adjudicatária, que incluirá todas as despesas necessárias à sua perfeita e completa realização, incluindo os custos necessários à realização do objeto. A Receita Federal do Brasil não fornecerá à CONTRATADA, materiais, mão-de-obra etc., para a execução dos serviços propostos, os quais correrão inteiramente sob a responsabilidade e ônus da CONTRATADA.

2.8 CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Com o objetivo de assegurar a oferta mais vantajosa para a CONTRATANTE, as propostas serão julgadas nos parâmetros preço e técnica, na proporção de 40% (quarenta por cento) para o preço e 60% (sessenta por cento) para a técnica, atendido aos parâmetros do Artigo 11 da Portaria RFB/SUCOR/COPOL nº 566 de 2011.

Com base na documentação apresentada, cada proposta receberá uma **nota final (NF)** decorrente da média ponderada da nota atribuída à **proposta de preço (NP)** e à **proposta técnica (NT)**, conforme os critérios de classificação e julgamento expostos adiante. Os valores não inteiros serão considerados com apenas duas casas decimais, sem arredondamento, desprezando-se as demais, em todas as etapas do cálculo.



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2.8.1 NOTA FINAL (NF)

A nota final terá como fatores de ponderação o mínimo estabelecido pelo parágrafo 1º do artigo 11 da Portaria RFB/SUCOR/COPOL nº 566 de 2011, que é 6 (seis) para a Nota Técnica e 4 (quatro) para a Nota de Preço, conforme a fórmula:

$$NF = \frac{(4 \times NP) + (6 \times NT)}{10}$$

Onde:

NF	= Nota Final
NP	= Nota de Preço
NT	= Nota Técnica

2.8.2 NOTA DE PREÇO (NP)

A nota de preço será calculada na razão inversa do valor apresentado, proporcional à nota máxima, que será atribuída à melhor proposta. Isto é, será atribuída a nota máxima 10,00 (dez) à proposta válida com menor preço global e para as demais será aplicada a seguinte fórmula:

$$NP = \frac{MP_r \times 10}{Pr}$$

Onde:

NP	= Nota de Preço
MP_r	= Menor Preço entre as Propostas Válidas
Pr	= Preço da Proposta em Análise

2.8.3 NOTA TÉCNICA (NT)

As propostas técnicas serão avaliadas através da atribuição de notas ao Porte de projetos anteriores (N₁), Experiência Conjunta da Equipe (N₂) e experiência em BIM (N₃), conforme ponderação da fórmula a seguir:

$$NT = \frac{(3 \times N_1) + N_2 + (2 \times N_3)}{6}$$

Onde:

NT	= Nota Técnica
N₁	= Nota ao Porte de Projetos Anteriores
N₂	= Nota de Experiência Conjunta da Equipe
N₃	= Nota de Experiência em BIM

a) Nota ao Porte de Projetos Anteriores (N₁)

Este item avaliará a capacitação e experiência dos profissionais que compõem a equipe técnica e desenvolverão as parcelas mais significativas do projeto que se pretende contratar. A nota



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

resultará da média ponderada das notas obtidas por cada profissional avaliado, de acordo com a seguinte fórmula:

$$N_1 = \frac{(2 \times N_C) + (2 \times N_{ARQ}) + N_{EL} + N_{AR}}{6}$$

Onde: N_1 = Nota ao Porte de Projetos Anteriores
 N_C = Nota ao Porte atribuída ao responsável pela Coordenação de Projetos
 N_{ARQ} = Nota ao Porte atribuída ao responsável pelo Projeto Arquitetônico
 N_{EL} = Nota ao Porte atribuída ao responsável pelo Projeto de Elétrica
 N_{AR} = Nota ao Porte atribuída ao responsável pelo Projeto de Ar-Condicionado

Para cada profissional indicado acima será atribuída Nota ao Porte com o seguinte critério: nota máxima 10 (dez) ao profissional que apresentar 3 (três) atestados ou mais, cada qual com o quantitativo mínimo de referência apresentado no quadro a seguir.

Disciplina	Quantitativo de referência
Coordenação de Projetos	400,00 m ²
Projeto Arquitetônico	400,00 m ²
Projeto Elétrico	50 KVA
Projeto de Ar-Condicionado	60 TR

Menos atestados serão pontuados de forma inversamente proporcional, conforme fórmula abaixo:

$$N_x = \frac{X_{AT} \times 10}{3}$$

Onde: N_x = Nota ao Porte de Projetos Anteriores de cada disciplina que compõe N_1
 X_{AT} = Número de atestados apresentados – menor do que 3 (três) – com o quantitativo de referência mínimo exigido

Para comprovação da experiência anterior, a proponente deverá apresentar Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado contratante do serviço, devidamente registrados no CREA/CAU e acompanhados de Certidão/Registro de Acervo Técnico (CAT/RAT) em nome dos integrantes da Equipe Técnica indicados conforme item 2.7.1.1 deste Projeto Básico. Os atestados deverão fazer referência à responsabilidade técnica em projetos de reforma ou construção de edificações de alvenaria ou mistas, excluindo-se a tipologia de galpão industrial.

Para fins de avaliação dos atestados, considera-se **coordenação de projeto** o trabalho de gerenciar equipe multidisciplinar e suas respectivas atividades técnicas, bem como compatibilizar o projeto arquitetônico e os demais projetos a ele complementares, necessários à construção/intervenção em edificações. Os atestados para comprovação da atividade de coordenação de projeto devem se referir a projetos para construção ou reforma que contemplem



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

simultaneamente os seguintes projetos: arquitetura, instalações elétricas, de dados e instalações de ar-condicionado.

b) Experiência conjunta da equipe (N₂)

Este quesito pontuará a experiência conjunta da equipe, definida pelo trabalho conjunto em projeto anterior de, pelo menos, dois membros da equipe técnica indicada. Será atribuída nota máxima 10 (dez) às propostas que apresentarem atestado que comprove o trabalho conjunto de 4 (quatro) ou mais profissionais da equipe técnica indicada em um mesmo projeto.

Atestados que comprovem a experiência conjunta de menos do que quatro integrantes serão pontuados na razão inversamente proporcional, conforme fórmula abaixo:

$$N_2 = \frac{Y \times 10}{4}$$

Onde: N₂ = Nota de Experiência Conjunta da Equipe
 Y = Número de integrantes – menor ou igual a 4 (quatro) – da equipe técnica indicada que comprovadamente atuaram em um mesmo projeto.

A comprovação se dará pela apresentação de Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado contratante do serviço, devidamente registrados no CREA/CAU e acompanhados de Certidão/Registro de Acervo Técnico (CAT/RAT) em nome dos profissionais em questão.

3 PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

3.1 NORMAS DE EXECUÇÃO

A execução dos serviços deverá atender, além das disposições contidas neste documento, as Normas e Práticas Complementares relacionadas a seguir, no que couber, independente de transcrição.

- O contratado será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas FEDERAIS, ESTADUAIS e MUNICIPAIS direta ou indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato;
- Normas da ABNT relativas ao objeto desta Especificação Técnica;
- Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia;
- Normas das concessionárias de serviços públicos;
- Código de segurança contra incêndio e pânico do estado do Paraná;
- Instruções e Resoluções dos órgãos do Sistema CREA-CONFEA e do CAU;
- Portaria RFB/SUCOR/COPOL nº 566 de 2011 e suas alterações;
- Manual de Normas e Padrões de Infra-Estrutura de Redes da RFB/COTEC, de 2005 e suas atualizações;
- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, estabelecidos pela Decreto 92.100 de 1985, e atualizadas através da Portaria 2.296 de 1997 (Práticas SEAP).

Nos casos omissos e suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

3.2 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Este Projeto Básico fará parte integrante do CONTRATO, independentemente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar deste documento, como prova do seu assentimento com o que nele está contido.

Também são obrigações da CONTRATADA:

- Assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços;
- Acatar, cumprir e fazer cumprir por parte de seus empregados, as disposições contidas na legislação específica do trabalho;
- Responder, por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados, servidores públicos ou mesmo terceiros quando da prestação dos serviços;
- Entregar o serviço objeto do presente Contrato dentro dos prazos e pelo preço constante em sua proposta e de acordo com as especificações do Edital de licitação;
- Prestar todos os esclarecimentos necessários durante os procedimentos licitatórios de contratação da empresa construtora que executará a obra e durante a execução desta;
- Atender prontamente quaisquer exigências da CONTRATANTE e seus representantes inerentes ao objeto do Contrato;
- Manter, durante a execução do Contrato, as mesmas características e 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;
- Manter permanente contato com a Contratante, através do Coordenador de Projetos, para tratar de assuntos relativos à elaboração e desenvolvimentos de todos os projetos;
- Efetuar as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA ou os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) no CAU, de todos os profissionais envolvidos na elaboração dos projetos e serviços referentes ao objeto deste Contrato;
- Entregar os documentos nos prazos fixados e sempre que o Fiscal do Contrato exigir;
- Elaborar e entregar Relatório de Serviços Executados, ao final de cada fase do Cronograma Físico-Financeiro, contendo todas as atividades desenvolvidas no período, incluindo todas as alterações dos projetos e/ou serviços e os pareceres técnicos, quando solicitados pela Contratante, sobre fatos relevantes no transcorrer da execução dos projetos e/ou serviços;
- Apresentar declaração expressa do autor das planilhas orçamentárias, quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes das referidas planilhas com os projetos apresentados e os custos do SINAPI ou referenciais adotados;
- Participar das reuniões com a fiscalização previstas no item 13.12.2 deste Projeto Básico;
- Obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos e as taxas prescritos e obedecendo às leis, aos regulamentos e às posturas referente aos serviços e à segurança pública, sendo obrigatório, também, o cumprimento de quaisquer formalidades e o pagamento, à sua custa, de multas porventura impostas pelas autoridades;
- 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



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

interesse da CONTRATANTE ou, ainda, aquelas decorrentes de atendimento a normas técnicas e legislações;

- Obter a aprovação de todos os projetos nos órgãos competentes e na forma exigida pelas normas legais vigentes;
- Registrar em todos os elementos dos projetos (pranchas, memoriais, especificações, etc) o autor do trabalho (profissional da Contratada) e os responsáveis pelas aprovações, revisões, alterações, e os encarregados de tais atribuições;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto contratual, nos limites estabelecidos pela Lei 8.666/93;
- Comunicar, por escrito, à CONTRATANTE quaisquer erros ou incoerências verificadas nas especificações, não sendo a eventual existência de falhas razão para execução incorreta de serviços de qualquer natureza ou não execução dos serviços;
- Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela FISCALIZAÇÃO;
- Ceder à Contratante os direitos patrimoniais referentes aos serviços objetos deste Contrato, conforme determina o Artigo 111 da Lei nº 8.666/93.
- Acatar o disposto no art. 7º do Decreto nº 7.203/2010, que estabelece a vedação de que familiar de agente público preste serviços no órgão ou entidade em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança.

3.3 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

São obrigações da CONTRATANTE:

- Proporcionar todas as facilidades possíveis para que a Contratada possa desempenhar seus serviços, dentro das normas deste documento;
- Prestar aos representantes da Contratada todas as informações e esclarecimentos possíveis que eventualmente venham a ser solicitados sobre os serviços;
- Acompanhar, avaliar e fiscalizar a execução do Contrato através de representante especialmente designado para essa função;
- Avaliar e aprovar, bem como ordenar, a realização de alterações/modificações de todos os projetos e seus elementos, para atender a interesses da Administração ou de normas técnicas e legislativas;
- Atestar as notas fiscais/faturas e efetuar os pagamentos à Contratada;
- Efetuar o pagamento da última fase após o recebimento provisório dos serviços;
- Aplicar as sanções administrativas contratuais;
- Notificar a Contratada da aceitação definitiva dos serviços, após recebimento definitivo por parte da Comissão de Recebimento dos Serviços;
- Efetuar a devolução da garantia à Contratada após o recebimento definitivo dos serviços;

3.4 PRAZOS

3.4.1 PRAZO DE EXECUÇÃO

A execução contratual se iniciará com emissão da primeira Ordem de Serviço (OS) pela FISCALIZAÇÃO. A OS da primeira fase deverá ser emitida em **até 15 (quinze) dias** consecutivos após a assinatura do Contrato, período para mobilização da Contratada.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

O **PRAZO DE EXECUÇÃO** do objeto compreenderá o período necessário à elaboração dos projetos e demais produtos, o período de aprovação dos mesmos junto aos órgãos competentes e o prazo de análise dos produtos ao final de cada uma das sete fases. Este prazo corresponderá ao período de **196** (cento e noventa e seis) dias consecutivos, distribuídos da seguinte forma:

- PRIMEIRA FASE: 35 (trinta e cinco) dias consecutivos;
- SEGUNDA FASE: 28 (vinte e oito) dias consecutivos;
- TERCEIRA FASE: 35 (trinta e cinco) dias consecutivos;
- QUARTA FASE: 35 (trinta e cinco) dias consecutivos;
- QUINTA FASE: 28 (vinte e oito) dias consecutivos;
- SEXTA FASE: 35 (trinta e cinco) dias consecutivos;

O prazo previsto para cada fase terá início com a emissão da respectiva Ordem de Serviço (OS) pela FISCALIZAÇÃO.

Para compor o cronograma de execução, foi considerado o prazo de 15 (quinze) dias consecutivos ao final de cada fase para análise pela FISCALIZAÇÃO dos produtos apresentados. Também foi estimado o prazo de 28 (vinte e oito) dias consecutivos para análise e aprovação nos órgãos competentes.

Caso ocorram atrasos ou alterações de cronograma em decorrência da análise da Fiscalização ou dos órgãos competentes, o prazo de execução será proporcionalmente estendido e sua formalização se dará por Termo Aditivo.

Em caso de atraso na elaboração dos projetos ou na aprovação pelos órgãos competentes em decorrência de inércia ou erros da CONTRATADA, a mesma estará sujeita às sanções administrativas cabíveis.

3.4.2 PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

O **PRAZO DE VIGÊNCIA** do Contrato resultante desta licitação se iniciará na data de assinatura do Contrato e vigorará por 316 (trezentos e dezesseis) dias consecutivos. Este prazo abrange o período para mobilização da contratada (15 dias), o prazo de execução dos serviços (196 dias), o prazo de recebimento dos serviços conforme item 3.13 (105 dias) e o prazo para liberação da garantia descrita no item 3.6.

3.5 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A **CONTRATADA** deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT referentes à elaboração dos projetos e orçamentação, em nome dos profissionais indicados para compor a equipe técnica conforme estabelece o item 2.7.1.1 deste documento. A primeira medição do projeto está vinculada à apresentação das ART/RRT.

Problemas técnicos que porventura apareçam durante a elaboração dos projetos deverão ser solucionados pelo Responsável Técnico da **CONTRATADA**, e submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, sempre por escrito.

3.6 GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

A **CONTRATADA** deverá prestar garantia da execução do objeto contratual através de uma das modalidades de garantia indicadas no Artigo nº 56 da Lei de Licitações e transcritas abaixo, conforme sua opção, no valor de **5% (cinco por cento) do valor global do contrato**.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- i. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- ii. Seguro garantia;
- iii. Fiança bancária.

No caso previsto pelo Artigo nº 48 da Lei 8.666/93, se a licitante vencedora do certame apresentar proposta de preço inferior a 80% (oitenta por cento) da média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, será exigida garantia adicional, dentre as modalidades indicadas acima, igual a diferença entre o valor da proposta e a média aritmética descrita acima.

O prazo da garantia deverá se estender até o término da vigência contratual.

3.7 SUBCONTRATAÇÃO

Todos os projetos e serviços mencionados neste documento serão executados sob responsabilidade da CONTRATADA, observada a responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos em cada atividade. Não será admitida a subcontratação do serviço em parte ou o todo.

3.8 SUBSTITUIÇÃO

A substituição de responsáveis técnicos, cujos Atestados de Capacidade Técnica tenham contribuído para a habilitação da licitante, somente será admitida se o outro possuir acervo técnico equivalente ou superior ao apresentado na licitação para o profissional a ser substituído.

A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, devidamente fundamentada, e incluirá a indicação do novo profissional com a comprovação de seu acervo técnico, acompanhada da baixa da ART/RRT do profissional que está sendo substituído e emissão de nova ART/RRT em nome do profissional que o substituirá. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e formalmente aprovada pelo Fiscal do Contrato.

3.9 ACRÉSCIMOS DE DESPESAS

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para a CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO, a qual deverá respeitar os trâmites legais para tal concessão.

Com base no art. 13 do Decreto 7.983/2013 e a Orientação Técnica IBRAOP nº 004/2012, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças deste Projeto Básico, dentro da margem de precisão de 10% (dez por cento) do valor de cada item do orçamento não ensejará aditamentos ao Contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

3.10 REAJUSTE

Buscando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, caso seja necessário, estabelece-se que o contrato será reajustado periodicamente a cada doze meses, na hipótese de a execução contratual extrapolar por qualquer razão este período, a contar da data base. O reajuste será aplicado conforme o estabelecido pela Lei Federal nº 8.666/92, Lei Federal nº 10.192/2001, Decreto Federal nº 1.054/1994, e conforme critérios abaixo:



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- A data base coincidirá com a data limite para apresentação da proposta de preço na licitação. O reajuste será aplicável a partir do mesmo dia e mês do ano seguinte;
- O índice aplicado será o Índice Nacional de Custos da Construção (INCC-DI), calculado e publicado mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), acumulado no período.

3.11 MEDIÇÕES, FATURAS E PAGAMENTOS

A CONTRATADA deverá apresentar, segundo suas metodologias próprias e sua capacidade produtiva, um cronograma físico. Este cronograma deverá respeitar o prazo máximo do projeto definido neste documento e a distribuição coerente dos serviços ao longo do tempo. A não apresentação ou reprovação do CRONOGRAMA sugerido pela CONTRATADA implicará na utilização do CRONOGRAMA elaborado pela CONTRATANTE para fins de acompanhamento, medição e pagamento do projeto.

Pela natureza peculiar da Empreitada por Preço Global, **as medições serão feitas de acordo com o cumprimento global das ETAPAS e/ou SUBETAPAS que compõem os itens do cronograma** estabelecido, não cabendo, nesta condição, pagamentos com periodicidade regular.

A aceitação do objeto das entregas ficará condicionada a avaliação da qualidade do mesmo, o que se dará através da Fiscalização, a ser exercida por servidor especialmente designado pela Administração e, caso se aplique, por empresa de assessoria à fiscalização eventualmente contratada.

A emissão de fatura pela CONTRATADA será precedida obrigatoriamente de:

- i. **Solicitação** de medição feita pela CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO;
- ii. Emissão de **Planilha de Medição** pela FISCALIZAÇÃO, onde constarão as etapas executadas e aprovadas;
- iii. Emissão de **Relatório Circunstanciado** nos termos do item 3.12 deste Projeto Básico;

Os documentos elencados nos itens ii. e iii. acima serão datados e assinados tanto pela FISCALIZAÇÃO quanto pela CONTRATADA de forma digital (assinatura eletrônica certificada) ou por meio físico em uma via para cada uma das partes. Após a assinatura os procedimentos serão os seguintes:

- i. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal;
- ii. A CONTRATADA encaminhará a planilha de Medição assinada juntamente com a Nota Fiscal e demais documentos, conforme seu enquadramento fiscal;
- iii. A FISCALIZAÇÃO emitirá Despacho de Ateste para pagamento;
- iv. O pagamento será efetuado, considerando os prazos estipulados na Lei 8.666/93 e na IN SEGES nº 2/2016.

A Nota Fiscal deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ indicado na proposta de preço e nos documentos de habilitação, bem como na Nota de Empenho.

O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, mediante Ordem Bancária.

3.12 FISCALIZAÇÃO

A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada por representante(s) da Administração, designado(s) por portaria, doravante denominado(s) FISCAL DE CONTRATO ou



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

FISCALIZAÇÃO. Quando necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá ser assessorada por empresa especializada a ser contratada para esse fim.

Competirá à FISCALIZAÇÃO:

- O controle da execução dos serviços contratados em suas diversas fases;
- Decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer do trabalho;
- Expedir por escrito as determinações e comunicações dirigidas à contratada;
- Autorizar as providências necessárias junto a outras Entidades;
- Proceder às medições dos serviços;
- Manter a ADMINISTRAÇÃO informada quanto ao andamento do contrato, dos serviços e das ocorrências que devam ser objeto de apreciação superior.

As exigências da FISCALIZAÇÃO se basearão no Edital do certame e seus anexos, no cronograma e planilhas de custos apresentadas pela CONTRATADA e nas normas a obedecer.

Ao final de cada fase, a FISCALIZAÇÃO examinará, no período de **15 (quinze) dias consecutivos**, os produtos entregues, sua conformidade com o cronograma físico-financeiro e elaborará **relatório circunstanciado** em 2 (duas) vias, uma ao contratado e outra para o processo, em que atestará ou não a conformidade do objeto e com seu cronograma. O relatório deverá conter avaliação acerca da aceitação das etapas entregues, solicitação de esclarecimentos (quando for o caso), proposições de alteração das soluções técnicas apresentadas e demais informações pertinentes à execução do Contrato. Em caso de conformidade, o Fiscal do Contrato informará à Contratada, por intermédio do referido relatório, a aceitação das etapas e autorizará a emissão dos documentos de cobrança. Caso alguma etapa apresente pequenas imperfeições ou necessidade de alterações, mas não justifiquem a sua rejeição, o Fiscal do Contrato aceitará a etapa e discriminará no relatório as falhas encontradas e as alterações propostas. Entretanto, quando a fase analisada não estiver em conformidade com o Contrato, a FISCALIZAÇÃO rejeitará as respectivas etapas, discriminando no relatório as irregularidades encontradas e providenciará a imediata comunicação dos fatos à DIPOL/SRRF09 e à CONTRATADA, ficando esta ciente da obrigação de sanar as irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À CONTRATADA caberá sanar todas as irregularidades e imperfeições apontadas e efetuar as alterações solicitadas no relatório, submetendo à aprovação do Fiscal do Contrato as etapas rejeitadas e as que sofreram alterações. As etapas rejeitadas não poderão ser pagas até que sejam regularizadas. *O período de análise de cada uma das fases será computado no prazo de execução do contrato.*

3.12.1 FORMALIZAÇÕES

As comunicações e o encaminhamento de documentos só se darão por satisfeitos se processados e/ou encaminhados através de instrumentos formais (ofício, carta, fax, e-mail, telegrama ou outra modalidade ideográfica).

3.12.2 REUNIÕES



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Para melhor eficiência no acompanhamento dos serviços, deverão ser realizadas reuniões ordinárias. A primeira delas terá como objetivo a assinatura do Contrato e emissão da ordem de serviço, sendo o marco inicial do prazo de vigência contratual. Será realizada, preferencialmente, na Sede da SRRF09, com os profissionais da CONTRATADA e, representantes da CONTRATANTE.

Para acompanhar o desenvolvimento dos projetos outras reuniões deverão ser realizadas, pelo menos uma a cada fase, estimando-se, no total, pelo menos 8 (oito) reuniões.

Outras reuniões extraordinárias, presenciais ou eletrônicas, poderão ser convocadas para esclarecimentos para ambas as partes.

3.13 RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O objeto será recebido em duas etapas, conforme preconiza a Lei 8.666/93. A primeira etapa será em caráter provisório, pela FISCALIZAÇÃO do contrato, quando da execução total do objeto.

O **Recebimento Provisório** se dará em até 15 (quinze) dias após comunicação escrita da CONTRATADA de conclusão dos serviços e será formalizado por Termo de Recebimento Provisório, emitido em 2 (duas) vias assinadas pelo FISCAL e por representante da CONTRATADA.

Caso seja constatado o não-cumprimento ou o cumprimento irregular de qualquer das condições contratuais, a FISCALIZAÇÃO lavrará relatório circunstanciado dirigido à CONTRATADA, indicando o não recebimento provisório do projeto em função das falhas ou irregularidades constatadas. Momento em que volta a ser contabilizado o prazo de execução. A FISCALIZAÇÃO aguardará nova comunicação formal da CONTRATADA quanto às adequações e término dos serviços.

Após formalizado o recebimento provisório, a CONTRATANTE por meio de servidor ou comissão designada para tal, efetuará o **Recebimento Definitivo**. Será emitido Termo de Recebimento Definitivo após decorrido o prazo de vistoria, em que se comprovará a adequação do objeto aos termos contratuais. O Recebimento Definitivo atenderá às exigências constantes da legislação pertinente e ainda as indicadas abaixo:

- Será global, isto é, referente a todos os serviços objeto do contrato;
- Será feito, no máximo, 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados;
- Somente será emitido após terem sido atendidas todas as reclamações da FISCALIZAÇÃO;

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pelos aspectos técnicos do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato. Dessa forma, caberá aos profissionais envolvidos sanar quaisquer irregularidades ou incompatibilidades detectadas posteriormente.

A Administração rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

3.14 SANÇÕES E PENALIDADES ADMINISTRATIVAS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 quem recusar injustificadamente a assinatura do contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação, fraudar na execução do contrato e cometer fraude fiscal.

A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- i. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante e ao objeto da contratação;
- ii. Multa moratória:
 - a) de 0,02% (dois centésimos por cento) por dia de atraso injustificado no início da execução do contrato, calculada sobre o valor total da contratação;
 - b) de 5,0% (cinco por cento) por atraso no andamento do serviço, calculado sobre a diferença entre o valor acumulado previsto no cronograma físico-financeiro e o valor acumulado dos serviços concluídos, apurada a cada 3 (três) meses a partir da medição da 3ª fase. Esta multa somente será aplicada se o valor do atraso acumulado for maior do que 5% (cinco por cento) do valor global do contrato;
 - c) de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso na fase de entrega provisória do serviço, calculada sobre o valor do saldo remanescente para o pagamento da última fase do serviço, limitada a 10% do mesmo valor;
 - d) de 0,5 % (cinco décimos por cento) sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição estabelecida como obrigação da Contratada não especificada nas alíneas “a”, “b” e “c” deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
 - e) de 2,0% (dois por cento) sobre o valor do contrato, no caso de não manutenção das condições de habilitação durante toda a execução do contrato;
 - f) em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato;

As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

- iii. Multa compensatória:
 - a) de 10,0 % (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de rescisão do contrato por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da Contratada, não se eximindo a mesma das demais sanções cabíveis;
 - b) de 10,0% (dez por cento) sobre o valor total da proposta no caso de injustificada recusa da adjudicatária em firmar o termo de contrato.

Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

- iv. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a SRRF09/RFB, pelo prazo de até dois anos;
- v. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior;

Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis

A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, com prazo de defesa prévia de 5 (cinco) dias úteis, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999 e a Portaria RFB nº 3.090, de 2011.

A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, as consequências da infração para a SRRF09, a reincidência do infrator com a Secretaria da Receita Federal do Brasil nos últimos 12 meses contados da celebração do contrato, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 5 (cinco) dias, a contar do recebimento da notificação e será limitada a 25% (vinte e cinco por cento) do valor da contratação.

O valor da(s) multa(s) aplicada(s) deverá(ão) ser recolhido(s) em qualquer agência do Banco do Brasil S.A., por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU, no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data da notificação. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do valor da garantia e, se necessário, do pagamento a que a Contratada fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente e/ou judicialmente.

Dos atos da Administração decorrentes da aplicação de advertência, multa, suspensão temporária e impedimento de licitar e contratar caberá recurso, interposto no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato, dirigido ao Chefe da Seção de Programação e Logística da SRRF09, e pedido de reconsideração de decisão do Ministro da Economia, no caso de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

Os recursos que não preencherem pressupostos recursais não serão conhecidos.

Todas as sanções serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sendo que as sanções de multa moratória, suspensão temporária, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade também serão publicadas na imprensa oficial e as três últimas penalidades serão registradas no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEI) da Controladoria-Geral da União.

4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

4.1 APRESENTAÇÃO DO EDIFÍCIO



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

4.1.1 LOCALIZAÇÃO

Localizada na porção central do litoral paranaense, a 91 km da capital paranaense, a cidade de Paranaguá está abrigada na baía de mesmo nome, onde há um dos mais importantes portos do país.

O edifício objeto deste documento é conhecido como a Antiga Alfândega de Paranaguá e está distante cerca de 3 km do Centro da cidade, na Av. Cel. José Lobo, 2.300, na região portuária. Atualmente, o imóvel histórico compõe o complexo da Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá (ALF-PGA), juntamente com o edifício vicinal, conhecido como anexo, e com o Depósito de Mercadorias Apreendidas. A gestão da ALF-PGA fica a cargo do Delegado, cujo gabinete, assim como alguns escritórios administrativos, é abrigado pelo edifício da Antiga Alfândega.

4.1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO

Ocupada anteriormente pelas etnias indígenas carijó e Tupi-Guarani, a região da baía de Paranaguá atraiu a atenção dos colonizadores portugueses e espanhóis que buscavam ouro. A esperança na mineração deu origem a um núcleo de povoação no local que se expandiu, levando a fundação da Vila de Paranaguá, a primeira no atual território paranaense, em 29 de julho de 1648.

Na época, a região possuía um dos pontos de comunicação marinha mais acessíveis da Colônia, razão pela qual foi ordenada, em 1827, a criação de uma repartição encarregada de vistoriar bagagens e mercadorias e cobrar os correspondentes direitos de entrada e saída, a Alfândega de Paranaguá. Este órgão teve sede no antigo colégio dos jesuítas, às margens do rio Itiberê, onde então se localizava o atracadouro da cidade e por lá permaneceu por mais de 80 anos.

Entretanto, na segunda metade do século XIX, o aumento do tráfego e a procura por águas profundas levava a uma mudança do transporte marítimo para a baía, ficando a sede da Alfândega mal localizada. A administração pública – final do Império e início da República – decidiu erigir novo edifício, próximo ao novo porto, destinado especificamente para abrigar a Alfândega.

Apesar de protestos de comerciantes de Paranaguá, que consideravam o novo edifício distante do centro comercial da cidade, em 1903 teve início sua construção e, em 1910, a Alfândega de Paranaguá foi instalada no novo edifício.

O edifício se compõe de dois corpos de alvenaria de tijolos em arquitetura eclética. À frente, uma planta retangular de dois pavimentos, coroada por um torreão central de planta octogonal, arrematada por cúpula ornada por lucarnas e de onde se projetam varandas de observação. Ao fundo, anexo a esse corpo principal, se estende um galpão de um pavimento, originalmente. Nos tempos atuais pode-se observar a inclusão de mais um pavimento em parte deste galpão, seguindo a linguagem arquitetônica original.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



Figura 1: Configuração original do edifício.

Em 1968, com a criação da Secretaria da Receita Federal do Brasil, a Alfândega foi transformada em Delegacia da Receita Federal de Paranaguá e ocupou as instalações deste edifício até 1975. Na ocasião, a construção apresentava precário estado de conservação e, apesar de contar com um projeto de reforma, não foi possível angariar recursos orçamentários para sua execução. Assim, a Receita Federal transportou suas funções para outro local na cidade e, posteriormente passou a ocupar um edifício, conhecido como prédio anexo, que foi construído ao lado do edifício histórico.

Após a desocupação pela Receita Federal, a Antiga Alfândega foi cedida à prefeitura em 1977. Só em 1982, o edifício passou por alguma reforma e passou a abrigar a Casa do Homem do mar, sob responsabilidade da Sociedade dos Amigos da Marinha do Paraná (SOAMAR).

Em 1999, o imóvel foi tombado pelo governo do Estado do Paraná, sob a inscrição 121-II. Nesta altura, foi promovida uma restauração minuciosa do edifício e a Receita Federal voltou a ocupar suas instalações com a unidade que agora se chamava Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá. Nova intervenção buscando a conservação do edifício foi realizada no ano de 2007. Passados mais de 15 anos desta última grande intervenção, o edifício necessita do projeto que se pretende contratar para garantir sua manutenção.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

4.1.3 SITUAÇÃO ATUAL

A edificação histórica da Alfândega de Paranaguá se dispõe em dois pavimentos que abrigam sala de treinamentos, depósito de móveis e itens de consumo, recepção, gabinete do gestor da unidade (Delegado) e escritório administrativo da Seção de Gestão Corporativa. Atualmente, não há no prédio atendimento ao público.

A última intervenção de grande porte foi realizada a mais de quinze anos. A localização do edifício acelera sua degradação, a proximidade com o mar, a umidade relativa sempre elevada, com precipitações ao longo de todo o ano, enchentes e a passagem do tempo levou à degradação das estruturas construídas. Também se faz necessária a modernização dos sistemas de iluminação, lógica, ar-condicionado, eletricidade, visando qualificar o edifício e minimizar seus custos operacionais.

Para ilustrar as necessidades primordiais de intervenção no edifício, relacionam-se as patologias mais significativas abaixo, as quais deverão ser mais exaustivamente relatadas no diagnóstico do edifício previsto no item 4.3.1.3.

- i. Infiltrações ascendentes;
- ii. Infiltrações descendentes;
- iii. Pintura danificada;
- iv. Não adequação aos requisitos de acessibilidade;
- v. Não adequação aos requisitos de prevenção e combate a incêndio;
- vi. Descaracterização das esquadrias históricas;
- vii. Degradação de elementos arquitetônicos;
- viii. Sistema de climatização não uniforme;
- ix. Sistema elétrico defasado e danificado pela umidade.

4.1.4 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

As imagens a seguir ilustram de forma sucinta o estado atual da edificação.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

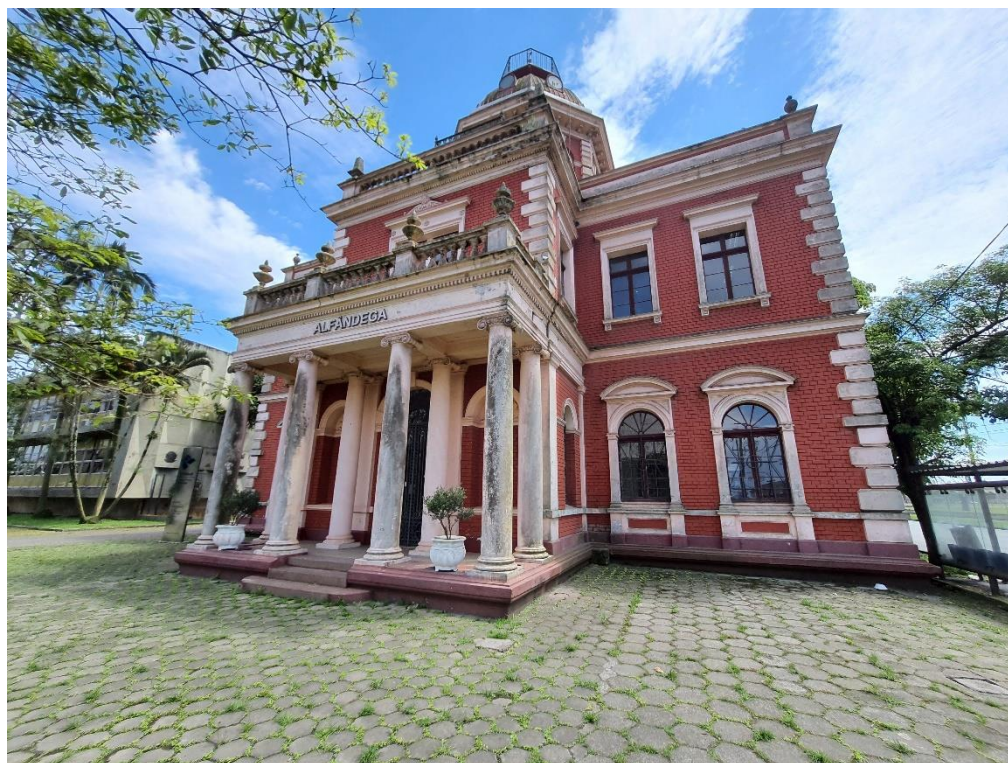


FOTO 01: Vista da fachada principal e edifício anexo ao lado, vista da Av. Cel. José Lobo.



FOTO 02: Porção da fachada lateral interna, vista do pátio da ALF-PGA.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

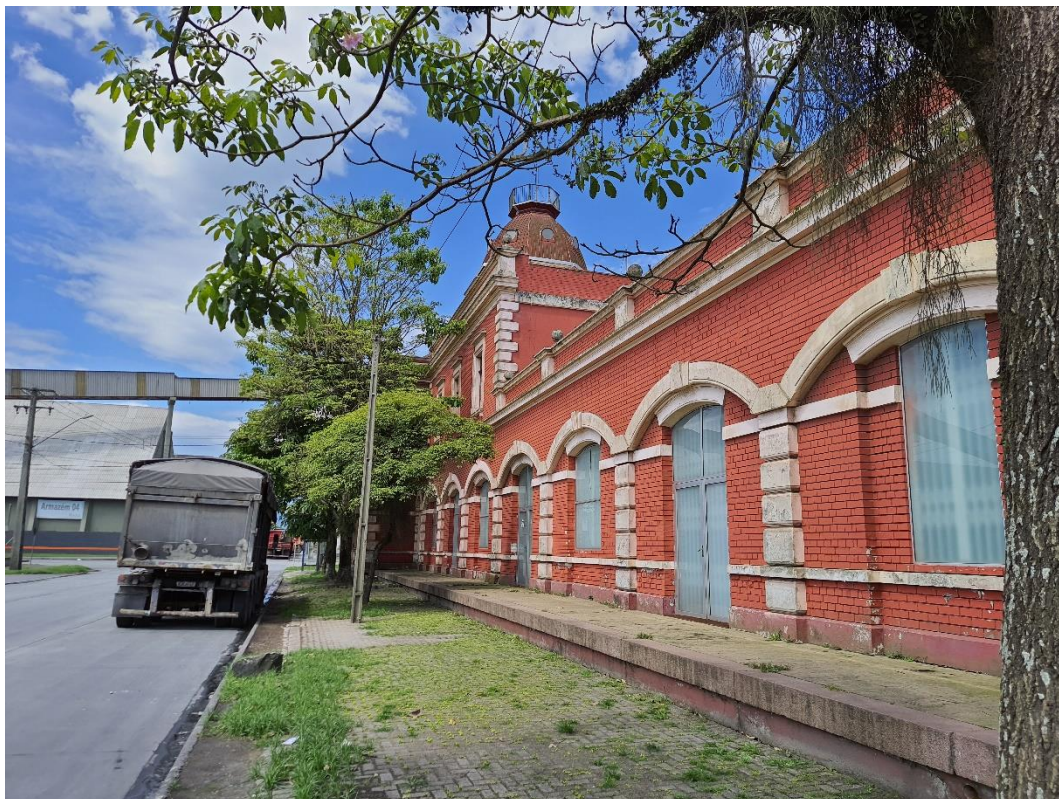


FOTO 03: Fachada lateral do edifício, vista da rua Gov. Manoel Ribas.



FOTO 04: Esquadrias com padrões diferentes.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 05: Desprendimento do emboçamento de elemento ornamental da fachada.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 06: Corrosão das grades de ferro.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 07: Entrada e escada do corpo frontal do edifício.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 08: Vista interna da torre central a partir do térreo.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

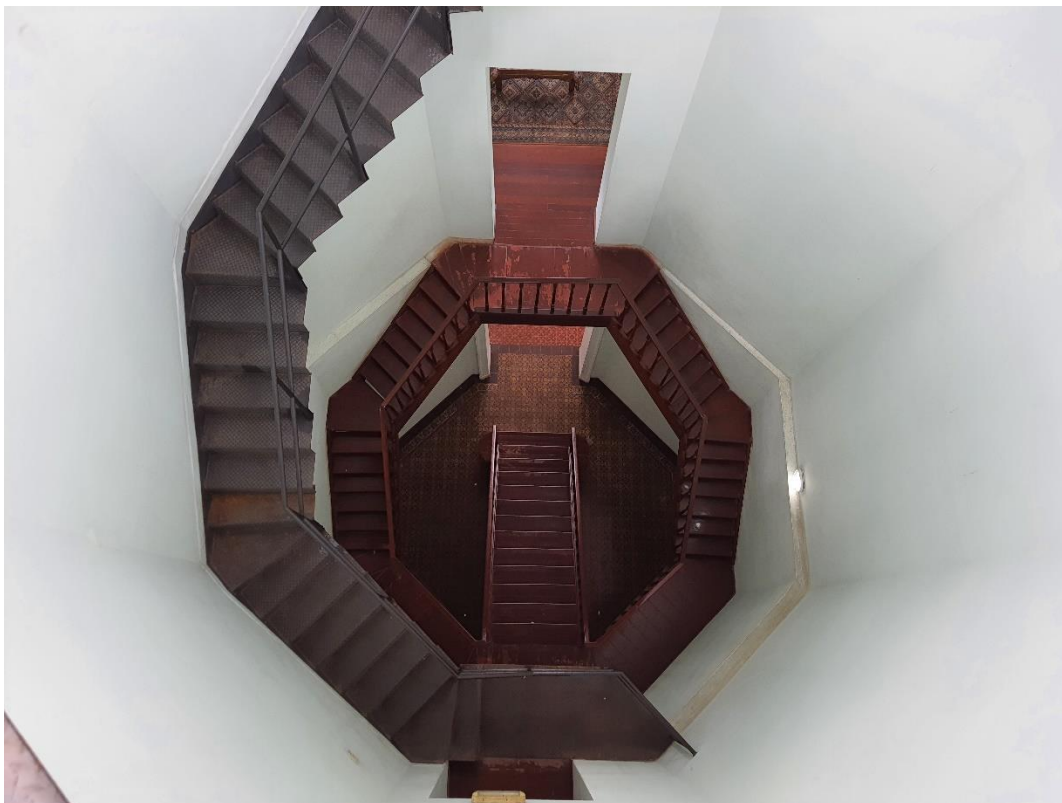


FOTO 09: Vista da escadaria a partir da torre.



FOTO 10: Corredor interno no térreo.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 11: Sinais de infiltração ascendente no térreo.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 12: Sinais de infiltração ascendente no térreo.



FOTO 13: Indício de ação da umidade no sistema elétrico.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

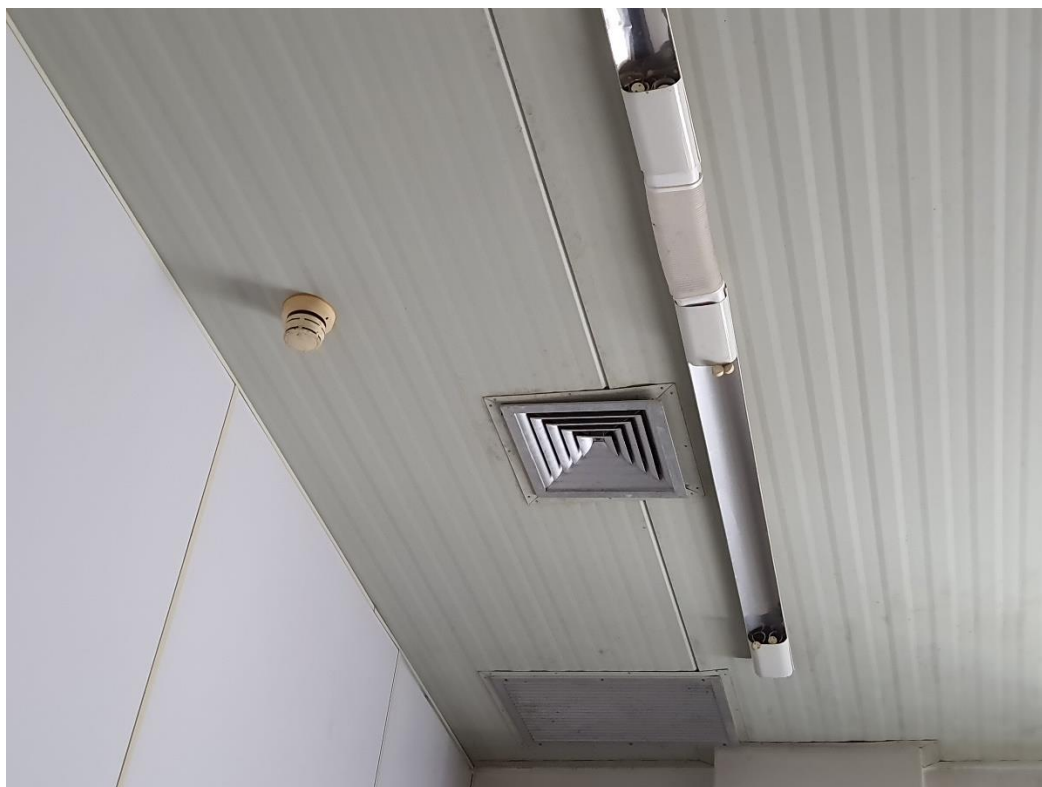


FOTO 14: Elementos de sistemas desativados: iluminação, detecção de fumaça e ar -condicionado central.



FOTO 15: Recepção do gabinete do Delegado da ALF-PGA.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 16: Sinais de infiltração no forro.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 17: Esquadrias de madeira danificadas.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 18: Ornamento da varanda do 2º pavimento.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 19: Balastrada da varanda do 2º pavimento.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 20: Assoalho de madeira com acabamento desgastado.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 21: Porção do segundo pavimento construída posteriormente sobre o galpão posterior.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 22: Varanda de observação da torre.

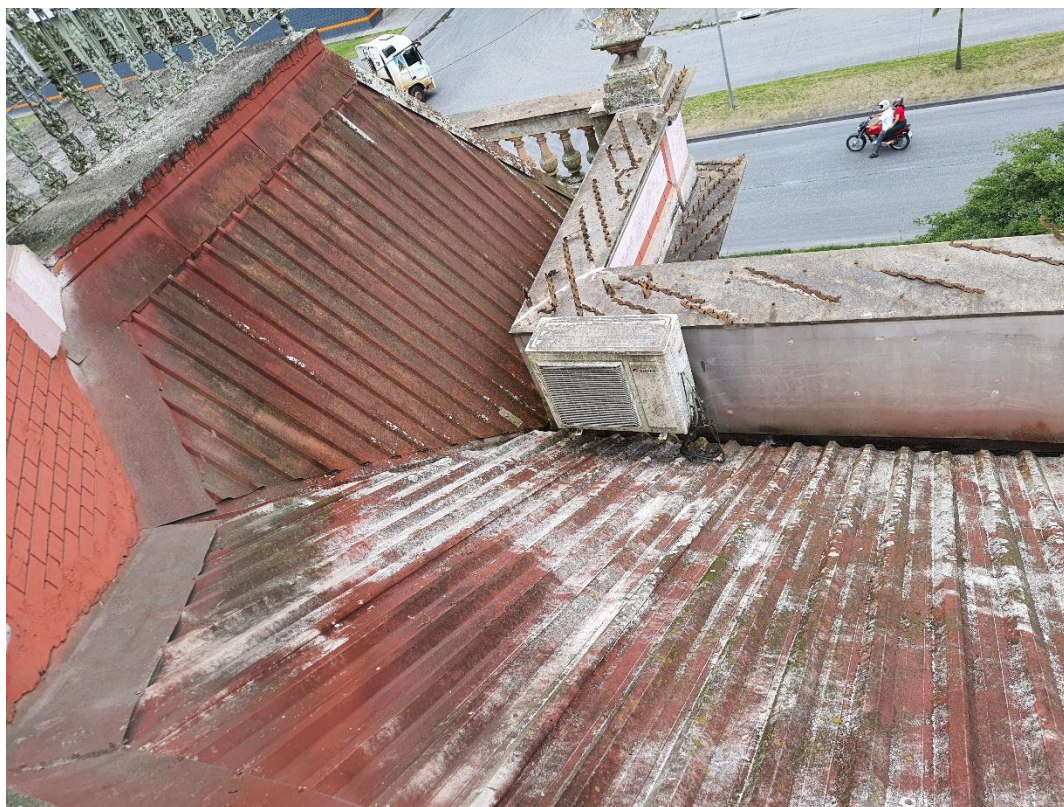


FOTO 23: Telhas metálicas que circundam a torre.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG



FOTO 24: Balastrada de varanda de observação da torre.

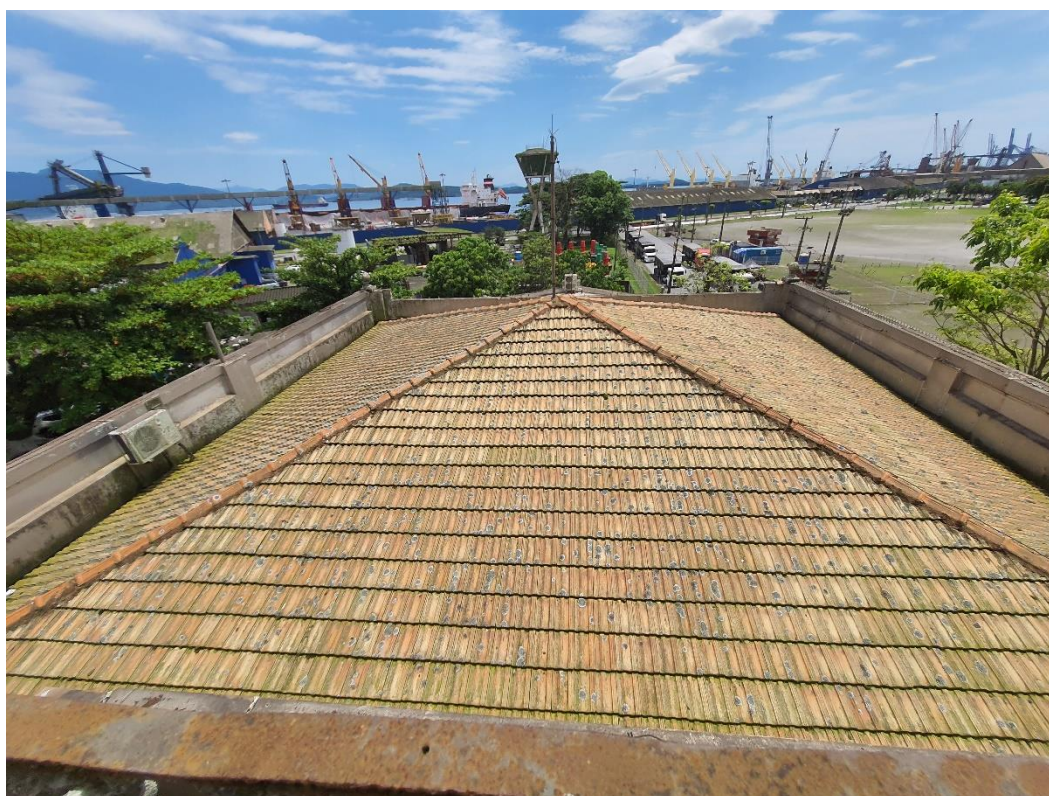


FOTO 25: Telhado da porção do segundo pavimento que foi construída posteriormente sobre o galpão térreo. Ao fundo, o Porto Dom Pedro II.

Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil – 09ª RF
Rua Marechal Deodoro, nº 555 – 10º Andar
CEP 80020-911, Centro, Curitiba-PR



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

4.2 REQUISITOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO COMPLETO

O Projeto Básico Completo, por definição da Lei 8.666/93 é o conjunto de elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, que possibilite caracterizar perfeitamente a obra ou o serviço, estimar os custos, determinar os prazos de execução, identificar as especificações e os métodos de execução, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução e que assegure a sua viabilidade técnica.

O Projeto Básico deverá ser o mais detalhado possível, contendo todas as informações necessárias à sua perfeita execução, bem como o levantamento de custos da obra ou serviço, de forma a caracterizar em sua totalidade o objeto a ser licitado, com a finalidade de minimizar a necessidade de sua reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras.

Cada um dos projetos integrantes do Projeto Básico Completo, desde a sua concepção, deverá ser elaborado de acordo com as diretrizes estabelecidas no Manual de Obras Públicas - Edificações da Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio (Práticas da SEAP), instituído por intermédio do Decreto no 92.100, de 10 de dezembro de 1985 e atualizado pela Portaria no 2.296, de 23 de julho de 1997, assim como de acordo com as demais instruções aqui estabelecidas.

O Projeto Básico deverá conter: peças gráficas (desenhos que representem tecnicamente a solução aprovada), orçamento detalhado da futura obra ou serviço, cronograma físico-financeiro, caderno de encargos contendo especificações de serviços e materiais, relatório técnico e memorial justificativo e de cálculo para cada projeto complementar.

Todos os elementos gráficos apresentados em meio físico deverão estar em escalas adequadas. As pranchas deverão estar em formatos que atendam às normas da ABNT, preferencialmente no formato A0 (A zero).

Os projetos deste contrato deverão ser desenvolvidos em software que utilize a tecnologia *Building Information Modelling* – BIM – e apresentados em meio digital nos seguintes formatos, nos casos em que couber:

	EDITÁVEIS	NÃO EDITÁVEIS
PROJETOS	Formato nativo do software BIM (ex.: *.rvt, *.pln)	Compatível com o Adobe Reader (*.pdf)
	Formato de compatibilidade BIM *.ifc	Compatível com Navisworks (*.nwd)
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES (ex. textos e planilhas)	Compatível com o LibreOffice ou MS-Word (no caso de textos) e MS-Excel (no caso de planilhas)	Compatível com o Adobe Reader (*.pdf)

O conteúdo deverá ser gravado em mídia digital, que será entregue à Contratante com todos os arquivos solicitados, além de um jogo completo impresso e assinado de cada disciplina envolvida, assim como os conjuntos submetidos às aprovações dos órgãos oficiais competentes.

Todos os projetos deverão conter o carimbo padrão da CONTRATANTE, conforme imagem a seguir, ou que contenha todas as identificações nele presentes.



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	Inserir a Logotipo da empresa	Projeto: PROJ	Fase: FASE	Revisão: REV
				Arquivo: NOME_DO_ARQUIVO
				Desenho: DESENHISTA
Cidade-Estado: LOCAL		Endereço: LOCAL		
Obra: OBRA				Data: DD/MM/AAAA
Conteúdo: CONTEUDO1 CONTEUDO2				Escala: ESCALA
				Nº Prancha: 000
Empresa contratada: NOME DA EMPRESA		Autor do Proj.: AUTOR FUNÇÃO		
Coordenador de projeto: NOME DO COORDENADOR	Visto do Coordenador de projeto:	Especialidade de projeto: ARQUITETURA		

O referido Projeto Básico Completo deverá ser elaborado considerando, especialmente, os requisitos dos itens a seguir.

4.2.1 REQUISITOS GERAIS

- Segurança;
- Funcionalidade e adequação ao uso;
- Funcionalidade e adequação ao interesse público;
- Economia na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra;
- Adoção das normas técnicas;
- Correto uso dos serviços públicos (água, esgoto, coleta de lixo, energia e transporte);
- Facilidade de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação;
- Possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes na região;
- Promoção da saúde e qualidade de vida do servidor que desempenha suas funções no edifício.

4.2.2 ACESSIBILIDADE

Atender as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, conforme determina o Decreto nº 5.296/2004, a NBR 9050/2015 da ABNT e a Lei Federal nº 13.146/2015, a qual prevê em seu Art. 37 o atendimento às regras de acessibilidade também no ambiente de trabalho.

4.2.3 SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Nos termos do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Visando atender ao disposto, o projeto deverá conter critérios de sustentabilidade ambiental, especialmente nos termos das Instruções Normativas MPOG/SLTI nº 1, de 2010 e MPOG/SLTI nº 2, de 2014, dos quais se destacam para o projeto em questão:

- Uso de equipamentos de climatização de ar apenas nos ambientes onde for indispensável;
- Automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação de tarefa, uso de sensores de presença;
- Uso exclusivo de lâmpadas de alto rendimento e luminárias eficientes;
- Possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes na região, sem prejuízo da durabilidade da obra.

Da IN MPOG/SLTI nº 2/2014, tem-se que os projetos de edificações públicas devem visar a obtenção da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) Geral classe “A”. Seu Artigo 11 dispõe que nas edificações que recebam *retrofit*, caso deste objeto, a inspeção do projeto é facultativa, sendo **obrigatória** a obtenção da ENCE da Edificação Construída. Dessa forma, mesmo que não se almeje neste momento a etiquetagem do projeto, o edifício, após a reforma, será objeto de etiquetagem. Razão pela qual **os projetos deverão ser desenvolvidos em concordância com os Requisitos Técnicos da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ-C)**, aprovado pela Portaria MDIC nº 372, de 2010.

4.2.4 REQUISITOS BIM

Deverão ser desenvolvidos os anteprojetos, projetos básicos completos, caderno de encargos, quantitativos, orçamentos e especificações técnicas, objetos desse Edital através de ferramentas de automação de projeto e da tecnologia BIM (Building Information Modeling), com a execução de um modelo 3D paramétrico, para a extração de documentos de projeto. A elaboração do modelo 3D e o uso da tecnologia BIM devem seguir o estabelecido abaixo.

- a. **Engenharia simultânea:** abordagem sistemática para o desenvolvimento integrado e paralelo do projeto de um produto e os processos relacionados. Essa abordagem procura fazer com que as pessoas envolvidas no desenvolvimento considerem, desde o início, todos os elementos do ciclo de vida do produto, da concepção ao descarte, incluídos a qualidade, o custo, os prazos e os requisitos dos clientes, com a cooperação e o consenso entre os envolvidos no desenvolvimento, o emprego de recursos computacionais e a utilização de metodologias;
- b. **ND – Nível de Evolução e Desenvolvimento (equivalente à terminologia em inglês LOD – Level of Development):** descreve em níveis o quanto o Modelo está desenvolvido e completo. A seguinte descrição de ND identifica os requisitos de conteúdo e seus usos autorizados para cada Modelo em fases de desenvolvimento progressivo. Cada ND subsequente é construído sobre o nível anterior e inclui todas as características dos níveis anteriores. A saber:
 - i. ND 100 – Estudo Preliminar



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Conteúdo: Estudo de massa geral do empreendimento com indicação de área, altura, volume, localização e orientação que pode ser modelado em 3D ou representado por outros dados.

Usos: Análise – O modelo pode ser analisado com base na área, volume e orientação pela aplicação de critérios genéricos de desempenho atribuídos aos elementos do modelo.

Estimativa de custos: O modelo pode ser usado para desenvolver uma estimativa de custos com base na área atual, volume ou a partir de técnicas de estimativa conceituais (por exemplo, metros quadrados de área de piso, unidades habitacionais, leitos de hospital, etc).

Planejamento: O modelo pode ser usado para planejar fases do projeto e duração total.

ii. ND 200 – Anteprojeto

Conteúdo: Os elementos são modelados como sistemas genéricos ou conjuntos ajustados uns aos outros, com quantidades, dimensões, localizações e orientações aproximadas. Informações não geométricas também podem ser adicionadas ao Modelo e seus Elementos.

Usos: Análise – o Modelo pode ser analisado para o desempenho de sistemas selecionados pela aplicação de critérios de desempenho genéricos atribuídos a elementos do Modelo.

Estimativa de custos: O Modelo pode ser usado para desenvolver estimativas de custos com base em dados aproximados extraídos e técnicas conceituais de estimativa (por exemplo, o volume e a quantidade de elementos ou tipo de sistema selecionado).

Planejamento: O Modelo pode ser usado para mostrar de forma ordenada a aparência dos elementos e sistemas macro na escala de tempo.

iii. ND 300 – Projeto Legal

Conteúdo: Os elementos são produzidos com modelagens específicas e precisas em termos de quantidades, dimensões, formato, localização e orientação. Informações não geométricas podem ser adicionadas ao modelo e seus elementos.

Usos: Análise – O Modelo pode ser analisado de acordo com os parâmetros e exigências constantes da legislação vigente para aprovação nos órgãos públicos necessários.

Estimativa de custos: O Modelo pode ser usado para desenvolver estimativas de custos com base em dados aproximados extraídos e técnicas conceituais de estimativa (por exemplo, o volume e a quantidade de elementos ou tipo de sistema selecionado).

Planejamento: O Modelo pode ser usado para mostrar de forma ordenada a aparência dos elementos e sistemas macro na escala de tempo.

iv. ND 350 – Projeto Básico



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Conteúdo: Os elementos são produzidos com modelagens específicas e precisam em termos de quantidades, dimensões, formato, localização e orientação. Informações não geométricas também podem ser adicionadas ao modelo e seus elementos.

Usos: Construção - Os elementos do modelo são representações virtuais do elemento proposto e são adequados para a construção.

Análise: O modelo pode ser analisado para o desempenho de sistemas selecionados aprovados com base em elementos específicos de modelo.

Estimativa de custos: Os custos são baseados no custo real de elementos específicos no momento da aquisição.

Planejamento: O modelo pode ser usado para mostrar de forma ordenada a aparência dos elementos e sistemas detalhados na escala de tempo.

- c. **Autor do Modelo:** O autor do modelo é a parte responsável pelo desenvolvimento do conteúdo de um Modelo específico e seus elementos, para o ND requerido para cada fase particular do desenvolvimento do Projeto;
- d. **Usuário do Modelo:** O termo Usuário do Modelo se refere a qualquer indivíduo, ou empresa autorizada a usar o Modelo, para análises, estimativas ou planejamentos. Toda extração de informações do modelo constitui o uso do modelo. O uso do modelo não supõe alterações do mesmo, que é vedada aos usuários;

O produto final do objeto desse Edital, deverá estar de acordo com o conceito de Engenharia Simultânea, em plataforma BIM (Building Information Modeling), deverá ter conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, com a mitigação de problemas como imprecisão de quantitativos na planilha orçamentária e indefinições executivas de projeto.

Os Projetos Básicos Completos e respectivos detalhamentos deverão ser desenvolvidos em ND 350 - nível de evolução e desenvolvimento executivo e contemplarão os desenhos técnicos, as especificações técnicas, memoriais de cálculo de dimensionamento e as respectivas planilhas de quantificação e deverão conter todos os elementos necessários, claros e suficientes, com nível de detalhamento e precisão adequados para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, de acordo com as normas pertinentes indicadas no subitem 20.7 do Anexo I, ABNT NBR 15965 e demais normas vigentes.

Todos os quantitativos e desenhos dos projetos deverão ser extraídos diretamente dos modelos BIM produzidos.

As informações das especificações dos materiais e equipamentos deverão constar como parâmetros dos componentes BIM empregados na modelagem. As especificações técnicas de todos os materiais e equipamentos a serem empregados na obra deverão ser completas, claras e detalhadas, com indicação de qualidade, quantidade, medida, cor, formato, acabamento.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

4.2.4.1 Plano de modelagem

A CONTRATADA deve submeter para aprovação da Fiscalização um Plano de Modelagem do Projeto a ser aplicado no desenvolvimento dos trabalhos, com a descrição das fases de modelagem, contendo no mínimo as tarefas abaixo:

- a. A divisão do modelo em worksets (trabalho em equipe sobre o mesmo arquivo BIM) definida pela arquitetura (níveis e eixos compartilhados);
- b. Definição do template (configurações organizacionais e de visualização) a partir de padrão a ser definido pelo Contratado e aprovado pela Fiscalização;
- c. Configurações preliminares à modelagem aceitas pela equipe de projeto;
- d. Customização das anotações e modelos para uniformização dos desenhos;
- e. Modelagem inicial da arquitetura com shafts, escadas, fechamentos, divisórias, equipamentos sanitários, portas conforme Levantamento Cadastral a ser realizado pela CONTRATADA;
- f. Revisão da modelagem da arquitetura;
- g. Customização de famílias (bibliotecas de blocos);
- h. Criação dos tipos de materiais de pisos e forros no modelo;
- i. Modelagem inicial das instalações complementares (tubulações, equipamentos, quadros);
- j. Modelagem avançada da arquitetura (forros, pisos, esquadrias, pontos das instalações, mobiliário fixo);
- k. Dimensionamento dos sistemas de instalações com memoriais de cálculo;
- l. Verificação de interferências entre a arquitetura, estruturas e instalações;
- m. Revisão das modelagens para compatibilização e complementação de informações do projeto;
- n. 2ª verificação de interferências entre a arquitetura, estruturas e instalações e 2ª revisão das modelagens para sanar as interferências;
- o. 3ª verificação de interferências entre a arquitetura, estruturas e instalações e 3ª revisão das modelagens para sanar as interferências;
- p. Complementação de informações do projeto;
- q. Especificações técnicas dos materiais e serviços;
- r. Quantitativos de materiais, equipamentos e serviços;
- s. Orçamentação dos materiais, equipamentos e serviços;
- t. Elaboração do cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

4.2.4.2 Projetos em BIM

A plataforma em que serão desenvolvidos os projetos deverá ser BIM – Building Information Modeling, compatível com as definições e requisitos da ISO/PAS 16739 e em conformidade com o padrão IFC 4.

No modelo BIM deverão ser incluídos atributos para permitir:

- Geração de documentação de projeto;
- Extração de quantitativos;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- Quantificação de materiais;
- Detecção de interferências
- Visualização

O Contratado deverá desenvolver modelo de padronização de apresentação de projetos, incluindo o desenvolvimento do padrão de representação gráfica tridimensional pelo sistema BIM (Building Information Modeling), criando modelos padrão para cada disciplina onde constarão templates, carimbos, tamanhos de pranchas, etc.

Os elementos tridimensionais necessários para a elaboração dos projetos, cujo bloco ou família não esteja presente no ARQUIVO BIM ou disponíveis na Internet, deverão ser, obrigatoriamente, desenvolvidos pela contratada e estes deverão possuir geometria e atributos fidedignos que caracterizem o objeto a ser criado como: dimensões, materiais, cor, textura, etc.

Todos os elementos de Famílias/Blocos deverão conter os parâmetros e informações necessárias para criação das tabelas de quantitativos.

A Representação Gráfica deverá conter todas as disciplinas envolvidas. Cada etapa do projeto será, obrigatoriamente, desenvolvida tridimensionalmente pelo sistema Building Information Modeling - BIM, utilizando software compatível com o utilizado pelo Contratante, que garanta a compatibilidade do modelo 3D com a plataforma Autodesk Revit, possibilitando a abertura, visualização e edição de geometria e dados (valores dos parâmetros) em softwares desta plataforma, sem perdas ou distorções de informações, respeitando uma única versão, e este deverá incorporar também a modelagem tridimensional de todas as disciplinas, de forma a possibilitar o compartilhamento entre arquivos dentro de um conceito de workset (trabalho em equipe sobre o mesmo arquivo BIM), bem como permitir a verificação de interferências entre elas no ambiente da plataforma de modelagem.

Será criado neste processo um arquivo, em modelo BIM, para cada disciplina. Os modelos obrigatórios são:

- Arquivo Modelo Arquitetônico, incluindo comunicação visual, acessibilidade e cadastro das estruturas existentes mapeáveis;
- Arquivo Modelo Instalações mecânicas (ventilação, climatização e exaustão);
- Arquivo Modelo Elétrico (normal e estabilizada), de lógica, telefonia e de supervisão predial (automação, controle e CFTV);
- Arquivo Modelo Hidrossanitário e incêndio;
- Arquivo Modelo de Coordenação e Compatibilização;

Todos os Arquivos modelos BIM entregues deverão respeitar os seguintes critérios:

- a. Os Modelos devem permitir a interoperabilidade das disciplinas no ambiente da plataforma de modelagem;
- b. Os elementos tridimensionais necessários para a elaboração dos projetos deverão ser, obrigatoriamente, desenvolvidos pela CONTRATADA, devendo possuir características físicas e funcionais fidedignas com o objeto a ser criado, incluindo a composição completa com todos os insumos que fazem parte de cada elemento construtivo e que contenham as informações necessárias para quantificação, orçamentação, execução e medição dos insumos de cada elemento;



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- c. Os templates dos arquivos BIM deverão conter as seguintes informações completas, claras e detalhadas, sem indicação de marcas dos materiais, equipamentos e serviços inseridas na fase de projeto: indicação de qualidade, quantidade, medida, unidade de medida, cor, formato, acabamento e, sempre que cabível, acessórios, capacidade, potência, consumo, composição, resistência, precisão, rendimento, durabilidade, segurança, funcionalidade, acompanhamento tecnológico, compatibilidade de especificações técnicas, compatibilidade de especificações de desempenho, padronização, adoção de normas técnicas de saúde, observância de leis e atos normativos que regulam o fornecimento dos bens, prazo de garantia, ergonomia, condições de manutenção, condições de assistência técnica, forma de armazenamento, procedimentos e métodos de execução de acordo com as normas pertinentes e com as recomendações dos fabricantes, critérios de sustentabilidade ambiental, código da referência de preço SINAPI ou SICRO ou, para os itens que não constem nesse cadastro, sucessivamente: publicações de referência aprovadas por órgão ou entidades da Administração Pública Federal publicações técnicas especializadas e sistema específico instituído para o setor
- d. Os templates dos arquivos BIM deverão permitir atualizações e acréscimos de informações futuras.
- e. A contratada deverá fornecer os arquivos originais desenvolvidos na concepção.

Os softwares a serem utilizados pelas principais disciplinas deverão ser compatíveis com os utilizados pela RFB, na versão 2021:

Arquitetura	Revit Architecture / NavisWorks
Instalações	Revit MEP
Planejamento	MS Project/ NavisWorks

Elementos mecânicos, hidráulicos, elétricos ou construtivos, também deverão estar modelados tridimensionalmente e incorporados ao ARQUIVO BIM.

O ARQUIVO BIM deverá conter no mínimo as tabelas: (i) ambientes com as respectivas áreas úteis; (ii) acabamentos; (iii) elementos e componentes; (iv) lista de documentos.

Os quantitativos deverão ser extraídos das informações contidas no modelo BIM, usando recursos de quantificação do software de modelagem. Os quantitativos de cabamentos deverão ser aferidos a partir das dimensões dos modelos BIM dos dutos que os contenham.

4.2.4.3 *Formatação dos produtos – BIM*

Todos os desenhos deverão ter como origem o ARQUIVO BIM. O Programa Padrão para a execução dos desenhos será um software que garanta a compatibilidade do modelo 3D com a plataforma Autodesk Revit, utilizada pela RFB, possibilitando a abertura, visualização e edição de geometria e dados (valores dos parâmetros) em softwares desta plataforma, sem perdas ou distorções de informações. Independentemente do programa utilizado para execução dos desenhos, deverão ser fornecidos, em todas as etapas, os Arquivos Eletrônicos nas versões editáveis em formato *.rvt, além dos arquivos em versão não editável em formato *.pdf.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Todos os ARQUIVOS do PROJETO, deverão ser entregues configurados conforme as normas de representação de projetos da ABNT (ou ASBEA – Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura).

As unidades (Units) deverão estar configurada em metros, metros quadrados, metros cúbicos, graus decimais ou percentual de inclinação, a depender do caso, e demais unidades do Sistema Internacional.

As cotas devem obedecer às dimensões reais do projeto, ou seja, as cotas não poderão, em hipótese alguma, ser adulteradas ou editadas.

Toda customização elaborada pela CONTRATADA no desenvolvimento do projeto é de propriedade da Contratante e deve ser entregue, passível de edição, no final do contrato.

4.2.4.4 Coordenação – BIM

É de responsabilidade da CONTRATADA:

- a) integrar, incorporar e consolidar, ao seu projeto, as informações geradas por terceiros;
- b) garantir que nos modelos e bases de dados do seu projeto estão contempladas todas as informações de seus subfornecedores;
- c) manter atualizado diariamente o conjunto de arquivos para visualização do Modelo 3D, incorporando seus subfornecedores;
- d) disponibilizar à RFB o conjunto de arquivos para visualização do Modelo 3D atualizado, sempre que solicitado. As informações contidas nos arquivos serão utilizadas, entre outras finalidades, para medição da evolução do Modelo 3D.
- e) entregar à RFB, ao final de cada etapa, o “backup” completo do Modelo 3D.

4.2.5 REQUISITOS GERAIS AOS PROJETOS DE ELÉTRICA E LÓGICA

- i. Adotar na concepção do projeto soluções, materiais e equipamentos que propiciem maior eficiência energética com vistas à economia no consumo de energia elétrica, em observância ao disposto no Decreto no 4.131, de 14 de fevereiro de 2002;
- ii. Se houver subestação elétrica, esta deverá estar em conformidade com as normas especificadas pela concessionária de energia elétrica local;
- iii. Utilizar, preferencialmente, transformadores a seco;
- iv. Prever a instalação de banco de capacitores para a correção do fator de potência da instalação, quando necessário;
- v. Prever quadros separados para as cargas consideradas críticas (rede de lógica, servidores, ar condicionado do CPD, sistema de combate a incêndio, iluminação de emergência, etc.) e as cargas normais, para facilitar uma possível instalação futura de grupo gerador de energia;
- vi. Prever quadro elétrico específico, em tensão estabilizada, para atender a rede de informática;
- vii. O aterramento deverá prever a interligação de todas as malhas de aterramento (elétrica, lógica e telefonia) num único ponto equipotencial;
- viii. Utilizar condutores do tipo cabo flexível antichama, de cobre eletrolítico, isolamento de 750 V ou de 0,6 a 1 KV (NBR 8661, NBR 7288, NBR 7289 ou NBR 13248), classificados conforme o modo de instalação local do conduto e as influências externas, bitola mínima de 2,5 mm²;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- ix. Utilização de eletrodutos de PVC rígido, quando embutidos em alvenaria ou piso, e de ferro galvanizado, quando em instalação aparente (inclusive sobre forros), sendo que nas interseções com caixas de passagem deverá ser prevista a utilização de buchas e arruelas;
- x. Em áreas externas, quando a instalação for subterrânea, prever a utilização de eletrodutos de material resistente à corrosão e a esforços mecânicos;
- xi. Utilização de canaletas metálicas em instalações aparente ou malhas de piso;
- xii. Prever a utilização de luminárias de alto rendimento nas áreas de expediente, com lâmpadas tubulares do tipo LED apropriadas ao ambiente onde serão utilizadas, observando-se a modulação básica (1,25m x 1,25m);
- xiii. Prever a utilização de luminárias com aletas e lâmpadas do tipo LED nas áreas de escritórios;
- xiv. Não deverão ser utilizadas lâmpadas dicróicas e mistas, salvo em situações especiais devidamente justificadas.
- xv. Prever utilização de sensores de presença ou iluminação variável, em locais, onde o fluxo de pessoas seja pequeno;
- xvi. Prever a instalação de interruptores individualizados por ambiente;
- xvii. Os condutores com bitolas iguais ou superiores a 25 mm² poderão ser de cor preta e ter as fases identificadas através de fita colorida em todas as caixas de passagens e quadros, conforme padrão aqui definido;
- xviii. Utilizar fotocélula ou controlador horário para controle da iluminação externa (se houver), preferencialmente com utilização de lâmpadas de vapor de sódio ou LED;
- xix. Os quadros deverão ser providos de um disjuntor geral e o número de disjuntores reservas instalados deverá ser igual a 20% do número de disjuntores de alimentação dos circuitos ativos ou o número estabelecido na norma NBR 5410/2004, prevalecendo o maior;
- xx. Deverão ser fixados na tampa frontal (parte interna) dos quadros elétricos, o seu respectivo diagrama unifilar de funcionamento, através de papel adesivo transparente;
- xxi. Os quadros devem possuir disjuntores projetados, construídos e ensaiados de acordo com as últimas revisões das normas aplicáveis (NBR 60898, NBR 60947-2 e NBR 5361);
- xxii. Fazer uso de dispositivos de proteção de sobretensões transitórias (DPS) nos quadros geral e secundários;
- xxiii. Os quadros devem possuir barramento de proteção de cobre, instalado sobre isoladores, com conectores para o aterramento, eletricamente ligado (sem resistência ôhmica apreciável) à estrutura do quadro e à carcaça dos equipamentos, possuindo ainda, furos para conexão dos diversos ramais e do cabo geral da malha de aterramento;
- xxiv. Todos os condutores deverão ser identificados conforme sua respectiva identificação em projeto;
- xxv. Todos os disjuntores a serem utilizados devem atender aos seguintes requisitos mínimos:
 - Para correntes até 80 A, deverão ser utilizados minidisjuntores padrão DIN (padrão europeu), conforme NBR IEC 60898;
 - Para correntes acima de 80 e até 125 A, deverão ser utilizados disjuntores em caixa moldada, conforme norma NBR IEC 60947-2;
 - Acima de 125 A, disjuntores conforme norma NBR 5361;
 - Deverão ser utilizados disjuntores monopulares para circuitos de uma fase, disjuntores bipolares para circuitos de duas fases e disjuntores tripolares para circuitos trifásicos;
 - A capacidade de ruptura dos disjuntores deverá ser especificada em projeto;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- Deverão garantir simultaneamente a proteção contra sobrecorrente e curtos-circuitos;
 - Deverão possuir faixas de atuação B ou C (conforme definido em projeto) para o disparo instantâneo.
- xxvi. Para a proteção contra os contatos acidentais das instalações elétricas internas, prever que todas as estruturas metálicas do prédio sejam interligadas com ligações equipotenciais.
- xxvii. O valor da resistência da instalação da malha de aterramento não deverá ser superior a 10 ohms.
- xxviii. Todos os quadros elétricos deverão ser providos de barramento de terra.
- xxix. Todas as tomadas de rede elétrica e luminárias da rede de iluminação deverão estar aterradas.
- xxx. Deverão ser projetadas caixas de inspeção com alvenaria e tampas de ferro fundido para alojar as hastes pertencentes às malhas de aterramento construídas.
- xxxi. Todas as partes metálicas existentes, não destinadas a conduzirem corrente elétrica, deverão ser conectadas à malha de aterramento.
- xxxii. Deverá ser prevista a equipotencialização do sistema SPDA e da malha de aterramento elétrico dos outros sistemas, a fim de garantir a melhor condição de proteção para equipamentos e pessoas. Esta equipotencialização se dará através da conexão dos cabos de aterramento (sistemas eletro-eletrônicos) numa barra de cobre, exclusivamente projetada para este fim, no caso o BEP – Barramento de Equipotencialização Principal.
- xxxiii. No dimensionamento das linhas elétricas deverão ser calculadas as seções pelos critérios de ampacidade, queda de tensão e curto-circuito, aplicando-se os fatores de agrupamento e temperatura apresentados no item 6.2.4 da Norma NBR 5410, e limitando-se a queda de tensão aos valores estipulados no item 6.2.6.1 da mesma Norma. Das seções encontradas, adotar aquela cujo valor for a maior.
- xxxiv. Distribuir as cargas dos circuitos entre as fases da rede, de modo a proporcionar o balanceamento entre as fases.
- xxxv. Todos os circuitos da rede deverão possuir condutores individuais de Fases, Neutro e Terra derivados diretamente do seu respectivo quadro de distribuição de energia.
- xxxvi. Toda a rede elétrica, lógica e telefônica deverá estar devidamente identificada, nos quadros elétrico, nas fiações em ambas as extremidades, nos espelhos de interruptores e tomadas, nas luminárias, patch panel, quadros de telefonia e blocos de interligação.
- xxxvii. Caberá a Contratada definir a sistemática de identificação em capítulo específico do Memorial Descritivo dos projetos, indicando os elementos que serão identificados, o conteúdo da identificação e a forma de identificação, adotando plaquetas de acrílico em quadros elétricos, etiquetas apropriadas nos espelhos de caixas de tomadas, luminárias e interruptores ou em cabos de rede lógica e telefonia, ou anilhas de PVC nas demais fiações.
- xxxviii. Deverá haver uma prancha específica para indicação dos pontos de energia comum (TUGs e TUEs), uma para os pontos de energia estabilizada e outra para os pontos de iluminação externa e interna.
- xxxix. Deverá ser apresentado memorial detalhado de cálculo de condutores de alimentação e de proteção de quadros elétricos.

4.2.6 PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Todos os projetos, arquitetônico e complementares, deverão ser orientados para a preservação do caráter histórico do imóvel, atendendo às normativas federais, estaduais e municipais de salvaguarda do patrimônio.

4.2.7 DIRETRIZES DOS PROJETOS

4.2.7.1 *Projeto de Arquitetura*

O projeto de arquitetura deverá ser desenvolvido com o intuito de atender às seguintes premissas:

- i. Sanar os problemas levantados preliminarmente pela unidade demandante, bem como aqueles descritos no diagnóstico contratado, conforme item 4.3.1.3.
- ii. Adequar a edificação às condições de acessibilidade em concordância com a legislação e normas vigentes, especialmente o Decreto Federal 5296/2005 e as normas da ABNT NBR 9050/2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; NBR 15599/2008 – Acessibilidade – Comunicação na prestação de serviços; NBR 16537/2016 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação; NBR 15655-1/2009 – Plataformas de elevação motorizada para pessoas com mobilidade reduzida e NBR NM 313/2008 – Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.
- iii. Desenvolver layout de mobiliário, de forma a averiguar a viabilidade de ocupação, bem como direcionar os projetos complementares. Deverá ser apresentado em pranchas exclusivas, contendo a distribuição de todos os elementos, tais como mesas, cadeiras, mesas de reunião, biombos, balcões de atendimento, computadores, telefones, impressoras e outros equipamentos do gênero, de forma a caracterizar a ocupação e utilização dos ambientes, a circulação de pessoas, **permitindo subsidiar outros projetos** como o projeto elétrico, de lógica e telefonia, bem como atender às exigências do projeto preventivo contra incêndio.
- iv. Ser compatível com as demandas das disciplinas complementares e, em especial com o Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico (PPCI).
- v. Prever a restauração dos elementos originais da edificação que se encontrem em algum nível de deterioração.
- vi. Apresentar estudo preliminar das instalações provisórias (canteiro de obras), indicando sua área e localização compatível com o planejamento das etapas de execução da obra. O canteiro de serviços a ser projetado deve ser implantado visando o menor impacto no entorno e o manuseio correto de materiais e produtos, garantindo a qualidade do ar, a acústica ambiental e a integridade do solo e corpos hídricos do entorno.
- vii. Priorizar a utilização de materiais de primeira qualidade, com desempenhos técnicos comprovados e consagrados.
- viii. Adotar soluções que facilitem a manutenção do edifício.
- ix. Utilizar materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação.



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- x. Prever elementos, tais como comportas, que evitem a entrada de água em caso de enchentes.
- xi. Adotar solução construtiva racional, elegendo, sempre que possível, sistemas de modulação e padronização compatíveis com as características do empreendimento;
- xii. Adotar soluções técnicas que considerem as disponibilidades econômicas e financeiras para a implantação do empreendimento.
- xiii. Adotar soluções técnicas que salvaguardem o patrimônio histórico, conforme normativas vigentes e, simultaneamente, tragam funcionalidade, qualidade e conforto de acordo com a tecnologia atual.

4.2.7.2 *Projeto de Luminotecnica*

Com o propósito de preservar os recursos naturais e atender ao contido no Artigo 6º da IN MPOG/SLTI nº 2/2014, o sistema de iluminação deverá passar por *retrofit* visando a obtenção da ENCE parcial classe “A” para o referido sistema ou, em caso de justificada inviabilidade técnica, a melhor classe de eficiência possível.

São diretrizes para o desenvolvimento do Projeto:

- i. Atender à NBR 5413/92 que dispõe sobre os níveis de iluminância por classe de tarefa visual;
- ii. Prever divisão dos circuitos conforme estabelece a Portaria MDIC/INMETRO nº 372/2010;
- iii. Reduzir a necessidade de luz artificial, aproveitando a contribuição da luz natural, conforme estabelece a Portaria MDIC/INMETRO nº 372/2010;
- iv. Prever o desligamento automático do sistema de iluminação conforme opções constantes na Portaria MDIC/INMETRO nº 372/2010;
- v. Utilizar luminárias e lâmpadas de alto desempenho que atendam à Densidade de Potência de Iluminação limite para a classe “A” da ENCE, conforme Portaria MDIC/INMETRO nº 372/2010, utilizar lâmpadas de LED;
- vi. Utilizar luminárias que proporcionem iluminação difusa nos ambientes de expediente.
- vii. Verificar as condições e necessidades de adequações na iluminação externa da edificação.

4.2.7.3 *Projeto de Rede Elétrica*

a) Rede Elétrica Comercial (110 Vac)

O sistema elétrico deverá ser objeto de revisão e renovação, promovendo o correto dimensionamento da carga elétrica e atendimento às normas técnicas vigentes. Para tanto, as seguintes premissas deverão ser adotadas:

- i. Verificar e definir as adequações necessárias em todos os quadros elétricos do prédio, do QGBT, os quadros parciais dos pavimentos, revendo barramento, proteções (disjuntores, DRs e DPS), balanceamento de cargas, identificação de circuitos, de forma que se atenda aos padrões recomendados em Norma;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- ii. Verificar a necessidade de substituição e/ou redimensionamento dos alimentadores dos quadros elétricos;
- iii. Prever a completa substituição de toda a fiação elétrica de tomadas e de luminárias, bem como a implantação de novos dutos, com novas caixas de tomadas e interruptores, para acomodar os novos circuitos de distribuição.
- iv. Prever a completa substituição de todos os quadros elétricos, ou no mínimo, de seus elementos internos, como disjuntores, barramentos e proteções;
- v. Os circuitos de aparelhos de ar-condicionado (splits) também devem ser substituídos por nova fiação e proteções;
- vi. Verificar necessidades de adequações na entrada de energia, incluindo identificação e sequenciamento de fases, balanceamento, proteções com DPS conforme padrão Celesc, e uso de barramento equipotencial principal – BEP.

b) Projeto de Rede Estabilizada (110 Vac)

- i. Prever a implantação de um nobreak, padrão 19”, com circuito exclusivo para atender ao Rack do CPD;
- ii. Prever a identificação de toda a rede estabilizada, quadros, pontos e fiação (painéis, espelhos e fiações);
- iii. Verificar eventual necessidade de adequação de algum ponto de rede em razão dos novos encaminhamentos de dutos para rede elétrica/lógica ou danos a elementos da instalação atual;
- iv. Prever eventuais adequações do quadro de rede estabilizada, com balanceamento de fases, redimensionamento de barramentos e disjuntores, colocação de chave reversora para um circuito proveniente de um nobreak dedicado ao CPD (3 Kva), que ficaria de reserva ao circuito atual.

c) Projeto de infra-estrutura de dutos

- i. Verificar necessidade de uma nova infra-estrutura de dutos/tubulação para encaminhamento das fiações de rede elétrica comum e iluminação, que deverá partir dos quadros existentes até os pontos finais dos usuários;
- ii. Verificar necessidade de uma nova infra para uso de redes de lógica e telefonia, em princípio não haveria, pois essas redes não devem ter seu cabeamento substituído de forma integral, mas pode ter alguma situação da infra atual já estar deficiente e precisar ser refeita.
- iii. Sobre o forro, se for necessário, verificar melhor solução de infra, preferencialmente adotar uma infra principal, formada por 02 eletrocalhas, com separadores internos, uma para elétrica (comercial e estabilizada) e outra para lógica, telefonia e CFTV/alarme;
- iv. As derivações para as luminárias deverão ser efetuadas por meio de eletrodutos de PVC rígido, de forma que não fique fiação exposta sob o forro;
- v. Cada estação de trabalho (micro computador) deverá ter a sua disposição 02 tomadas elétricas comercial, 02 tomadas elétricas rede estabilizada. 01 RJ-45 de rede lógica e 01 RJ-11 de rede telefônica;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- vi. Sempre que necessário, deverá ser projetada infra de encaminhamento para uso desses circuitos secundários, de uso das estações de trabalho, preferencialmente deverá ser adotada para este fim canaletas metálicas aparentes de alto padrão estético e funcional;
- vii. Toda fiação de rede lógica e telefônica deverá estar separada da rede elétrica, e toda rede elétrica de rede comercial deverá estar separada da rede estabilizada.
- viii. As tomadas de rede elétrica comercial não dedicadas às estações de trabalho deverão fazer uso de nova tubulação seja embutida ou aparente, tendo em vista que a tubulação atual do prédio não deverá ser reaproveitada face às suas deficiências.

d) Projeto de adequação de Subestação de Energia Elétrica, se aplicável

- i. Verificar necessidade de adequações na sub-estação de energia elétrica do prédio, bem como o pleno atendimento às atuais normas e recomendações da COPEL, indicando e quantificando eventuais adequações;

Apresentar a DCI da entrada.

4.2.7.4 *Projeto de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e Aterramento (SPDA)*

As premissas para o desenvolvimento deste projeto são:

- i. Verificar atual situação do SPDA e de sua conexão com malha de aterramento, indicando eventuais adequações;
- ii. Verificar atual situação da malha de aterramento predial e indicar eventuais adequações, dando preferência a malha em anel, salvo situação impeditiva devidamente justificada, e interligando-a ao BEP da edificação;
- iii. Efetuar medição das malhas de aterramento e de SPDA, de forma que possam ser indicadas as eventuais adequações;
- iv. Confirmar esquema de ligação de aterramento predial (normalmente adotamos o TNC-S);

Prever que após a implantação da malha de aterramento, seja realizada medição ohmica da malha, com equipamento apropriado e devidamente calibrado, de forma que se assegure que a mesma esteja em plena conformidade com o previsto em projeto.

4.2.7.5 *Projeto de Cabeamento Estruturado – voz e dados*

As soluções apresentadas deverão levar em consideração o seguinte:

- i. Verificar necessidade de adequação do sistema de telefonia, revisando o quadro de entrada de linhas - DG com a alocação de blocos terminais com DPS (lado interno) e barramento de aterramento (vinculado ao BEP);
- ii. Avaliar se a fiação secundária da rede telefônica, hoje em cabo tipo CCI, pode ser mantida;
- iii. Deverá ser providenciada toda a identificação dos pontos da rede (espelhos e fiações).



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- iv. Todos os conectores do tipo RJ11 e espelhos e/ou caixas de sobrepor deverão ser substituídos na execução do projeto de adequação;
- v. Verificar eventual necessidade de adequação de algum ponto de rede em razão dos novos encaminhamentos de dutos para rede elétrica comercial ou em razão de algum dano na instalação atual;
- vi. Deve ser prevista a identificação de todos os elementos da rede lógica (patch panel, espelhos e cabeamento), com indicação de eventuais adequações, tanto do lado do rack como do lado da estação de trabalho;
- vii. A empresa contratada para elaboração dos projetos básicos de adequação de rede efetuará uma certificação cat. 6 – link permanente, de todos os atuais pontos de rede lógica da instalação, com o resultado do teste deve então avaliar as adequações necessárias para os pontos reprovados, talvez a substituição de patch panel, conectores RJ-45 e cabos UTP.
- viii. Avaliar também a atual infra-estrutura utilizada pelos cabos de rede lógica, se será necessária substituí-la ou adequá-la, se há pontos de congestionamentos, se há pontos danificados, dentre outros problemas.
- ix. Verificar junto aos usuários da rede a necessidade de novos pontos de rede ou de mudança de posicionamento de ponto existente;

Prever, após a execução do projeto de adequação, nova **certificação categoria 6**, de todos os pontos da rede em “link permanente” e “link canal” por amostragem, com necessidade de eventuais adequações para os pontos reprovados.

4.2.7.6 Projeto Hidrossanitário – esgoto e água fria

O edifício conta atualmente com redes de água fria e de esgotamento sanitário, as quais deverão ser adequadas às alterações que se realizarão nas áreas úmidas do edifício. Para tanto, deverão ser observadas as seguintes premissas:

- i. As tubulações e conexões devem ser em PVC soldável, não sendo admissível o uso de PVC rosqueável;
- ii. Os engates flexíveis, válvulas e sifões devem ser metálicos;
- iii. Deve ser evitada a utilização de válvula fluxível no vaso sanitário, adotando-se preferencialmente a instalação de caixa acoplada;
- iv. Toda ligação da tubulação com o aparelho sanitário deverá ser feita através de joelho “azul” soldável, com rosca de cobre.
- v. Considerar no volume total de armazenamento a reserva de água para combate a incêndio.
- vi. Utilização de soluções com custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
- vii. Preservação rigorosa da qualidade da água fornecida pela concessionária local;
- viii. Utilização de dispositivos que provoquem menor consumo de água, como caixas ou bacias acopladas em vez de válvulas de descarga para bacias sanitárias, torneiras de fechamento automático e outras soluções;
- ix. Permitir o rápido escoamento dos despejos;
- x. Facilitar os serviços de desobstrução e limpeza sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações, alvenarias e/ou estruturas;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- xi. Impedir a passagem de gases, animais e insetos ao interior da edificação;
- xii. Impedir a formação de depósitos de gases no interior das tubulações;
- xiii. Impedir a contaminação da água para consumo;
- xiv. Não interligar o sistema de esgotos sanitários com outros sistemas;
- xv. Prever coletor para a conexão das instalações de esgotos sanitários da edificação ao sistema público de coleta de esgotos sanitários, ou a eventual sistema particular, de conformidade com a Norma NBR 7229;
- xvi. Sempre que possível, as tubulações não deverão ser embutidas nas alvenarias. Recomenda-se que as tubulações principais sejam aparentes, localizadas em “shafts”, poços ou dutos de tubulações, de modo a facilitar os serviços de manutenção.

4.2.7.7 *Projeto de Drenagem de Águas Pluviais*

Para este projeto, deverão ser adotadas as seguintes premissas:

- i. Garantir, de forma homogênea, a coleta de águas pluviais, acumuladas ou não, de todas as áreas de cobertura;
- ii. Conduzir as águas pluviais coletadas para fora dos limites da propriedade até um sistema público ou qualquer local legalmente permitido;
- iii. Não interligar o sistema de drenagem de águas pluviais com outros sistemas;
- iv. Permitir a limpeza e desobstrução de qualquer trecho da instalação, sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações;
- v. Verificar a necessidade de troca das caixas d'água existentes.

4.2.7.8 *Projeto de Ar Condicionado*

A adoção de sistema de ar condicionado deverá seguir as seguintes premissas, constantes da Portaria Copol nº 566/2013.

- i. Evitar a utilização de sistemas com condensação a água, tendo em vista a maior complexidade operacional e de manutenção, bem como a necessidade de utilização de tratamento químico da água de condensação;
- ii. Caso haja a opção por sistema de expansão indireta (central de água gelada), a utilização de resfriadores centrífugos deverá ser limitada aos prédios cujo porte justifique inequivocamente tal solução;
- iii. Soluções do tipo termo-acumulação deverão ser evitadas para prédios de escritórios, sendo admissível somente em prédios de uso especial onde sua utilização seja economicamente recomendável e devidamente justificada;
- iv. Prever condicionadores independentes para zonas com características de utilização em horários diferenciados, tais como: auditórios, salas de reunião, refeitórios, etc., de forma a permitir o desligamento dos condicionadores nos recintos não ocupados;
- v. Prever sistemas autônomos para zonas com condicionamento 24 horas destinadas a salas de equipamentos (informática, *no-breaks*, etc.);
- vi. Em prédios com muita segmentação (salas individuais, por exemplo), avaliar a possibilidade de utilização de condicionadores individuais;
- vii. Localizar as unidades condicionadoras de sistemas centrais em salas de máquinas;



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- viii. Especificar equipamentos de refrigeração com compressores com maior eficiência energética: compressores rotativos (tipo *scroll*) para aparelhos de janela, condicionadores *split*, *self-contained* e resfriadores (*chillers*) de pequeno porte; para resfriadores de maior porte (acima de 100 TR), utilizar preferencialmente compressores do tipo parafuso;
- ix. Utilizar sistemas de controle que permitam a obtenção das temperaturas previstas em norma nos diversos setores, atentando para as variações de temperatura resultantes da diferente insolação nos ambientes ao longo do dia;
- x. O sistema de controle deverá ser o mais simples possível, de forma a minimizar os custos de manutenção e dificuldades em sua operação; sistemas muito sofisticados deverão ser evitados;
- xi. Prever o adequado isolamento térmico de dutos e tubulações, a fim de reduzirem-se as perdas de energia;
- xii. Prever a vazão de ar exterior mínima permitida pelas normas e legislação vigente; atentar para que o local de captação não esteja sob influência de contaminantes (odores, fumaça, poluição, etc.);
- xiii. As venezianas de retorno para as casas de máquinas deverão ser instaladas em posição que evite a propagação de ruído para o ambiente condicionado, e se necessário, especificar atenuadores acústicos;
- xiv. Localizar os equipamentos de modo a permitir o acesso aos diversos componentes das máquinas para efeito de manutenção;
- xv. Em ambientes onde seja desejável uma maior flexibilidade do leiaute, adotar preferencialmente sistema de insuflamento e retorno por “*troffers*” acoplados às luminárias;
- xvi. Os difusores e grelhas de insuflamento deverão ser dotados de registro para ajuste de vazão;
- xvii. As redes de dutos deverão possuir registro de vazão (*dampers*) nas derivações, para permitir o balanceamento do sistema, e deverão, ainda, prever acesso para futura limpeza.

4.2.7.9 Projeto do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

Deverão ser observadas as seguintes condições específicas:

- i. Atender à NBR 17240:2010;
- ii. O sistema de detecção e alarme de incêndio será composto dos seguintes elementos:
 - Detectores e acionadores manuais;
 - Painéis centrais e repetidores;
 - Fonte de alimentação;
 - Rede de distribuição;
 - Avisadores.
- iii. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
- iv. Dimensionamento dos equipamentos do sistema dentro de padrões disponíveis no mercado nacional;



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

- v. Disposição dos componentes do sistema de modo a adequar a instalação ao desempenho dos equipamentos.

4.3 DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

O escopo esperado para esta contratação foi sistematizado em seis fases. A divisão do projeto em fases será utilizada com o intuito de facilitar o acompanhamento pela CONTRATANTE e promover o pagamento proporcional aos serviços prestados, ficando claro o caráter indivisível do projeto.

A descrição dos serviços, os requisitos para seu desenvolvimento e os produtos esperados em cada uma das fases estão descritas a seguir. Ao final de cada fase, os produtos serão entregues à FISCALIZAÇÃO, que os apreciará no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos. Ao final da análise dos produtos entregues, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a adequação dos mesmos e estes só serão considerados recebidos após sanadas as irregularidades, quando, então, será autorizada a emissão dos documentos de cobrança, conforme descrito no item 3.11.

O atraso no cronograma em decorrência de atrasos por parte da FISCALIZAÇÃO em sua análise, incorrerá em dilação do prazo de execução do contrato.

Dos serviços esperados, entretanto, três não estão inseridos nas fases a seguir por sua natureza peculiar, são eles:

a) Emissão de ART e RRT

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá emitir e recolher o valor devido pelas ARTs/RRTs dos profissionais indicados para compor a equipe técnica conforme modelo indicado no item 2.7.1.1, devendo apresentar uma via de cada à CONTRATANTE.

Produto esperado:	<ul style="list-style-type: none"> – Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura; – Projeto de Arquitetura; – Projeto de Instalações Elétricas – Projeto de SPDA; – Projeto de Cabeamento Estruturado; – Projeto de Instalações Hidráulicas; – Projeto de Instalações Mecânicas; – Orçamentação.
ART/RRT	

b) Realização de reuniões

Ao longo da execução do contrato, deverá haver comunicação direta entre CONTRATADA e CONTRATANTE na forma de reuniões (eletrônicas e presenciais), conforme já descrito no item 3.12.2.

Produto esperado:	<ul style="list-style-type: none"> – Presenciais – Eletrônicas
Reuniões	A pauta das reuniões deverá ser registrada pela FISCALIZAÇÃO ou pela CONTRATADA em comunicação formal por mensagem eletrônica (e-mail) que antecederá a reunião.

c) Coordenação e compatibilização de projetos



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

A Coordenação de Projetos é uma etapa desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar equipe multidisciplinar e compatibilizar os projetos que compõem o objeto de contratação.

PRODUTO ESPERADO: Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Relatório técnico, indicando a metodologia utilizada na execução dos serviços durante a Fase em questão, os recursos materiais empregados e descrevendo o andamento das atividades, cronograma e atingimento das metas. Também deverá apontar a identificação de conflitos entre disciplinas e requisitos, indicando qual a solução adotada, seja na Fase entregue ou na próxima. <p>Deverá ser entregue, em cada fase, uma via impressa assinada pelo coordenador e nos formatos digitais especificados no item 4.2.</p>
---	---

4.3.1 FASE 1

Na primeira fase, o objetivo é o conhecimento aprofundado do objeto e a definição das diretrizes para projeto. Para tanto, os seguintes serviços devem ser executados:

4.3.1.1 Levantamento de Dados

Etapa destinada à coleta das informações de referência que representam as condições preexistentes relevantes para fundamentar a elaboração do projeto. Dentre os dados passíveis de serem levantados, têm-se o levantamento cadastral junto aos órgãos competentes e à própria Receita Federal, que fornecerá material existente, levantamento físico da edificação, exigências das concessionárias de serviços públicos, levantamento de informações técnicas, históricas e legais.

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em via impressa assinada pelo coordenador e nos formatos digitais especificados no item 4.2. O conteúdo contemplará, no mínimo, o constante no quadro abaixo.

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta de situação; – Planta de Implantação; – Plantas arquitetônicas da edificação, tal como existente; – Elevações das fachadas do edifício, tal como existente; – Cortes em localizações estratégicas da edificação existente; – Relatório fotográfico.
Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Relatório contendo os dados levantados e rol da legislação aplicável.
Outros	<ul style="list-style-type: none"> – Devolutivas formais das concessionárias de serviços em relação às consultas prévias junto a esses órgãos, que deverão ser formalizadas no início do contrato.

4.3.1.2 Modelagem da arquitetura existente em software compatível com BIM

A partir da coleta de dados sobre a edificação, tais como projetos existentes e levantamento *in loco*, deve-se iniciar a modelagem em 3D da situação atual da arquitetura da edificação, o que



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

servirá de base para o desenvolvimento dos projetos na plataforma BIM. Neste momento, o nível de detalhamento será básico, representando área e volumes gerais, mas deverá antever os resultados esperados, de acordo com os requisitos estabelecidos no item 4.2.4 deste documento.

PRODUTOS ESPERADOS: O produto deverá ser entregue nos formatos digitais especificados no item 4.2. O conteúdo contemplará, no mínimo, o constante no quadro abaixo.

Modelo BIM	– Nível de detalhamento ND 100/LOD100
-------------------	---------------------------------------

4.3.1.3 Diagnóstico do Edifício

A descrição do edifício apontada no presente documento (vide Itens 4.1.3 e 4.1.4) sintetiza sua situação atual com o objetivo de fornecer subsídios para informar possíveis interessados em participar do processo licitatório. Após efetivada a contratação, para formulação das diretrizes de projeto, o responsável deverá efetuar levantamento técnico in loco para consolidar o diagnóstico preliminar e, porventura, indicar demais problemas a serem solucionados.

PRODUTO ESPERADO: Deverá ser entregue uma via impressa assinada pelo coordenador e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Fotografias; – Croquis, se necessário; – Plantas localizando cada item apontado.
Elementos textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Relatório contendo pesquisa histórica, com descrição e análise dos usos e intervenções realizadas no edifício ao longo do tempo; análise do contexto de uso e condição do edifício; avaliação dos graus de deterioração dos elementos com identificação das possíveis causas e descrição dos problemas encontrados.

4.3.1.4 Estudo de viabilidade/diretrizes de projeto

Consiste na elaboração de análises e avaliações técnicas e legais para seleção e recomendação de alternativas de concepção da intervenção, seus elementos, instalações e componentes. Tais análises serão subsidiadas pelos produtos do Diagnóstico (item 4.3.1.3) e do Levantamento de Dados (item 4.3.1.1), possibilitando a formulação de diretrizes para o desenvolvimento dos diversos projetos.

PRODUTO ESPERADO: Deverá ser entregue uma via impressa assinada pelo coordenador e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Estudo de viabilidade técnica, econômica e financeira, incluindo custos estimados de implantação e operação; – Relatório descrevendo as principais intervenções que serão previstas em cada disciplina de projeto.
---------------------------	---

4.3.2 FASE 2

4.3.2.1 Projeto de Arquitetura – Estudo Preliminar



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Período destinado à concepção e à representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessárias à compreensão da intervenção, podendo incluir soluções alternativas.

Assente nos produtos da fase anterior e nas diretrizes para cada projeto, expostas **no item 4.2.7**, deverá ser produzida informação sucinta e suficiente para caracterizar, de maneira geral, a concepção adotada. Nesta fase, deverão ser apontadas as soluções arquitetônicas, bem como diretrizes para outros componentes principais da intervenção.

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta com gabarito de implantação da edificação no lote e representação da área externa. – Plantas, cortes e elevações explicitando os sistemas construtivos e materiais a empregar, os esquemas de zoneamento do conjunto de atividades, as circulações e organização espacial. – Detalhes construtivos, quando necessário.
Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial justificativo das soluções propostas, demonstrando o atendimento às diretrizes constantes neste Projeto Básico da Licitação, às normativas e demais informações levantadas na etapa anterior.
Modelo BIM	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de detalhamento ND 100/LOD 100.

4.3.3 FASE 3

As diretrizes de projeto descritas no item 4.2.7, juntamente com os produtos das fases anteriores, subsidiarão o desenvolvimento da presente fase.

4.3.3.1 Projeto de Arquitetura – Anteprojeto

Este estágio consiste no desenvolvimento e representação técnica da solução exposta e aprovada no Estudo Preliminar. Neste momento será apresentada a concepção de todos os componentes do projeto arquitetônico (incluindo intervenções para acessibilidade). O projeto deverá estar adequadamente detalhado para apresentação aos órgãos competentes.

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico, e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta de Situação, contextualizando a inserção urbana; – Planta de Implantação, indicando níveis, acessos e elementos da área externa; – Plantas baixas dos pavimentos e da cobertura, com a configuração final; – Cortes, pelo menos um longitudinal e um transversal; – Elevações das fachadas da edificação; – Plantas de intervenção, indicando elementos existentes, a demolir e a executar;
---------------------------	---



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	– Plantas, cortes e elevações de ambientes especiais que exijam maior nível de detalhamento, tais como banheiros, cozinha e outros;
Modelo BIM	– Nível de detalhamento ND 200/LOD 200.

4.3.3.2 *Projetos Complementares – Lançamento inicial*

Os projetos complementares, cujas premissas estão descritas no item 4.2.7, serão pré-concebidos nesse momento com a realização da elaboração de diretrizes, análises comparativas entre diferentes soluções, pré-lançamentos e definição de generalidades.

PRODUTO ESPERADO: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa, assinada pelos respectivos responsáveis técnicos e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos gráficos	– Desenhos técnicos pertinentes aos projetos que envolvem pré-lançamento.
Elementos Textuais	– Memoriais de cálculo pertinentes aos projetos que envolvem pré-lançamento; – Relatórios técnicos indicando e justificando a solução que se pretende desenvolver.
Modelos BIM	– Nível de detalhamento ND 100/LOD 100.

4.3.4 FASE 4

Esta fase tem como enfoque o desenvolvimento dos projetos complementares e as aprovações dos projetos legais. O projeto arquitetônico continuará sendo trabalhado nesta fase, em decorrência da necessidade de adequações para compatibilização de projetos, mas não há produtos previstos, visto que a concepção geral já foi recebida anteriormente, deixando para a próxima Fase a entrega final.

4.3.4.1 *Projetos Complementares*

Os projetos complementares, cujas premissas estão descritas no item 4.2.7, deverão ter suas soluções definidas nesta etapa, representando-as com o nível de precisão adequado a um anteprojeto.

PRODUTO ESPERADO: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelos respectivos responsáveis técnicos e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos gráficos	– Desenhos técnicos pertinentes aos projetos.
Elementos Textuais	– Memoriais de cálculo pertinentes a cada projeto; – Relatórios técnicos indicando e justificando a solução adotada para cada projeto.
Modelos BIM	– Nível de detalhamento ND 200/LOD 200.

4.3.4.2 *Aprovação do projeto junto à Secretaria Municipal de Urbanismo de Paranaguá (PMP/SEMUR)*



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Esta etapa consiste na representação do conjunto de informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes, da concepção da intervenção na edificação, dos seus elementos e instalações, com base nas exigências legais do município. Os emolumentos e taxas correspondentes à aprovação dos projetos legais nos órgãos competentes será atribuição da CONTRATADA, devendo estar contemplada na composição do preço do serviço. Deverão ser graficamente representadas as plantas, cortes e fachadas conforme exigências do órgão.

As informações acerca do processo de aprovação deverão ser adquiridas junto ao órgão no sítio eletrônico do órgão, no link:

<https://www.paranagua.pr.gov.br/conteudo/secretarias-e-orgaos/urbanismo/aprovacao-de-projetos>

PRODUTO ESPERADO:

Outros	<ul style="list-style-type: none"> – Projeto aprovado pela PMP/SEMUR, nos termos que o órgão exigir. ou – Comprovação de que para a intervenção proposta o órgão municipal dispensa a necessidade de aprovação de projeto.
--------	--

4.3.4.3 Aprovação do projeto junto à Coordenação do Patrimônio Cultural da Secretaria de Estado da Comunicação e Cultura (SECC/CPC)

Tratando-se de edificação tombada na esfera estadual, as intervenções pretendidas no imóvel, devem ser adequadas aos objetivos de preservação do patrimônio histórico e cultural. Dessa forma, o projeto arquitetônico do edifício deverá ser submetido para aprovação prévia à Coordenação do Patrimônio Cultural (SECC/CPC), em Curitiba, conforme critérios do órgão.

As informações acerca do processo de aprovação deverão ser adquiridas junto ao órgão responsável pelo telefone (41) 3312-0416 ou no seu sítio eletrônico, no link:

<https://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/>

PRODUTO ESPERADO:

Outros	– Projeto aprovado pela SECC/CPC, nos termos que órgão exigir.
--------	--

4.3.4.4 Aprovação do Projeto Técnico de Prevenção à Incêndio e a Desastres (PTPID) junto ao Corpo de Bombeiros do Paraná (CBPMMPR)

As instalações de prevenção e combate a incêndio deverão oferecer proteção à vida humana e ao patrimônio público.

No estado do Paraná compete ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar, analisar o PTPID e expedir o respectivo atestado de aprovação. Mais informações encontram-se no sítio eletrônico do CBPMMPR:

<https://www.bombeiros.pr.gov.br/servicos/Seguranca/Corpo-de-Bombeiros/Solicitar-analise-de-projeto-pelo-Corpo-de-Bombeiros-OGNAZ387>

Para o desenvolvimento do projeto, deverão ser consideradas as Normas de Procedimentos do CBPMMPR cabíveis, bem como a Legislação Federal e a NBR 9077:2001.

Além disso, deve-se considerar também que a edificação deverá possuir, no mínimo, os dispositivos exigidos pelo INMETRO e Corpo de Bombeiros, os equipamentos necessários para



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

combater o incêndio no seu início, e pessoal treinado para o seu uso correto. E adotar, sempre que possível, os seguintes critérios de projeto:

- i. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
- ii. Dimensionamento dos equipamentos de sistema dentro dos padrões disponíveis no mercado nacional;
- iii. Disposição dos componentes do sistema de modo a:
 - Minimizar o tempo de resposta,
 - Minimizar a ocupação de espaços,
 - Adequar o sistema ao desempenho dos equipamentos.

PRODUTO ESPERADO:

Outros	– Projeto aprovado pelo CBPMPR, nos termos que órgão exigir.
---------------	--

4.3.5 FASE 5

No início desta fase, os projetos arquitetônico e complementares deverão estar em nível de desenvolvimento tal que neste momento sejam feitas as adequações decorrentes de compatibilizações, bem como detalhes e memoriais que subsidiarão os documentos da próxima fase.

4.3.5.1 Projeto de Arquitetura

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto Arquitetônico completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa, assinada pelo projetista responsável técnico, e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta de Situação, contextualizando a inserção urbana; – Planta de Implantação, indicando níveis, acessos e elementos da área externa; – Plantas baixas dos pavimentos e da cobertura, com a configuração final; – Cortes, pelo menos um longitudinal e um transversal; – Elevações das fachadas da edificação – Plantas de intervenção, indicando elementos existentes, a demolir e a executar; – Plantas, cortes e elevações de ambientes especiais que exijam maior nível de detalhamento, tais como banheiros, cozinha e outros; – Detalhes, que podem ser representados através de plantas, cortes, elevações e perspectivas, de elementos da edificação e de seus componentes construtivos (portas, janelas, bancadas, grades,
---------------------------	--



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	forros, beirais, parapeitos, revestimentos e seus encontros, impermeabilizações, proteções e etc.).
Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial descritivo da edificação, com as especificações de materiais, componentes e sistemas construtivos; – Memorial quantitativo de serviços e materiais empregados.
Modelos BIM	– Nível de detalhamento ND 350/LOD 350.

4.3.5.2 Projeto de Luminotecnica

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto de Luminotecnica completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa, assinada pelo projetista responsável técnico, e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta de teto refletido com a localização dos pontos de iluminação, posição das luminárias, identificação e especificação das luminárias, fiação e caminhos de tubulação aparente e embutida; – Legenda da simbologia utilizada.
Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial descritivo contendo a metodologia utilizada na identificação dos elementos da rede e a descrição técnica da solução proposta, suas justificativas técnicas e demais informações técnicas, tais como materiais, componentes e sistemas de execução; – Memorial de cálculo luminotécnico das áreas externas e internas; – Memorial de cálculo de dimensionamento dos circuitos, fiação e disjuntores para atender ao sistema de iluminação, com indicação objetiva de métodos, fórmulas e/ou normas técnicas utilizadas no cálculo; – Memorial de cálculo que demonstre a classificação a ser obtida na ENCE pelo sistema; – Memorial quantitativo de materiais e serviços empregados.
Modelos BIM	– Nível de detalhamento ND 350/LOD 350.

4.3.5.3 Projeto de Rede Elétrica

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto de Rede Elétrica completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa, assinada pelo projetista responsável técnico, e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta baixa dos pavimentos (esc. 1:50) com localização dos pontos de consumo, identificação dos circuitos, quadros e fiação e indicação de caminhos de tubulação aparente e embutida; – Cortes e esquemas de prumadas, se houver; – Detalhe de entrada de energia no prédio, com indicações de tubulação, fiação e disjuntores, se for o caso; – Detalhes construtivos dos quadros elétricos, com indicação de entrada e saída de tubulação e fiação e identificação de disjuntores e circuitos; – Localização da malha de aterramento, com indicação de caminho de tubulações, identificação de fiação e detalhes construtivos da malha de aterramento; – Diagrama esquemático interligando malha de aterramento, BEP, BES, TAT e TAS; – Diagrama esquemático interligando todos os quadros elétricos da rede; – Diagrama unifilar de todos os quadros elétricos; – Quadro de cargas de todos os quadros elétricos da rede, com identificação e quantitativo das cargas alocadas em cada circuito, com totalização de carga instalada e demandada; – Legenda da simbologia utilizada.
Elementos textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial Descritivo técnico da rede, apontando a solução proposta, justificativas técnicas de necessidades, quantitativos e demais especificações técnicas; – Memorial de cálculo de dimensionamento de circuitos, fiação e disjuntores, com indicação objetiva de métodos, fórmulas e/ou normas técnicas utilizadas no cálculo; – Memorial de Cálculo de dimensionamento da malha de aterramento, com indicação objetiva de métodos, fórmulas e/ou normas técnicas utilizadas no cálculo; – Memorial quantitativo de materiais e serviços empregados.
Modelos BIM	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de detalhamento ND 350/LOD 350.

4.3.5.4 *Projeto de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e Aterramento (SPDA)*

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto de SPDA completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta baixa (esc. 1:50) dos pavimentos térreo e superior com indicação de localização e identificação dos elementos da malha de aterramento e SPDA, com indicação de condutores, caminhos, tubulações e caixas de inspeção; – Esquema de montagem e corte esquemático dos principais elementos de cada sistema; – Detalhes gerais das caixas de inspeção; – Legenda das convenções utilizadas.
Elementos textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial descritivo com quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.
Modelos BIM	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de detalhamento ND 350/LOD 350.

4.3.5.5 Projeto de Cabeamento Estruturado – voz e dados

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto de Cabeamento Estruturado completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta baixa (esc. 1:50) dos pavimentos com indicação de localização e identificação de pontos de telefonia, fiação, caminhos de tubulação aparente e embutida e quadros da rede primária e secundária; – Esquema de montagem e corte esquemático do distribuidor geral da edificação e dos distribuidores secundários, mostrando a disposição dos blocos da rede interna e da rede externa; – Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição; – Corte das prumadas e tubulações de entrada; – Diagrama esquemático interligando o quadro da rede primária com os quadros da rede secundária, com indicação dos pavimentos e tubulações, com todas as suas dimensões; – Planta baixa de cada nível da edificação (escala 1:50), contendo as caixas de saídas, painéis de distribuição, servidores e infraestrutura para passagem dos cabos, encaminhamento e respectivas identificações dos mesmos; – Desenhos esquemáticos de interligação de todos os racks da rede; – Identificação das tubulações e pontos de forma que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica; – Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
---------------------------	--



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	– Legenda das convenções utilizadas.
Elementos textuais	– Memorial descritivo com quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.
Modelos BIM	– Nível de detalhamento ND 350/LOD 350.

4.3.5.6 Projeto Hidrossanitário – esgoto e água fria

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto Hidrossanitário completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<p>REDE DE ÁGUA FRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Planta de situação ao nível da rua, em escala mínima de 1:500, indicando a localização de todas as tubulações externas e as redes existentes das concessionárias e demais equipamentos como cavalete para hidrômetro e outros; – Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, quer horizontais ou verticais, localização precisa dos aparelhos sanitários e pontos de consumo, reservatórios, poços, bombas, equipamentos como instalações hidropneumáticas, estação redutora de pressão e outros; – Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com consumo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações; – Desenho da instalação de água fria em representação isométrica, referente aos grupos de sanitários e à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimentos dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos. – Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação; <p>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</p> <ul style="list-style-type: none"> – Planta de situação em escala mínima de 1:500 indicando a localização de todas as tubulações externas, as redes existentes das concessionárias e demais equipamentos de interesse; indicação das cotas de nível de todas as caixas (tampa e fundo); – Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de
---------------------------	--



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	<p>ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com despejo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações; – Detalhes de todas as caixas, peças de inspeção, instalações de bombeamento, montagem de equipamentos e outros que se fizerem necessários; – Desenho da instalação de esgoto sanitário em representação isométrica, referente à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, ramais, coletores e subcoletores; – Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
Elementos textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial descritivo com quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos; – Memoriais de cálculo de dimensionamento dos elementos dos sistemas hidráulico e sanitário.
Nível de detalhamento (BIM)	<ul style="list-style-type: none"> – ND 350 / LOD 350

4.3.5.7 Projeto de Drenagem de Águas Pluviais

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto de Drenagem de Águas Pluviais completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta de situação em escala mínima de 1:500, indicando a localização de todas as redes e ramais externos, inclusive redes da concessionária, posicionamento de todos os elementos de coleta e características das respectivas áreas de contribuição, com dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade e outros; – Indicação das cotas de nível de todas as caixas (tampa e fundo); – Planta da cobertura e dos demais níveis da edificação, preferencialmente em escala 1:50, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das declividades, materiais e demais características de condutores, calhas, rufos e canaletas; – Cortes, preferencialmente em escala 1:50, indicando o posicionamento dos condutores verticais; – Desenhos em escalas adequadas, onde constem o posicionamento, dimensões físicas e características de instalações de bombeamento, drenos e caixas de inspeção, de areia e coletora;
---------------------------	---



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	<ul style="list-style-type: none"> – Isométrico da instalação; – Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
Elementos textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial descritivo com quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos; – Memoriais de cálculo de dimensionamento dos elementos do sistema de drenagem de águas pluviais.
Modelos BIM	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de detalhamento ND 350/LOD 350.

4.3.5.8 Projeto de Ar Condicionado

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto de Ar Condicionado completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta baixa com marcação de dutos e equipamentos fixos (unidades condensadoras e evaporadoras).
Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Memorial descritivo com quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos; – Memorial de cálculo do dimensionamento de equipamentos e dutos.
Nível de detalhamento (BIM)	<ul style="list-style-type: none"> – ND 350/LOD 350

4.3.5.9 Projeto do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

Ao final desta fase deverá ser entregue o Projeto do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio completo, com o nível de detalhamento necessário e suficiente para sua execução.

Deverá ser composto pelo projeto em si e pelos detalhes, especificações, quantitativos e memoriais, de forma a viabilizar o desenvolvimento dos documentos da próxima fase (Caderno de Encargos, Orçamento, Cronograma e PGRSCC).

PRODUTOS ESPERADOS: Os produtos deverão ser entregues em uma via impressa assinada pelo projetista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2. Deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Planta baixa de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo a caracterização precisa dos componentes (detectores, acionadores manuais, painel central e eventuais repetidores, dutos, fios, avisadores) quanto ao posicionamento, tipo de equipamento, comprimentos e demais características; – Leiaute do painel central e dos painéis repetidores;
---------------------------	--



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

	<ul style="list-style-type: none"> – Cortes gerais para indicar o posicionamento dos componentes; – Diagrama de interligação entre todos os equipamentos do sistema; – Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação; – Legenda das convenções utilizadas.
Elementos textuais	– Memorial descritivo com quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.
Nível de detalhamento (BIM)	– ND 350 / LOD 350

4.3.6 FASE 6

4.3.6.1 *Caderno de Encargos e Especificações*

Entende-se por Caderno de Encargos e Especificações o instrumento que estabelece os requisitos, condições e especificações técnicas e administrativas para a execução de obra ou serviço técnico, bem como as condições de execução e o padrão de acabamento em cada caso. Deverá indicar as especificações de materiais e serviços, bem como suas unidades e critérios de medição.

Este documento deverá ser elaborado em conformidade com a legislação existente e com a NBR 12219:92 – Elaboração de caderno de encargos para execução de edificações.

A indicação de marcas ou fabricantes poderá estar contida nas especificações técnicas desde que sejam necessárias para apontar as características mínimas de aceitabilidade do material ou equipamento e terão caráter meramente referencial.

PRODUTO ESPERADO: Deverá ser entregue uma via impressa assinada e rubricada pelo coordenador e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos Textuais	– Caderno de encargos e especificações.
---------------------------	---

4.3.6.2 *Orçamento da Obra*

Os orçamentos de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos da União, deverão atender ao disposto no Decreto nº 7.983, de 2013, que estabelece regras e critérios para sua elaboração.

Dispõe o normativo que o custo de referência de obras e serviços de engenharia de edificações será obtido a partir de composições de custos unitários menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e, subsidiariamente, preços de outros sistemas aprovados pela Administração Pública, na hipótese de não serem encontradas referências no SINAPI. Caso seja necessário e devidamente justificadas, é possível realizar alterações nas composições do sistema referencial e, em último caso, realizar pesquisa de mercado.

Os quantitativos deverão ser extraídos do modelo BIM atualizado do projeto, bem como ser rastreáveis através de identificadores que permitam dirimir dúvidas quanto ao seu memorial de cálculo. Junto com as planilhas de quantificação os autores deverão apresentar declaração expressa



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

quanto à compatibilidade dos quantitativos constantes das referidas planilhas com os serviços de reforma a serem executados, considerando os sistemas nos quais não haverá intervenções.

O orçamento deverá contemplar nas despesas diretas as parcelas correspondentes a Administração Local, Canteiro de Obras, Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Pessoal e Operação e Manutenção de Canteiro de Obras, consoante previsto no Acórdão TCU 644/2007 — TCU – Plenário.

Parcelas relativas ao Imposto de Renda Pessoa Jurídica -IRPJ e Contribuição Social sobre Lucro Líquido –CSLL não devem integrar o BDI, nem tampouco a planilha de despesas diretas, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante, conforme descrito no Acórdão 325/2007 – TCU – Plenário.

Deverá a Contratada apresentar ART/RRT específica para as Planilhas Orçamentárias dos Projetos, em conformidade com o disposto no Art. 10 do **Decreto nº 7.983 de 08 de abril de 2013**.

A orçamentação deverá ter como finalidade o orçamento sintético, que representará o Projeto Básico em termos financeiros e servirá de guia para as licitantes ofertarem suas propostas de preço para execução da obra. O conteúdo do orçamento, entretanto não se limitará a este documento. Para o pleno entendimento dos valores envolvidos, os seguintes elementos comporão o orçamento da obra:

i. Orçamento Sintético:

É aquele que apresenta a relação completa dos serviços necessários à obra, porém, sem desdobrar os insumos presentes em cada serviço. Os orçamentos sintéticos devem ser elaborados incluindo os percentuais de BDI, uniformes ou diferenciados, nos preços unitários dos serviços, de forma destacada em coluna adicional da planilha. Quando for conveniente, admite-se elaborar o orçamento sintético apresentando nas suas linhas apenas o custo unitário dos serviços, incluindo-se a incidência do BDI de forma destacada ao final da planilha sobre todo o montante das despesas diretas.

A planilha orçamentária deve conter subtotais para cada grupo de serviços que compõem uma etapa ou parcela do empreendimento. Ademais, o orçamento sintético deve apresentar as seguintes colunas:

- Item ou subitem;
- Código da composição de preço unitário utilizada ou fonte e código da composição de custo unitário, no caso de ser utilizada uma composição obtida em sistema referencial de custos;
- Descrição do serviço;
- Unidade de medida;
- Quantidade do serviço;
- Custo unitário do serviço, dividido entre mão de obra e material;
- Custo unitário total do serviço;
- Custo final do serviço, dividido entre mão de obra e material;
- Custo final total do serviço;
- Percentual do BDI adotado (uniforme ou diferenciado);
- Preço final do serviço com BDI.

ii. Orçamento Analítico:

Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil – 09ª RF
Rua Marechal Deodoro, nº 555 – 10º Andar
CEP 80020-911, Centro, Curitiba-PR



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

É o documento que apresenta o conjunto das Composições de Custos Unitários para cada um dos serviços da planilha sintética, pois, para se chegar ao preço unitário de cada serviço, é necessário estimar o consumo ou produtividades de cada insumo (mão de obra, equipamentos e materiais). A composição do custo unitário de um serviço define o valor financeiro a ser despendido na execução de uma unidade do respectivo serviço e é elaborada com base em coeficientes de produtividade, de consumo e de aproveitamento de insumos, cujos preços são coletados no mercado.

Cada composição deve conter, no mínimo:

- Código da composição, nome do serviço e respectiva unidade de medida;
- Discriminação de cada insumo, unidade de medida, sua produtividade/consumo (coeficiente) na realização do serviço, custo unitário e custo parcial;
- Custo unitário total do serviço, representado pela soma dos custos parciais de cada insumo, discriminando-se o preço de mão de obra e o preço de material.

iii. Composição do BDI:

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas – é uma taxa correspondente às despesas indiretas, aos impostos incidentes sobre o preço de venda e à remuneração do construtor, que é aplicada sobre todos os custos diretos de um empreendimento (serviços compostos de materiais, mão de obra e equipamentos) para se obter o preço final de venda. Sua composição e metodologia de cálculo deverá se pautar no que consta dos Acórdãos do TCU-Plenário nº 2369/2011 e nº 2622/2013.

A jurisprudência do TCU entende que a equação a seguir é aquela que melhor traduz a incidência das rubricas do BDI no processo de formação do preço de venda da obra:

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

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

iv. Curva ABC de Serviços:

Tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos.

v. Curva ABC de Insumos:



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

Apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

vi. **Memoriais de cálculo:**

Levantamento dos quantitativos de todos os serviços da obra, realizados com base nos desenhos e complementado pelas informações dos memoriais e especificações técnicas.

vii. **Caderno de Cotações:**

Nos casos em que um insumo ou serviço cujo preço não seja contemplado pelos sistemas referenciais de custos disponíveis para consulta, pode-se realizar pesquisa de mercado, procedimento expressamente previsto no Decreto nº 7983/2013.

Embora não seja aplicável às obras públicas, a IN SLTI/MPOG 5/2014 dispõe sobre procedimentos para a realização de cotações de mercado que podem ser utilizados por analogia para a realização de cotações de preços de insumos e serviços para a orçamentação de obras.

Dispõe a citada Instrução Normativa que a pesquisa de preços será realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros, observada a ordem de preferência:

- Portal de Compras Governamentais - www.comprasgovernamentais.gov.br;
- Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;
- Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços; ou
- Pesquisa com os fornecedores, contendo o mínimo de três cotações de empresas/fornecedores distintos.

Deverá constar neste Caderno de Cotações a documentação comprobatória pertinente aos levantamentos e estudos que fundamentaram o preço estimado.

PRODUTO ESPERADO: Deverá ser entregue uma via impressa assinada e rubricada pelo orçamentista responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> – Encadernação contendo: orçamento sintético dos serviços; composição analítica dos custos unitários dos serviços; composição analítica do BDI; curva ABC de serviços; curva ABC de insumos; memorial de cálculo de quantitativos; e cotações de mercado, quando for o caso. – Declaração expressa do autor das planilhas orçamentárias, quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes das referidas planilhas com os projetos apresentados e os custos do SINAPI ou referenciais adotados.
---------------------------	---

4.3.6.3 *Cronograma Físico-Financeiro da Obra*

Trata-se da representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra. Devem demonstrar fisicamente o período destinado à execução de cada um dos serviços e a previsão e evolução da execução financeira da empreitada.



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

O cronograma deverá prever eventuais paralisações nas redes da ALF/SFS, bem como a logística de realocação de seus postos de trabalho durante a obra e a execução de serviços em horários fora do expediente.

Deverão fundamentar o cronograma, gráficos de rede do tipo PERT e análise do cronograma pelo método do caminho crítico – CPM.

Para a elaboração dos cronogramas físico e financeiro, entende-se como:

- i. **Item** – é a identificação de cada serviço descrito no orçamento sintético;
- ii. **Etapas** – é a parcela de execução do objeto, que agrupa um conjunto de itens correlatos, correspondendo à linha do cronograma;
- iii. **Fase** – segmento temporal que agrupa diversas etapas/sub-etapas a serem executadas neste limite temporal.

PRODUTO ESPERADO: Deverá ser entregue uma via impressa assinada e rubricada pelo coordenador de projeto e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> – Diagrama PERT; – Definição do caminho crítico; – Gráfico de Gantt.
---------------------------	--

4.3.6.4 *Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRCC)*

Visando atender aos requisitos para o desenvolvimento de obras públicas sustentáveis, conforme preveem a Lei Federal 8.666/93 e a Instrução Normativa MPOG/SLTI nº 01, de 2010, o PGRCC deverá ser elaborado em concordância com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e as Normas Brasileiras pertinentes, em especial NBR 10004/2004, NBR 11174/1990 e NBR 12235/1992. Deverá estabelecer:

- Os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos da obra;
- A caracterização dos resíduos, quantificando e identificando-os;
- O processo de triagem na origem (obra) ou nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade, observadas as classes de resíduos;
- O acondicionamento adequado dos resíduos gerados até o transporte, de forma a assegurar a reutilização e reciclagem;
- O Transporte e a destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº 307.

PRODUTO ESPERADO: Deverá ser entregue uma via impressa assinada e rubricada pelo responsável técnico e nos formatos digitais especificados no item 4.2.

Elementos Textuais	– Encadernação com elementos textuais e informações gráficas que se fizerem necessárias.
---------------------------	--



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:36:43 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:36:43 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES, Documento assinado digitalmente em 06/06/2022 08:15:10 por GUSTAVO LUIS HORN e Documento assinado digitalmente em 06/06/2022 08:15:10 por GUSTAVO LUIS HORN.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

- 1) Acesse o endereço:
<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>
- 2) Entre no menu "Legislação e Processo".
- 3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".
- 4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09308.Z3SS

- 5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:
35214EFDA6B5C491C1BE5A348F3B21DDCE14263E0048924534F3D63614B3474D



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

APÊNDICE A - ORÇAMENTO PARADIGMA



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

1 ORÇAMENTO SINTÉTICO

ORÇAMENTO SAENG OR Nº 14/2022

OBJETO: Projeto de conservação e manutenção do Edifício Histórico da ALF/PGA
UNIDADE: Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá/PR
DOCUMENTO: PLANILHA DE PREÇOS - RELATÓRIO SINTÉTICO

DATA-BASE: fevereiro/2022 Não-donerado
BDI: 23,78%

ITEM	REFER.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTIDA DE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			CUSTO TOTAL (R\$)			BDI	PREÇO FINAL
						M.O.	MATER.	FINAL	M.O.	MATER.	FINAL		
1			Gerenciamento						R\$ 21.188,60	R\$ 1.927,74	R\$ 23.116,34	23,78%	R\$ 28.613,13
1.1	COMP. PRÓPRIA	SAENG-01	Taxas - ARTs e RRT	conj.	1,00	R\$ 0,00	R\$ 1.621,02	R\$ 1.621,02	R\$ 0,00	R\$ 1.621,02	R\$ 1.621,02	23,78%	R\$ 2.006,48
1.2	COMP. PRÓPRIA	SAENG-02	Reuniões	un.	8,00	R\$ 920,70	R\$ 13,86	R\$ 934,56	R\$ 7.365,60	R\$ 110,88	R\$ 7.476,48	23,78%	R\$ 9.254,30
1.3	COMP. PRÓPRIA	SAENG-03	Coordenação e Compatibilização de Projetos	m²	1.413,00	R\$ 9,78	R\$ 0,14	R\$ 9,92	R\$ 13.823,00	R\$ 195,84	R\$ 14.018,84	23,78%	R\$ 17.352,35
2			Serviços Iniciais						R\$ 18.347,80	R\$ 129,36	R\$ 18.477,16	23,78%	R\$ 22.870,81
2.1	CEHOP-ATUAL	1.2.3	Levantamento de Dados	m²	1.413,00	R\$ 5,63	R\$ 0,00	R\$ 5,63	R\$ 7.960,22	R\$ 0,00	R\$ 7.960,22	23,78%	R\$ 9.853,07
2.2	CEHOP-ATUAL	1.1.7	Modelagem da arquitetura existente em BIM	un.	1,00	R\$ 2.000,00	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00	23,78%	R\$ 2.475,58
2.3	COMP. PRÓPRIA	SAENG-04	Diagnóstico do Edifício	m²	1.413,00	R\$ 1,23	R\$ 0,02	R\$ 1,25	R\$ 1.734,12	R\$ 27,72	R\$ 1.761,84	23,78%	R\$ 2.180,78
2.4	COMP. PRÓPRIA	SAENG-05	Estudo de Viabilidade/Diretrizes de Projeto	m²	1.413,00	R\$ 4,71	R\$ 0,07	R\$ 4,78	R\$ 6.653,46	R\$ 101,64	R\$ 6.755,10	23,78%	R\$ 8.361,38
3			Projetos						R\$ 63.379,52	R\$ 0,00	R\$ 63.379,52	23,78%	R\$ 78.450,40
3.1	CEHOP-ATUAL	1.2.2	Projeto de Arquitetura (Restaurações)	m²	1.413,00	R\$ 19,53	R\$ 0,00	R\$ 19,53	R\$ 27.589,53	R\$ 0,00	R\$ 27.589,53	23,78%	R\$ 34.149,98
3.2	CAU	LIVRO II 1.3.2	Projeto Luminotécnico	m²	1.413,00	R\$ 2,93	R\$ 0,00	R\$ 2,93	R\$ 4.138,43	R\$ 0,00	R\$ 4.138,43	23,78%	R\$ 5.122,50
3.3	CEHOP-ATUAL	2.10.2	Projeto de Rede Elétrica	m²	1.413,00	R\$ 5,42	R\$ 0,00	R\$ 5,42	R\$ 7.659,24	R\$ 0,00	R\$ 7.659,24	23,78%	R\$ 9.480,52
3.4	CEHOP-ATUAL	2.11.2	Projeto de SPDA	m²	1.413,00	R\$ 1,06	R\$ 0,00	R\$ 1,06	R\$ 1.499,63	R\$ 0,00	R\$ 1.499,63	23,78%	R\$ 1.856,22
3.5	CEHOP-ATUAL	2.13	Projeto de Cabeamento Estruturado	m²	1.413,00	R\$ 1,71	R\$ 0,00	R\$ 1,71	R\$ 2.416,75	R\$ 0,00	R\$ 2.416,75	23,78%	R\$ 2.991,43
3.6	COMP. PRÓPRIA	SAENG-06	Projeto Hidrossanitário	m²	1.413,00	R\$ 5,06	R\$ 0,00	R\$ 5,06	R\$ 7.148,77	R\$ 0,00	R\$ 7.148,77	23,78%	R\$ 8.848,66
3.7	CEHOP-ATUAL	2.5	Projeto de Drenagem de Águas Pluviais	m²	700,00	R\$ 1,76	R\$ 0,00	R\$ 1,76	R\$ 1.232,18	R\$ 0,00	R\$ 1.232,18	23,78%	R\$ 1.525,18
3.8	CEHOP-ATUAL	2.12.1	Projeto de Ar Condicionado	m²	1.413,00	R\$ 3,54	R\$ 0,00	R\$ 3,54	R\$ 5.007,43	R\$ 0,00	R\$ 5.007,43	23,78%	R\$ 6.198,14
3.9	CEHOP-ATUAL	2.7.2	Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio	m²	1.413,00	R\$ 4,73	R\$ 0,00	R\$ 4,73	R\$ 6.687,56	R\$ 0,00	R\$ 6.687,56	23,78%	R\$ 8.277,78
4			Projetos Legais						R\$ 9.925,40	R\$ 216,80	R\$ 10.142,20	23,78%	R\$ 12.553,89
4.1	COMP. PRÓPRIA	SAENG-07	Aprovação do Projeto junto à PMP/SEMUR	m²	1.413,00	R\$ 1,08	R\$ 0,03	R\$ 1,11	R\$ 1.524,00	R\$ 46,60	R\$ 1.570,60	23,78%	R\$ 1.944,07
4.2	COMP. PRÓPRIA	SAENG-08	Aprovação do Projeto junto à SECC/CPC	m²	1.413,00	R\$ 1,08	R\$ 0,03	R\$ 1,11	R\$ 1.524,00	R\$ 46,60	R\$ 1.570,60	23,78%	R\$ 1.944,07
4.3	COMP. PRÓPRIA	SAENG-09	Aprovação do PTPID junto ao CBPMR	m²	1.413,00	R\$ 4,87	R\$ 0,09	R\$ 4,95	R\$ 6.877,40	R\$ 123,60	R\$ 7.001,00	23,78%	R\$ 8.665,75
5			Serviços Finais						R\$ 18.151,71	R\$ 0,00	R\$ 18.151,71	23,78%	R\$ 22.467,97
5.1	CEHOP-ATUAL	6.1.3.1 - E	Caderno de Encargos e Especificações	m²	1.413,00	R\$ 3,22	R\$ 0,00	R\$ 3,22	R\$ 4.546,22	R\$ 0,00	R\$ 4.546,22	23,78%	R\$ 5.627,26
5.2	CEHOP-ATUAL	6.1.3.1 - O	Orçamentação de Obra	m²	1.413,00	R\$ 6,19	R\$ 0,00	R\$ 6,19	R\$ 8.746,54	R\$ 0,00	R\$ 8.746,54	23,78%	R\$ 10.826,36
5.3	CAU	1.7.5	Cronograma Físico-Financeiro	m²	1.413,00	R\$ 1,95	R\$ 0,00	R\$ 1,95	R\$ 2.758,95	R\$ 0,00	R\$ 2.758,95	23,78%	R\$ 3.415,00
5.4	CEHOP-ATUAL	2.18	PGRSCC	un.	1,00	R\$ 2.100,00	R\$ 0,00	R\$ 2.100,00	R\$ 2.100,00	R\$ 0,00	R\$ 2.100,00	23,78%	R\$ 2.599,35
TOTAL SEM BDI									R\$ 130.993,04	R\$ 2.273,90	R\$ 133.266,94		
BDI												23,78%	
TOTAL COM BDI													R\$ 164.956,19

OBS. 1: Sendo a última publicação da CEHOP em janeiro de 2021, os preços praticados foram atualizados pelo INCC-DI, que teve uma variação de 14,6527 % entre os meses de janeiro de 2021 e fevereiro de 2022.

OBS. 2: Foi aplicado sobre os preços da CEHOP (Sergipe) fator de regionalização com base na diferença de preços das composições de ENGENHEIRO CIVIL, ELETRICISTA, MECÂNICO e ARQUITETO entre o SINAPI - janeiro/2022 - do Paraná e do Sergipe.

Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil – 09ª RF
Rua Marechal Deodoro, nº 555 – 10º Andar
CEP 80020-911, Centro, Curitiba-PR



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:37:26 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:37:26 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

1) Acesse o endereço:

<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>

2) Entre no menu "Legislação e Processo".

3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".

4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09303.1DJK

5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:
0C7BDE790C479C2AEDB87AA5F8E1FB12AB838F25B4638F259CB69FF05548373E



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

APÊNDICE A - ORÇAMENTO PARADIGMA



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2 COMPOSIÇÕES DOS PREÇOS UNITÁRIOS (CPU)

ORÇAMENTO SAENG OR Nº 14/2022										
OBJETO: Projeto de conservação e manutenção do Edifício Histórico da ALF/PGA							DATA-BASE: fevereiro/2022		Não desonerado	
UNIDADE: Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá/PR							SINAPI		PR-jan/22	
DOCUMENTO: COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS										
FONTE	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO M.O. (UNIT.)	CUSTO MAT. (UNIT.)	CUSTO M.O. (TOT.)	CUSTO MAT. (TOT.)	CUSTO FINAL (TOT.)
SAENG-01-PGATAXAS - ART e RRT				un.				R\$ 0,00	R\$ 1.621,02	R\$ 1.621,02
CONFEA	COTAÇÃO	COT-101	TAXA ART conforme Resolução 1.067/2015 - CONFEA - taxa 2022	un.	6	R\$ 0,00	R\$ 233,94	R\$ 0,00	R\$ 1.403,64	R\$ 1.403,64
CAU	COTAÇÃO	COT-102	TAXA RRT conforme Ato Declaratório nº 17 - CAU - 12/2021 - taxa 2022	un.	2	R\$ 0,00	R\$ 108,69	R\$ 0,00	R\$ 217,38	R\$ 217,38
SAENG-02-PGAREUNIÕES				Evento				R\$ 920,70	R\$ 13,86	R\$ 934,56
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS	H	2	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 192,68	R\$ 3,08	R\$ 195,76
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - DESLOCAMENTO	H	1	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 97,88
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - CIVIL	H	2	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 210,56	R\$ 3,08	R\$ 213,64
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - CIVIL - DESLOCAMENTO	H	1	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 106,82
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - OUTROS	H	2	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 210,56	R\$ 3,08	R\$ 213,64
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - OUTROS - DESLOCAMENTO	H	1	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 106,82
SAENG-03-PGA				COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS				R\$ 9,78	R\$ 0,14	R\$ 9,92
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 4,82	R\$ 0,08	R\$ 4,89
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RELATÓRIOS	H	0,04	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 3,85	R\$ 0,06	R\$ 3,92
CEHOP	COMP. Atualizada	2.17	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	m²	1	R\$ 1,11	R\$ 0,00	R\$ 1,11	R\$ 0,00	R\$ 1,11
SAENG-04-PGA				DIAGNÓSTICO DO EDIFÍCIO				R\$ 1,23	R\$ 0,02	R\$ 1,25
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - VISITA TÉCNICA	H	0,0057	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 0,55	R\$ 0,01	R\$ 0,55
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - DESLOCAMENTO	H	0,0014	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 0,14	R\$ 0,00	R\$ 0,14
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RELATÓRIOS	H	0,0057	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 0,55	R\$ 0,01	R\$ 0,55
SAENG-05-PGA				ESTUDOS DE VIABILIDADE/DIRETRIZES DE PROJETO				R\$ 4,71	R\$ 0,07	R\$ 4,78
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0212	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 2,05	R\$ 0,03	R\$ 2,08
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RELATÓRIOS	H	0,0021	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 0,20	R\$ 0,00	R\$ 0,21
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0212	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 2,24	R\$ 0,03	R\$ 2,27
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RELATÓRIOS	H	0,0021	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 0,22	R\$ 0,00	R\$ 0,23
SAENG-06-PGA				PROJETO HIDROSSANITÁRIO				R\$ 5,06	R\$ 0,00	R\$ 5,06
CEHOP	COMP. Atualizada	2.3.1	PROJETO DE ÁGUA FRIA	m²	1	R\$ 2,53	R\$ 0,00	R\$ 2,53	R\$ 0,00	R\$ 2,53
CEHOP	COMP. Atualizada	2.4.1	PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO	m²	1	R\$ 2,53	R\$ 0,00	R\$ 2,53	R\$ 0,00	R\$ 2,53
SAENG-07-PGA				APROVAÇÃO DO PROJETO JUNTO À PMP/SMUR				R\$ 1,08	R\$ 0,03	R\$ 1,11
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0071	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 0,68	R\$ 0,01	R\$ 0,69
SINAPI	COMP.	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0142	R\$ 28,03	R\$ 1,56	R\$ 0,40	R\$ 0,02	R\$ 0,42
SAENG-08-PGA				APROVAÇÃO DO PROJETO JUNTO À SECC/CPC				R\$ 1,08	R\$ 0,03	R\$ 1,11
SINAPI	COMP.	90769	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0071	R\$ 96,34	R\$ 1,54	R\$ 0,68	R\$ 0,01	R\$ 0,69
SINAPI	COMP.	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0142	R\$ 28,03	R\$ 1,56	R\$ 0,40	R\$ 0,02	R\$ 0,42
SAENG-09-PGA				APROVAÇÃO DO PTPID JUNTO AO CBPMMPR				R\$ 4,87	R\$ 0,09	R\$ 4,95
SINAPI	COMP.	90778	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0425	R\$ 105,28	R\$ 1,54	R\$ 4,47	R\$ 0,07	R\$ 4,54
SINAPI	COMP.	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0142	R\$ 28,03	R\$ 1,56	R\$ 0,40	R\$ 0,02	R\$ 0,42



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:39:25 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:39:25 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

- 1) Acesse o endereço:
<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>
- 2) Entre no menu "Legislação e Processo".
- 3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".
- 4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09306.NX2D

- 5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:

03A7C37603AE1819825168657AFC9BC6E479D975509D10D8BBD9043458025E08



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

APÊNDICE A - ORÇAMENTO PARADIGMA



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

3 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

ORÇAMENTO SAENG OR Nº 14/2022

DATA-BASE: Fevereiro/2022

OBJETO: Projeto de conservação e manutenção do Edifício Histórico da ALF/PGA

UNIDADE: Alfândega da Receita Federal no Porto de Paranaguá/PR

DOCUMENTO: COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI: 23,78%

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

Incidência	Identificação da taxa	%
Custo direto	Administração central	5,40%
	Riscos	0,50%
	Garantia	0,20%
	Seguro	0,20%
	Lucro	7,00%
	Despesas Financeiras	0,50%
Custo Indireto (I)	PIS/PASEP	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB*	0,00%
	ISS equivalente	4,00%
BDI		23,78%

*CPRB - Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta

ISS da cidade	4,00%
% ISS equivalente*	4,00%

* Pela Lei Complementar 111/2009 - que dispõe sobre valores e alíquotas de tributos do município de Paranaguá - os serviços ora discriminados ficam integralmente sujeitos à alíquota do ISS específica de serviços de engenharia e arquitetura, descritos no item 7.03 do Anexo I da referida Lei Complementar.



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:40:39 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:40:39 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

- 1) Acesse o endereço:
<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>
- 2) Entre no menu "Legislação e Processo".
- 3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".
- 4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09304.2URT

- 5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:

A4A396C62DA3C2663600475797E31871DE89AEB2D640FDA26A16868F55ECB741



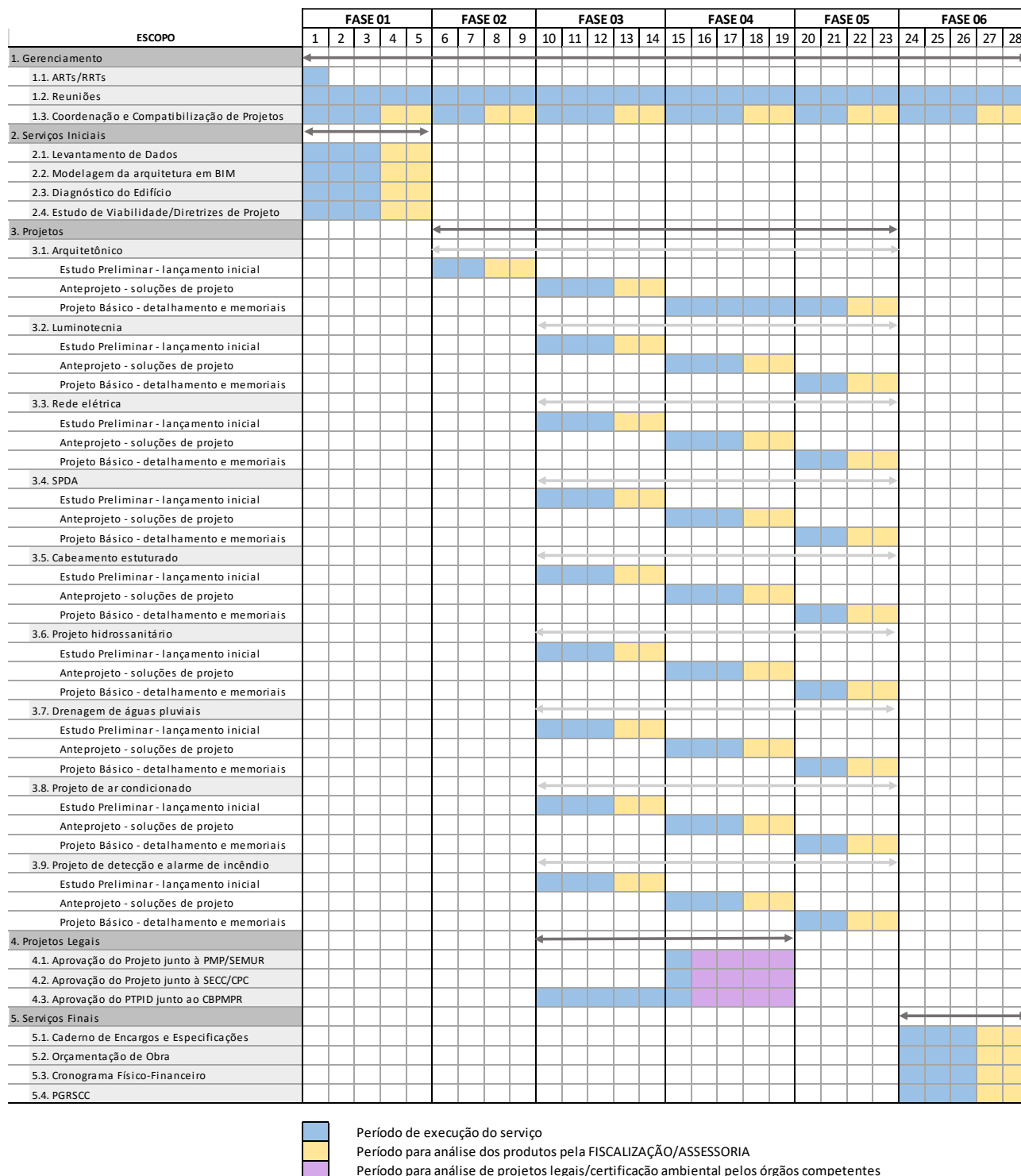
Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

APÊNDICE B – CRONOGRAMA



Ministério da Economia – ME
 Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
 Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
 Divisão de Programação e Logística – DIPOL
 Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

1. CRONOGRAMA FÍSICO (EM SEMANAS)





Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:43:13 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:43:13 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

1) Acesse o endereço:

<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>

2) Entre no menu "Legislação e Processo".

3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".

4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09307.5MTE

5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:

61324593DE266A07C97BF5E0E7D43D4AA40ACB691E5C8D767C0C277CE69D521F



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

APÊNDICE B – CRONOGRAMA



Ministério da Economia – ME
Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – SRF
Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil/9ª RF – SRRF09
Divisão de Programação e Logística – DIPOL
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG

2. CRONOGRAMA FINANCEIRO

ESCOPO	PREÇO	FASE 01		FASE 02		FASE 03		FASE 04		FASE 05		FASE 06	
		Semana 5		Semana 9		Semana 14		Semana 19		Semana 23		Semana 28	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1. Gerenciamento	R\$ 28.613,13												
1.1. ARTs/RTTs	R\$ 2.006,48	100,00%	2.006,48										
1.2. Reuniões	R\$ 9.254,30	25,00%	2.313,57	12,50%	R\$ 1.156,79	12,50%	R\$ 1.156,79	12,50%	R\$ 1.156,79	12,50%	R\$ 1.156,79	25,00%	R\$ 2.313,57
1.3. Coordenação e Compatibilização de Projetos	R\$ 17.352,35	18,42%	3.196,57	4,25%	R\$ 738,19	18,01%	R\$ 3.125,26	25,80%	R\$ 4.476,21	16,73%	R\$ 2.902,79	16,79%	R\$ 2.913,33
2. Serviços Iniciais	R\$ 22.870,81												
2.1. Levantamento de Dados	R\$ 9.853,07	100,00%	9.853,07										
2.2. Modelagem da arquitetura em BIM	R\$ 2.475,58	100,00%	2.475,58										
2.3. Diagnóstico do Edifício	R\$ 2.180,78	100,00%	2.180,78										
2.4. Estudo de Viabilidade/Diretrizes de Projeto	R\$ 8.361,38	100,00%	8.361,38										
3. Projetos	R\$ 78.450,40												
3.1. Arquitetônico (Restaurações)	R\$ 34.149,98			15,00%	R\$ 5.122,50	55,00%	R\$ 18.782,49			30,00%	R\$ 10.244,99		
3.2. Luminotécnico	R\$ 5.122,50					15,00%	R\$ 768,37	55,00%	R\$ 2.817,37	30,00%	R\$ 1.536,75		
3.3. Rede elétrica	R\$ 9.480,52					15,00%	R\$ 1.422,08	55,00%	R\$ 5.214,28	30,00%	R\$ 2.844,16		
3.4. SPDA	R\$ 1.856,22					15,00%	R\$ 278,43	55,00%	R\$ 1.020,92	30,00%	R\$ 556,87		
3.5. Cabeamento estruturado	R\$ 2.991,43					15,00%	R\$ 448,71	55,00%	R\$ 1.645,28	30,00%	R\$ 897,43		
3.6. Projeto Hidrossanitário	R\$ 8.848,66					15,00%	R\$ 1.327,30	55,00%	R\$ 4.866,76	30,00%	R\$ 2.654,60		
3.7. Drenagem de águas pluviais	R\$ 1.525,18					15,00%	R\$ 228,78	55,00%	R\$ 838,85	30,00%	R\$ 457,55		
3.8. Projeto de ar condicionado	R\$ 6.198,14					15,00%	R\$ 929,72	55,00%	R\$ 3.408,98	30,00%	R\$ 1.859,44		
3.9. Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio	R\$ 8.277,78					15,00%	R\$ 1.241,67	55,00%	R\$ 4.552,78	30,00%	R\$ 2.483,33		
4. Projetos Legais	R\$ 12.553,89												
4.1. Aprovação do Projeto junto à PMP/SMUR	R\$ 1.944,07							100,00%	R\$ 1.944,07				
4.2. Aprovação do Projeto junto à SECC/CPC	R\$ 1.944,07							100,00%	R\$ 1.944,07				
4.3. Aprovação do PTPID junto ao CBPMR	R\$ 8.665,75							100,00%	R\$ 8.665,75				
5. Serviços Finais	R\$ 22.467,97												
5.1. Caderno de Encargos e Especificações	R\$ 5.627,26											100,00%	R\$ 5.627,26
5.2. Orçamentação de Obra	R\$ 10.826,36											100,00%	R\$ 10.826,36
5.3. Cronograma Físico-Financeiro	R\$ 3.415,00											100,00%	R\$ 3.415,00
5.4. PGRSCC	R\$ 2.599,35											100,00%	R\$ 2.599,35
TOTAL	R\$ 164.956,19	18,42%	30.387,43	4,25%	7.017,48	18,01%	29.709,60	25,80%	42.552,12	16,73%	27.594,69	16,79%	27.694,87
TOTAL ACUMULADO		18,42%	30.387,43	22,68%	37.404,91	40,69%	67.114,51	66,48%	109.666,63	83,21%	137.261,32	100,00%	164.956,19

¹ A Coordenação e Compatibilização de Projetos é entendida como um custo indireto das despesas diretas e terá pagamento proporcional à execução financeira do objeto, em ressonância com o Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário.

Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil – 09ª RF
Rua Marechal Deodoro, nº 555 – 10º Andar
CEP 80020-911, Centro, Curitiba-PR



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 10/06/2022 10:47:40 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 10/06/2022 10:47:40 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

1) Acesse o endereço:

<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>

2) Entre no menu "Legislação e Processo".

3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".

4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09303.A99W

5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:
40F8D0A2E7E6259E98E55245AC7F0147A83DF4113DA0C8CB0382F5F96EEB63F1

ORÇAMENTO SAENG OR Nº 14/2022						
Projeto de conservação e manutenção do Edifício Histórico da ALF/PGA						
Alfândega da Receita Federal do Brasil no Porto de Paranaguá/PR						
PLANILHA DE PREÇOS - RELATÓRIO SINTÉTICO						
ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO FINAL	%	% ACUMULAD O	
3.1	Projeto de Arquitetura (Restaurações)		R\$ 34.149,98	20,70%	20,70%	A
1.3	Coordenação e Compatibilização de Projetos		R\$ 17.352,35	10,52%	31,22%	
5.2	Orçamentação de Obra		R\$ 10.826,36	6,56%	37,78%	
2.1	Levantamento de Dados		R\$ 9.853,07	5,97%	43,76%	
3.3	Projeto de Rede Elétrica		R\$ 9.480,52	5,75%	49,51%	
1.2	Reuniões		R\$ 9.254,30	5,61%	55,12%	
3.6	Projeto Hidrossanitário		R\$ 8.848,66	5,36%	60,48%	
4.3	Aprovação do PTPID junto ao CBPMMPR		R\$ 8.665,75	5,25%	65,73%	
2.4	Estudo de Viabilidade/Diretrizes de Projeto		R\$ 8.361,38	5,07%	70,80%	
3.9	Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio		R\$ 8.277,78	5,02%	75,82%	
3.8	Projeto de Ar Condicionado		R\$ 6.198,14	3,76%	79,58%	
5.1	Caderno de Encargos e Especificações		R\$ 5.627,26	3,41%	82,99%	B
3.2	Projeto Luminotécnico		R\$ 5.122,50	3,11%	86,09%	
5.3	Cronograma Físico-Financeiro		R\$ 3.415,00	2,07%	88,16%	
3.5	Projeto de Cabeamento Estruturado		R\$ 2.991,43	1,81%	89,98%	
5.4	PGRSCC		R\$ 2.599,35	1,58%	91,55%	
2.2	Modelagem da arquitetura existente em BIM		R\$ 2.475,58	1,50%	93,05%	
2.3	Diagnóstico do Edifício		R\$ 2.180,78	1,32%	94,38%	
1.1	Taxas - ARTs e RRT		R\$ 2.006,48	1,22%	95,59%	C
4.1	Aprovação do Projeto junto à PMP/SEMUR		R\$ 1.944,07	1,18%	96,77%	
4.2	Aprovação do Projeto junto à SECC/CPC		R\$ 1.944,07	1,18%	97,95%	
3.4	Projeto de SPDA		R\$ 1.856,22	1,13%	99,08%	
3.7	Projeto de Drenagem de Águas Pluviais		R\$ 1.525,18	0,92%	100,00%	
TOTAL COM BDI			R\$ 164.956,19	100,00%		



Ministério da Economia

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

O Ministério da Economia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e da Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012.

A página de autenticação não faz parte dos documentos do processo, possuindo assim uma numeração independente.

Documento produzido eletronicamente com garantia da origem e de seu(s) signatário(s), considerado original para todos efeitos legais. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Histórico de ações sobre o documento:

Documento juntado ao processo em 21/06/2022 09:03:18 por Viviane de Lara Reis Neves.

Documento assinado digitalmente em 21/06/2022 09:03:18 por VIVIANE DE LARA REIS NEVES.

Esta cópia / impressão foi realizada por SIGRID HAGER STRAMBI em 07/07/2022.

Instrução para localizar e conferir eletronicamente este documento na Internet:

1) Acesse o endereço:

<https://cav.receita.fazenda.gov.br/eCAC/publico/login.aspx>

2) Entre no menu "Legislação e Processo".

3) Selecione a opção "e-AssinaRFB - Validar e Assinar Documentos Digitais".

4) Digite o código abaixo:

EP07.0722.09307.5MS7

5) O sistema apresentará a cópia do documento eletrônico armazenado nos servidores da Receita Federal do Brasil.

Código hash do documento, recebido pelo sistema e-Processo, obtido através do algoritmo sha2:
A22928EA749CFE9F242E9EEBECFA7A872D0C535AC3F558229F4011E8A6DB3C61