TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada na área de Engenharia e Arquitetura para elaboração de projetos executivos complementares para reforma e ampliação do Condomínio Fecomércio Sesc Senac, contemplando o subsolo, térreo, 1° Pavimento, 2° Pavimento, 3° Pavimento, 4° Pavimento e Coberta com Área total construída de 2.689,18m², situado na Rua Desembargador Souto Maior, 291, Centro, João Pessoa, estado da Paraíba, incluindo os memoriais descritivos, orçamentos e suas composições, bem como a aprovação nos órgãos competentes, de acordo com o Projeto executivo de Arquitetura entregue pelo Condomínio do Edifício Fecomércio Sesc Senac, conforme este edital e seus anexos, em especial o termo de referência.

2. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 Projetos Técnicos executivos:

2.1.1 **Maquete Eletrônica:**

2.1.1.1 Elaborar maquete eletrônica contemplando os detalhes arquitetônicos correspondentes ao projeto com a produção de, no mínimo, 6 imagens externas e 4 imagens internas;

3. Projeto Estrutural da Reforma:

3.1 Deverá ser contemplado um estudo de sondagem com ao menos 2 furos para análise do terreno, assim como conter a compatibilização de eixos e níveis com o projeto de arquitetura, nomenclatura, dimensionamento, detalhamento de todas as peças estruturais, cortes, elevações, quadro de ferros por folha, esquema vertical da edificação, nota explicativa e quadro de legendas;

3.2 Projeto de Recuperação estrutural do edifício (reavaliar projeto de recuperação estrutural fornecido pelo Setor de Engenharia em anexo);

i. Demolição da escada helicoidal (subsolo e Térreo);

ii. Demolição de laje do acesso ao térreo assim como do Certificado digital;

iii. Reforço Estrutural da área que contempla atualmente o Setor de TI e escada helicoidal);

iv. Projeto de Estrutura mista (fundação, pilares, vigas e lajes) do primeiro pavimento e segundo pavimento;

v. Estrutura de rampa de acesso à recepção e ao foyer do térreo;

vi. Estrutura de laje (beiral) no bloco de subsolo que contemplarão os vestiários e lavanderia;

Projeto de Climatização:

I. Climatização de todos os pavimentos que possuem setor administrativo, auditório e salas com ar-condicionado tipo Split.

Projeto de Instalações Elétricas:

I. O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS deverá obedecer às prescrições das diversas normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR 5410 e NBR 5413), as normas técnicas das Concessionárias Locais, outras

normas técnicas que se apliquem a itens específicos do projeto e o respeito aos regulamentos de órgãos públicos aos quais as instalações devam satisfazer.

II. Instalações elétricas de baixa/média tensão 110/220/380v;

III. Sistema de Aterramento;

Projeto de Instalações do SPDA:

I. O projeto de SPDA deverá conter plantas com a locação da gaiola, além da posição dos captores e condutores de descida, além do sistema de aterramento.

II. Sistema de captores e gaiola de Faraday;

III. 6.3 Sistema de aterramento (integrado ao sistema do projeto elétrico);

IV. 6.4 Sistema de DPS;

V. 6.5 Sistema de Proteção contra descargas atmosféricas e surtos de tensão.

Projeto de Instalações de Telemática:

I. O projeto deve integrar todos os sistemas de forma harmônica, e, portanto, devem ser tratados como um único projeto. Contudo, o projeto deve apresentar plantas, planilhas e detalhamento técnico individualizado por sistema.

II. Cabeamento estruturado:

III. Dados;

IV. Telefonia;

V. Segurança CFTV.

VI. Estrutura central do Data Center Sesc e Senac;

VII. Definição de passivos de rede.

Projeto de Sonorização:

I. O projeto de Sonorização deverá conter infraestrutura para passagem do cabeamento para a rede de som, além de locação das caixas, rack, projetor, tela e estação de trabalho.

II. Sonorização e audiovisual do auditório.

Projeto de Acústico:

I. O projeto acústico deverá conter o detalhamento das formas de tratamento/isolamento acústico.

II. Acústico do Auditório:

III. Isolamento Acústico;

IV. Tratamento Acústico.

V. Tratamento Acústico nas divisórias de Drywall indicadas no projeto de arquitetura.

Projeto de Instalações Hidrossanitárias:

I. Os projetos de instalações hidrossanitárias deverão atender às recomendações e especificações da ABNT e da concessionária local. Deverão ainda estar em perfeita compatibilidade com os demais projetos complementares do prédio (arquitetura, estrutura, instalações elétricas, de incêndio, de climatização etc.).

II. Armazenamento e distribuição de água fria;

III. Sistema de bombeamento;

IV. Esgoto sanitário, ventilação e solução sanitária;

Projeto de Instalações de Drenagem Pluvial:

I. O projeto de Drenagem pluvial deverá conter as posições, tipos e dimensões das tubulações verticais, horizontais, desvios, caixas, dispositivos de inspeção, ralos e ligações aos coletores públicos, necessários à instalação do sistema de captação, drenagem e esgotamento das águas pluviais do prédio, da área livre do terreno e da área coberta e descoberta dos Pavimentos. Além disso deverá estar em compatibilidade com o projeto de reuso e irrigação.

II. Instalações de drenagem de águas pluviais;

III. Estação elevatória.

Projeto de Irrigação e Reuso e aproveitamento de Água Pluvial:

I. O projeto de reuso deverá contemplar um reservatório para captação de água pluvial, que poderá ser a estação elevatória com dois reservatórios. E uma rede de distribuição para irrigação do jardim.

II. Instalação de Reservatório;

III. Rede de distribuição.

Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio:

I. O projeto deverá ser desenvolvido levando em conta a compatibilidade com os projetos arquitetônico e complementares, a fim de que se obtenha uma solução mais econômica e funcional e estar em conformidade com as normas da ABNT, com o Regulamento de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado da Paraíba), sem prejuízo de demais Normas.

II. Acesso de viaturas;

III. Segurança estrutural (conformidade de projeto estrutural);

IV. Compartimentação horizontal e vertical (conformidade de projeto arquitetônico);

V. Controle de material de acabamento (especificações normativas);

VI. Saída de emergência;

VII. Sinalização e saídas de emergência;

VIII. Localização e dimensionamento iluminação de emergência;

IX. Sistema de prevenção fixa (hidrantes);

X. Sistema de prevenção móvel (extintores);

XI. Sistema de Alarme de Incêndio;

XII. Sistema de detecção e alarme de incêndio (SDAI).

OBS: Projeto deverá ser aprovado pelo Corpo de Bombeiros

Projeto de Canteiro de Obras:

I. O projeto de canteiro de obras deverá atender as normas atuais, bem como visando o melhor serviço dos funcionários visando otimização do cronograma da obra.

II. Almoxarifado;

III. Refeitório;

IV. Vestiários;

V. Prever central de ferro, concreto e carpintaria, se necessário;

Projeto de Detalhamento de Fachadas;

I. Planta de cores das fachadas;

II. Plantas de detalhamento na execução de telas;

III. Detalhamento das juntas de movimentação das fachadas;

IV. Corte com detalhe da impermeabilização das esquadrias;

V. Detalhamento das esquadrias de fachada;

VI. Vistas de Fachada;

Orçamento Estruturado Para Licitações e PGRCCD:

I. Caderno de encargos e especificações;

II. Orçamento analítico e composições;

III. Composição do BDI;

IV. Cronograma físico financeiro.

V. Os projetos serão elaborados em conformidade com as normas da ABNT e exigências de concessionárias de serviços públicos, legislação municipal, estadual ou federal e normas internacionais.

VI. Prazo de entrega: no máximo 120 (cento e vinte) dias para elaboração dos projetos.

VII. Os projetos serão entregues em mídia digital, em arquivos PLT e PDF.

VIII. Deverão ser entregues as respectivas RRT e/ou ART'S dos projetos.

IX. O cronograma de pagamento será em quatro Etapas.

X. Fornecer o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Demolição (PGRCCD).

Observações obrigatórias:

a) Deverá ser compatibilizado o projeto de arquitetura fornecido pelo Setor de engenharia com os demais projetos complementares. Será entregue ao SESC (01 cópia plotada) de cada peça gráfica de todas as especialidades envolvidas.

b) Dever ser executada a coordenação e integração com outros projetos, observando o atendimento a todas as exigências das normas da ABNT e demais órgãos reguladores.

c) Será entregue 01 cópia plotada ao Condomínio do Edifício Fecomércio Sesc Senac, de cada peça gráfica de todas as especialidades envolvidas para serem analisadas, restando eventuais ajustes e/ou pequenas correções;

d) Todos os Projetos deverão ser entregues em meio digital, na plataforma Autocad acompanhado da configuração de penas (CTB) e 01 cópia impressa, devidamente aprovadas e assinadas;

e) Deverão ser emitidas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART'S) de cada projeto que está sendo contratado, nos respectivos conselhos da atividade profissional (CREA/CAU) e ART do Orçamento Base;

f) Aprovação dos projetos, quando necessários, nas concessionárias de energia, telefone, água e esgoto, segundo as especificações destes órgãos;

g) Será entregue ao Condomínio do Edifício Fecomércio Sesc Senac as peças gráficas de todas as especialidades envolvidas.

h) Deverão ser entregues os MEMORIAIS DESCRITIVOS de todos os projetos executivos;

i) Deverá ser considerada a Norma Regulamentadora 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho, estabelecida através da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego;

j) Deverão ser considerados os equipamentos para adequação à acessibilidade, conforme NBR 9050, Lei n° 10098/00, Lei 10.048/00, Decreto 5.296/04, Lei 10.741/03 (Estatuto do Idoso) e Recomendação N° 27, de 16 de dezembro de 2009, do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

k) O projeto deverá ser submetido na Prefeitura para pré-análise;

l) Economicidade através de soluções construtivas racionais;

m) Atendimento às exigências das concessionárias de redes de infraestrutura locais, a fim de que haja compatibilização entre todos os sistemas existentes e previstos;

n) Pleno acesso e implantação de facilidades para atendimento a pessoas portadoras de necessidades especiais, tanto de usuários quanto de servidores em consonância com a NBR 9050/2004; Lei nº 10098/00, Lei 10.048/00, Decreto 5.296/04, Lei 10.741/03 (estatuto do Idoso) e Recomendação Nº 27, de 16 de dezembro de 2009, do Conselho Nacional de Justiça – CNJ;

o) Especificação de materiais de longa durabilidade e que demandem pouca manutenção.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

Os projetos definitivos serão elaborados, a partir dos projetos base fornecidos, pela contratada e submetidos à análise dos profissionais habilitados que representam a fiscalização do Condomínio do Edifício Fecomércio Sesc Senac, observando-se a obrigatoriedade conforme as seguintes etapas:

A 1ª Etapa (até 30 dias depois de início da vigência contratual), após apresentado à contratada o projeto executivo de arquitetura, já definido, onde constam as características da edificação e suas divisões internas, será de responsabilidade da contratada a análise/vistoria minuciosa e levantamento da estrutura existente para a elaboração dos projetos executivos de todos os complementares, estando todos compatibilizados com o projeto de arquitetura fornecido pela contratante.

A 2ª Etapa (até 60 dias após a vigência contratual), consiste em apresentar os Projetos Executivos de Estrutura, de Climatização, de Instalações Elétricas BT e MT, SPDA, Instalações Telemáticas, Sonorização, Acústico, Hidrosanitário, Drenagem, Irrigação e Reuso, Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios, Canteiro de obras e Detalhamento das Fachadas após a aprovação da 1ª Etapa, depois de procedidas eventuais correções.

A 3ª Etapa (até 90 dias após a vigência contratual), consiste em apresentar os Projetos Executivos de Estrutura, Instalações e os demais descritos na 2ª etapa, depois de procedidas eventuais correções, além do Caderno de Especificações e Encargos, a Planilha Orçamentária, Planilha Analítica de Composição de Preço Unitário e o Cronograma Físico-Financeiro estimado para obra de construção, ARTS ou RRT CREA/CAU.

1. Todos os documentos apresentados na 2ª Etapa, devidamente assinados e aprovados pelos órgãos competentes (fiscalizadores);

Caderno de Especificações e Encargos:

Caracterizar as condições de execução e o padrão de acabamento para cada tipo de serviço (tipo, dimensões, fabricante, etc.) em definição conjunta com os profissionais do Setor de Engenharia - Condomínio do Edifício Fecomércio Sesc Senac;

Indicar os locais de aplicação de cada um dos tipos de serviço e observações quando necessário.

Planilha Orçamentária:

Apresentação das planilhas de quantitativos dos materiais: global e por projeto de todos os projetos executivos elencados na 2ª Etapa;

Elaboração de planilha de orçamento básico analítica dos projetos executivos e complementares, tendo como base tabelas de referências de órgãos públicos, do ORSE SINAPI/CEF, onde deverá constar a coluna contendo os códigos de referência da tabela adotada, ou, na falta de item (s) não encontrado (s) nas tabelas, poderá ser realizada pesquisas de preços no mercado, anexando as fontes de consulta ao processo. A planilha de orçamento deverá conter a discriminação dos preços unitários de mão de obra e material, de todos os serviços e equipamentos necessários a execução e entrega final da obra, inclusive impostos, encargos e cálculo de BDI (detalhado). Este orçamento servirá para compor a licitação da obra, e deverá ser entregue em planilha juntamente com composição de preços unitários (com memória de custos unitários e orçamentos realizados) e o Cronograma Físico Financeiro;

Cronograma Físico-Financeiro:

Apresentação em forma de planilha;

Apresentação de percentograma estimativo de execução dos serviços necessários à obra de construção, referente ao Projeto Executivo em questão.

Demais documentos:

Cadernos de detalhamento, especificações e encargos – ASSINADOS;

Planilhas, orçamentária e analítica de valor unitário - ASSINADA;

Cronograma físico-financeiro – ASSINADO.