



APENDICE 01

1. INTRODUÇÃO	3
1.1. SIGLAS UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO.....	3
1.2. DEFINIÇÕES	5
2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO	6
3. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	8
3.1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO	8
3.2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO.....	8
3.3. VISÃO GLOBAL DO SERVIÇO E IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTITUINTES	9
3.4. ESTUDO DE REFERÊNCIA	9
3.5. PROGRAMA DE NECESSIDADES DO EMPREENDIMENTO E SUAS DIRETRIZES CONSTRUTIVAS	10
3.6. ESPECIFICAÇÃO DO DESEMPENHO ESPERADO	11
3.7. SOLUÇÕES TÉCNICAS A SEREM ADOTADAS.....	11
3.8. IDENTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇO	11
3.9. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	12
3.10. PRAZO DA CONTRATAÇÃO	14
4. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA	15
5. EQUIPE TÉCNICA - CONTRATADA.....	15
5.1. CONSÓRCIOS	15
5.2. EQUIPE DE PROFISSIONAIS (CONTRATADA)	16
5.3. DA SUBCONTRATAÇÃO.....	16
6. DESCRIÇÃO DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES	17
6.1. ALTERAÇÕES DE SERVIÇOS	17
6.2. COMPATIBILIZAÇÃO E REVISÃO DE PROJETOS.....	18
6.3. CESSÃO DOS DIREITOS PATRIMONIAIS.....	18
6.4. CONFIDENCIALIDADE DAS INFORMAÇÕES	18



7. DESPESAS GERAIS	19
8. METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.....	19
8.1 DISPOSIÇÕES GERAIS	19
8.2 INTERFACE COM AS PARTES INTERVENIENTES	19
8.3 PLANEJAMENTO, CONTROLE E MONITORAMENTO	20
8.4 FLUXO GERAL DE ENTREGAS DOS PRODUTOS.....	20
9. DIRETRIZES GERAIS PARA DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS.....	21
9.2 PREMISSAS LEGAIS E NORMATIVAS	21
9.3 SOLUÇÕES DE PROJETO RACIONAIS.....	21
9.4 CONFORTO ERGONÔMICO, VISUAL E ACÚSTICO	22
9.5 ACESSIBILIDADE UNIVERSAL.....	22
9.6 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PRELIMINARES AO PROJETO.....	22
9.7 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETO	23
9.8 CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES	23
9.9 PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.....	23
10. LEIS E NORMAS APLICÁVEIS À CONTRATAÇÃO	24
11. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO	26



1. INTRODUÇÃO

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), instituição de ciência e tecnologia em saúde vinculada ao Ministério da Saúde (MS), tem por objetivos promover a saúde e o desenvolvimento social, e gerar e difundir conhecimento científico e tecnológico, voltados para o fortalecimento e consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS).

Sua presença no cenário nacional tem contribuído para a melhoria da qualidade de vida da população brasileira, para a redução das desigualdades sociais e para a dinâmica nacional de inovação, tendo como valor central a defesa do direito à saúde e da ampla cidadania.

A Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi (Cogic) é responsável pela gestão da infraestrutura da Fiocruz e está presente em todas as atividades da Instituição, prestando desde serviços gerais essenciais ao seu funcionamento até o desenvolvimento de projetos e execução de obras.

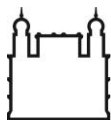
O Departamento de Arquitetura e Engenharia (DAE) é responsável pelo desenvolvimento de projetos, fiscalização da execução de obras, e por serviços de manutenção predial em áreas específicas.

Este documento descreve:

- (1) A justificativa e os objetivos da Fiocruz;
- (2) As condicionantes da contratação;
- (3) O escopo e as diretrizes gerais;
- (4) A metodologia de trabalho e os procedimentos a serem observados;
- (5) Os produtos a serem entregues com respectivas exigências;
- (6) As regulações e exigências legais e normativas para a execução dos serviços previstos;
- (7) Os profissionais da Fiocruz envolvidos.

1.1. SIGLAS UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO

ABNT:	Associação Brasileira de Normas Técnicas;
Anvisa:	Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
ART:	Anotação de Responsabilidade Técnica emitida pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia);
AsBEA:	Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura;
ASHRAE:	<i>American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers</i> (Sociedade Americana dos Engenheiros de Aquecimento, Refrigeração e Condicionamento de Ar);
BIM:	<i>Building Information Modeling</i> (Modelagem de Informação da Construção ou Modelo de Informação da Construção);
CAU:	Conselho de Arquitetura e Urbanismo, órgão de classe responsável por emitir a RRT (Registro de Responsabilidade Técnica);



CLT:	Consolidação das Leis do Trabalho – Decreto-Lei n.º 5 452 de 1943;
Cogic:	Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi, antiga Dirac (Diretoria de Administração do Campus);
Conama:	Conselho Nacional do Meio Ambiente;
Confea:	Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
Crea:	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, órgão de classe responsável por emitir a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
DAE:	Departamento de Arquitetura e Engenharia da Cogic;
DNIT:	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, responsável pela gestão do Sicro (Sistema de Custos Referenciais de Obras);
Fiocruz:	Fundação Oswaldo Cruz;
Ibec:	Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos;
Ibraop:	Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas;
IN:	Instruções Normativas emitidas pelos órgãos da Administração Pública;
Inmetro:	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial;
ISO:	<i>International Organization for Standardization</i> (Organização Internacional de Normalização ou Organização Internacional para Padronização);
LOD:	<i>Level of Development</i> (nível de desenvolvimento - ND) do modelo BIM;
MPOG:	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – atual Ministério da Economia (ME);
MS:	Ministério da Saúde;
MT:	Ministério do Trabalho;
NBR:	Norma Brasileira Regulamentadora;
PE-BIM:	Plano de Execução BIM
PMR:	Pessoas com Mobilidade Reduzida – conforme NBR 9.050:2015 da ABNT;
RDC:	Regime Diferenciado de Contratações, instituído pela Lei nº 12.462 de 2011;
Rioluz:	Companhia Municipal de Energia e Iluminação da PCRJ;
RRT:	Registro de Responsabilidade Técnica emitido pelo CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);
Seap:	Secretaria de Estado de Administração e Patrimônio
Sicro:	Sistema de Custos Referenciais de Obras, gerido pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) e indicado como fonte oficial de referência de preços de insumos e de custos de composições de serviços no caso específico de infraestrutura de transporte;



Sinapi: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, indicado como fonte oficial de referência de preços de insumos e de custos de composições de serviços no caso de construção civil em geral, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte;

TCU: Tribunal de Contas da União;

1.2. DEFINIÇÕES

- I. **Fiocruz:** órgão com personalidade jurídica de direito público vinculada ao Ministério da Saúde, signatário do instrumento contratual – considerado como CONTRATANTE.
- II. **CONTRATADA:** [fonte: artigo 6º da Lei nº 8.666/1993] pessoa física ou jurídica signatária de contrato com a Administração Pública.
- III. **Administração Pública:** administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, abrangendo inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e das fundações por ele instituídas ou mantidas.
- IV. **Administração:** órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente – no caso desta contratação, refere-se à Fiocruz.
- V. **Desenho:** representação digital e gráfica em 2D do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definida em plantas, cortes, elevações, perspectivas, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes.
- VI. **Maquete:** modelo em 3D do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização de modo estático ou animado, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações.
- VII. **Desenho Assistido por Computador (Computer Aided Design - CAD):** ferramenta informatizada capaz de facilitar e auxiliar, qualitativamente, o desenvolvimento do desenho técnico, seu uso e manipulação (registro, modificação, recuperação e replicação), tanto quanto auxiliar e facilitar o desenvolvimento dos projetos de Arquitetura, Estrutura, Instalações Prediais, Engenharia Mecânica, Automação, Infraestrutura (redes) e Urbanismo, e Desenho Industrial.
- VIII. **Modelagem de Informação da Construção ou Modelo de Informação da Construção (Building Information Modeling - BIM):** metodologia para construção de um modelo em 3D (maquete) de uma edificação com todas as informações parametrizadas para a extração de documentos de projeto, quantitativos de materiais e serviços, planejamento da obra e gestão de manutenção.
- IX. **LOD (Level of Development):** nível de desenvolvimento (ND) de componentes do modelo BIM a partir da quantidade de informações gráfica e não gráfica (parametrização) desenvolvida em uma determinada etapa – Anteprojeto (ou Projeto Conceitual), Projeto Básico e Projeto Executivo – dos projetos de Arquitetura, Estrutura, Instalações Prediais, Engenharia Mecânica, Automação, Infraestrutura (redes) e Urbanismo, e Desenho Industrial.
- X. **Projeto Executivo (PE):** [fonte: artigo 6º da Lei nº 8.666/1993] o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT; deve ser entendido



como o detalhamento construtivo necessário, preciso e minucioso de todos os componentes da edificação ou ainda como descrição pormenorizada de materiais ou métodos construtivos.

Todas as disciplinas de projeto que compõem o PE devem ser elaboradas por profissionais legalmente habilitados sendo indispensável o registro das respectivas RRT (CAU) e ART (Crea), e assinaturas em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

- XI. **Obra:** [fonte: artigo 6º da Lei nº 8.666/1993] toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta.
- XII. **Operação Assistida:** conjunto de atividades que permitam o treinamento e capacitação da equipe da CONTRATANTE responsável pelas atividades de operação e manutenção preventiva e corretiva, transferindo todo o conhecimento e experiência necessária para a operação dos produtos (equipamentos, sistemas ou plataformas de serviços), a se realizar em período com prazo determinado em contrato, após a conclusão dos serviços da obra.
- XIII. **Subcontratação:** execução de parcela do objeto descrito no Projeto Básico ou Termo de Referência por terceiro estranho ao contrato, mas sob vinculação direta com a CONTRATADA, que mantém integralmente suas responsabilidades contratuais e legais. A CONTRATADA pode subcontratar parte da obra, serviço ou fornecimento, desde que dentro dos limites permitidos pela Administração no ato convocatório e no contrato, sendo vedada a subcontratação total do objeto. A subcontratação deve atender a todas as condições de habilitação constantes do edital e, caso seja efetivada sem autorização da Administração, é motivo para rescisão contratual.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto é a Contratação de Serviço de Engenharia para Elaboração de projeto de arquitetura, urbanismo, desenho industrial e engenharias, inclusive redes externas para a ampliação da disponibilidade de carga da subestação principal do campus Manguinhos, Rio de Janeiro/RJ, que prevê a instalação de um novo sistema de supervisão e monitoramento dos parâmetros elétricos nos cubículos de Média Tensão, e o aumento da capacidade de distribuição de carga, duplicando o cabeamento de determinados trechos dos quatro principais ramais de distribuição do campus de Manguinhos. objetivando no todo não só a implantação de uma reserva estratégica de suporte de energia do campus principal da Fiocruz em Manguinhos, como também a ampliação da disponibilidade de distribuição de carga oriunda desta subestação, de modo a promover uma maior confiabilidade e continuidade dos serviços desenvolvidos na instituição.

- **Elaboração de planejamento logístico de execução da obra**, em se tratando de um momento anterior ao início de execução da obra a fim da tomada das medidas prévias por parte da contratante, visando evitar impactos ao funcionamento da instituição e da circulação de pessoas e veículos dentro do campus. Esse planejamento deve conter a logística de obra, as interdições e elementos de proteção necessários, as sinalizações e profissionais envolvidos em todas as atividades.



- **Licenciamento nos órgãos técnicos públicos necessários à execução da obra.** Tais licenças são necessárias e fazem parte dos serviços ora contratados, devem ser obtidas antes do início da execução da obra, visando respaldar os agentes públicos e garantir a segurança das pessoas e do patrimônio público.
- **Entrega ao início do contrato das anotações e/ou registros de responsabilidade técnica,** emitidas pelos respectivos órgãos de classe, dos profissionais nomeados como responsáveis técnicos de cada disciplina de projeto e pela execução da obra.
- **Execução do projeto no menor tempo possível,** considerando os prazos de desenvolvimento e aprovação dos projetos e de obtenção das licenças necessárias nos respectivos órgãos técnicos públicos. Assim sendo, ser concluída no **prazo completo de execução do projeto, previsto será de 150 dias corridos.**

No **ESCOPO DO DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS** deverão constar as seguintes disciplinas:

- Atualização do Levantamento Topográfico, Arbóreo e de Redes
- Sondagem Geotécnica de Reconhecimento do solo
- Arquitetura
- Urbanismo
- Paisagismo
- Fundações
- Estrutura
- Elétrica
- Instalação de Circuito Fechado de TV (CFTV)
- Instalação de Automação
- Instalações de Telefonia e Rede de Dados
- Instalações de Climatização e Renovação de Ar
- Instalações Hidráulicas
- Instalações de Coleta de Águas Pluviais
- Instalações de Esgoto
- Instalações de Detecção, Escape e Combate a Incêndio
- Projetos de Licenciamento e respectivas aprovações em órgãos regulamentadores de cada disciplina
- Logística de Operação e Manutenção
- Logística da Obra

Os serviços incluídos nesta contratação compreendem a totalidade das etapas de projetos e legalizações necessárias a proceder-se com a contratação de um novo processo licitatório para execução dos serviços construtivos do projeto ora contratado.

Registra-se ainda que está incluso também no escopo dos trabalhos a entrega de um estudo de seletividade do sistema de distribuição do campus da Fiocruz em Manguinhos.

Por fim, considerando que se trata de contratação que vislumbre abranger todas as soluções de engenharia e arquitetura, referentes aos projetos, e estes alcancem a totalidade das áreas envolvidas de modo a assegurar a plena operação e funcionamento do sistema ora projetado.



3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Esta contratação se justifica pelo provimento estratégico de continuidade do sistema de alimentação e distribuição energética do campus, e consequentemente possibilitando a implementação de uma maior confiabilidade deste sistema, diretamente ligado as condições necessárias de infraestrutura para o desempenho de missão institucional da Fiocruz, através do desenvolvimento deste projeto de ampliação da subestação principal de entrada do campus, com a inserção de mais 01 (um) transformador no sistema de alimentação principal do campus de Manguinhos.

Assim como a necessidade que se apresenta de disponibilizar frequentemente os continuados aumentos da demanda de energia no campus, para tanto apresenta-se viável e necessário o aumento da capacidade de distribuição nos principais ramais de distribuição do campus de Manguinhos, com a duplicação dos cabearios de alguns trechos dos 4 (quatro) principais ramais de distribuição, justificando-se mediante a necessidade de flexibilizar-se uma maior autonomia e suporte de distribuição de carga nas principais áreas de distribuição a partir da subestação principal ao longo do campus, aumentando-se consideravelmente a confiabilidade do sistema de distribuição do campus.

E mediante a necessidade que constantemente vem se apresentando no que discerne a uma modernização e um melhoramento na eficiência, monitoramento e na supervisão das cargas a partir dos ramais do sistema de distribuição do campus, justificando-se a instalação de novos equipamentos que façam o monitoramento, controle e supervisão das cargas na subestação principal, conforme Anteprojeto/Estudo Preliminar anexado a este termo de referência.

3.2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O objetivo desta contratação é o elaboração do Estudo Preliminar, Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo de Arquitetura, Urbanismo, Desenho Industrial e Engenharias para a ampliação da disponibilidade de carga da subestação principal do campus de Manguinhos, assim como projetar a instalação de um novo sistema de supervisão e monitoramento dos parâmetros elétricos nos cubículos de Média Tensão, que compõem o sistema de distribuição desta mesma subestação principal, assim como implementar uma maior capacidade de distribuição de carga no sistema, duplicando o cabeario de determinados trechos dos quatro principais ramais de distribuição do campus de Manguinhos, objetivando no todo não só a implantação de uma reserva estratégica de suporte de energia do campus principal da Fiocruz em Manguinhos, como também a ampliação da disponibilidade de distribuição de carga oriunda desta subestação, promovendo consequentemente uma maior confiabilidade e continuidade dos serviços desenvolvidos na instituição, além de prever e sua aprovação nos Órgãos competentes, para posterior contratação de execução de obra pública.



A empresa CONTRATADA deverá produzir toda a documentação técnica necessária à contratação de uma obra pública, atendendo e respeitando os preceitos constantes na Lei 8.666 que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e suas leis complementares.

3.3. VISÃO GLOBAL DO SERVIÇO E IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTITUINTES

Para atendimento das necessidades da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá ser capaz de:

- Atualizar a Topografia bem como o levantamento arbóreo existente e realizar sondagem do terreno no local a ser ampliado da subestação;
- Conceber revisão do anteprojeto para aprovação da Contratante;
- Produzir relatórios e peças técnicas para aprovação do projeto junto a Contratante;
- Desenvolver projetos executivos de arquitetura, urbanização e engenharias;
- Fornecer documentação completa necessária ao licenciamento dos projetos e obras junto aos órgãos municipais reguladores, cujo trâmite estará a cargo da CONTRATANTE, incluindo pranchas assinadas com respectivos RRT's e ART's;
- Obter as licenças necessárias nos órgãos técnicos públicos necessários à legislação vigentes nas esferas públicas e concessionárias;
- Indicar no respectivo projeto a supressão arbórea e sua devida compensação ambiental exigida pelos órgãos responsáveis;
- Aprovar o projeto no CBMERJ;
- Definir os encargos e especificações de serviços;
- Conceber o planejamento logístico prévio da obra e o cronograma físico-financeiro;
- Conceber o Planejamento da Logístico de Operação e Manutenção da Subestação;
- Definir os responsáveis técnicos por cada disciplina de projeto;
- Atender à legislação vigente, atendendo às normas trabalhistas e fiscais, preconizadas pelos órgãos de controle da Administração Pública;
- Regularizações que se façam necessárias junto às concessionárias de serviços diversos;

3.4. ESTUDO DE REFERÊNCIA

O projeto conceitual desenvolvido no Estudo de Referência (E.R) é relativo a proposta de ampliação da subestação principal de entrada do campus de Manguinhos, assim como proposta de instalação de um novo sistema de supervisão e monitoramento dos parâmetros elétricos nos cubículos de Média Tensão, localizados na sala de quadros de distribuição desta mesma subestação, e também o aumento da capacidade de distribuição de carga do sistema, duplicando o cabeamento de determinados trechos dos quatro principais ramais de distribuição do campus de Manguinhos, objetivando no todo não só a implantação de uma reserva estratégica de suporte de energia do campus da Fiocruz em Manguinhos, como também a ampliação da disponibilidade



de distribuição de carga oriunda desta subestação, promovendo consequentemente um aumento considerável na confiabilidade e continuidade dos serviços desenvolvidos.

3.5. PROGRAMA DE NECESSIDADES DO EMPREENDIMENTO E SUAS DIRETRIZES CONSTRUTIVAS

Deverá ser projetada a referenciada ampliação desta subestação atendendo ao escopo previsto no presente documento e seus anexos, como plantas, planilhas e documentações complementares.

Em se tratando de uma contratação predecessora de um novo processo licitatório, o qual será baseado nas informações a serem apresentadas a partir do projeto executivo ora contratado, o programa de necessidades, assim como as soluções técnicas e construtivas propostas poderão ser ajustadas pela CONTRATADA, desde de submetidas a aprovação da Contratante. Mantido o atendimento aos requisitos básicos definidos. O mesmo se aplica ao Estudo Preliminar anexo a este documento, que poderá ser ajustado pela CONTRATADA em razão dos métodos executivos e construtivos a serem propostos.

PROGRAMA DE NECESSIDADES:

No que se refere ao programa de necessidades desta contratação quanto ao desenvolvimento de projeto de Ampliação da Subestação Principal, referenciamos:

A necessidade de instalação de um novo Transformador de 20/25 MVA, 138-13,8 kV, o qual deverá possuir as principais características dos transformador existentes, e em funcionamento. Estas instalações deverão utilizar equipamentos necessários e suficientes a que possibilitem o perfeito funcionamento do novo transformador. Observando a mesma performance dos transformadores existentes.

A ampliação da sala de quadros de MT, deverá ser projetada a construção de uma nova edificação capaz de abrigar os novos cubículos blindados de 13,8 kV, cubículos estes que se interligarão aos existentes e possibilitarão também uma possível ampliação de ramais de distribuição.

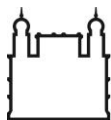
O desenvolvimento de um projeto para um novo sistema de supervisão, comando e controle local/remoto dos principais parâmetros e equipamentos da subestação principal.

O desenvolvimento de um projeto para o redimensionamento de 4 (quatro) dos principais ramais da rede de distribuição em MT do campus.

O desenvolvimento de um projeto para uma nova edificação possuindo ambientes tais em conformidade com as exigências da norma (NBR 24) para abrigar o pessoal atualmente locado na subestação Principal.

O desenvolvimento de um projeto para o Urbanismo adequado as áreas externa na proximidade no entorno da subestação principal, projeto este, já compatibilizado com o plano do urbanismo geral da Fiocruz.

QUADRO DE ÁREAS



Área	Escopo	M2 Aproxim.
Externa de 138/13,8 kV	Subestação área externa.	440,00
Interna de 13,8 kV	Subestação área interna	45,00
Edifício de Apoio	Adequações trabalhistas do pessoal de operação e manutenção	72,00
Urbanismo	Urbano no entorno externo da área da Ampliação de Subestação Principal	910,00
Ramais de distribuição externos	Redimensionamento de parte das redes externas (3B, 4B, 5B e CDTs)	2450 m lineares

3.6. ESPECIFICAÇÃO DO DESEMPENHO ESPERADO

O desempenho da CONTRATADA será medido pela observância dos critérios de qualidade indicados neste documento e o cumprimento dos prazos de serviço contratados.

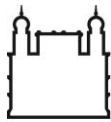
3.7. SOLUÇÕES TÉCNICAS A SEREM ADOTADAS

Todas as soluções técnicas propostas deverão respeitar as características e os elementos existentes, adequando-se em especial à infraestrutura (redes), urbanização, paisagem urbana e construções históricas tuteladas.

3.8. IDENTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇO

Nesta contratação deverão ser realizados os seguintes tipos de serviços:

- Elaboração de levantamentos e confirmação dos dados apresentados;
- Elaboração de relatórios, peças técnicas e quaisquer documentos necessários para aprovação dos projetos pela CONTRATANTE e em órgãos intervenientes;
- Elaboração de relatórios, peças técnicas e quaisquer documentos necessários para aprovação do projeto pelo CBMERJ, conforme todas e quaisquer exigências estabelecidas;
- Elaboração de relatórios, peças técnicas e quaisquer documentos necessários para obtenção de serviços respectivos a regularizações junto às Concessionárias, conforme todas e quaisquer exigências estabelecidas;



- Fornecimento de documentação técnica completa assinada pelos responsáveis pelos projetos, incluindo ART's e RRT's, necessária ao licenciamento dos empreendimentos junto aos órgãos reguladores municipais, conforme todas e quaisquer exigências estabelecidas;
- Desenvolvimento de projetos em nível **Executivo**, com a consolidação de todos os aspectos gerais construtivos
- Elaboração de peças complementares, obrigatórias e indissociáveis do Projeto Executivo tais como encargos e especificações de serviços; planejamento logístico de execução de obras e cronograma físico-financeiro;

Ressalta-se que todos os produtos a serem fornecidos deverão ser aprovados pela CONTRATANTE.

1.3.1. Identificação e especificação dos subtipos de serviço

Por decorrência direta da execução dos serviços previstos nesta contratação e na perspectiva de **promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas**, a CONTRATADA deverá realizar os seguintes subtipos de serviços:

1. Sistematização do planejamento, acompanhamento e controle do desenvolvimento dos projetos demandados pela CONTRATANTE através de metodologia e *software* apropriados para a gestão dos projetos. O sistema (metodologia e *software*) para gestão dos projetos deverá ser capaz de:
 - Monitorar o andamento de cada disciplina de projeto com definição de tarefas, marcos e alertas temporais a partir de Gráfico de Gantt;
 - Otimizar a colaboração e comunicação entre profissionais da própria CONTRATADA e destes com os profissionais a serem mobilizados pela CONTRATANTE;
 - Controlar o acesso aos dados e informações relacionadas à contratação através de (1) políticas de autenticação e certificações digitais; (2) criação de perfis por tipo de usuário; e (3) registro de movimentação e controle sobre alterações;
 - Organizar toda e qualquer documentação relacionada à contratação através de estrutura de dados não linear (árvore) e armazená-la em bases físicas e virtuais (originais e *backups*) com possibilidade de portabilidade para outras plataformas, protegida por controle de acesso; e
 - Disponibilizar o acesso aos dados e informações – seja para registro (alimentação), alteração ou consulta (visualização) -- por qualquer profissional da CONTRATADA ou pelos profissionais designados pela CONTRATANTE por meio remoto (por exemplo Rede Privada Virtual) ou computação em nuvem (*cloud computing*);

3.9. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

A partir da publicação da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), nos termos do artigo 3º da Lei nº 8.666/1993, ficou estabelecido que os órgãos e entidades da administração pública federal, direta, autárquica e fundacional deveriam incluir critérios de sustentabilidade ambiental em suas especificações para contratação de serviços e obras.



Deste modo, conforme o artigo 4º da referida Instrução Normativa, orienta-se que:

“Nos termos do artigo 12 da Lei nº 8.666/1993, as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I – uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;

IV – energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

V – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI – sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX – comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço.

[...] § 4º – No projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization).”

Ainda considerando o artigo 6º da IN nº 1/2010 do MPOG – que estabelece a necessidade de inclusão nos editais de contratação da adoção de práticas de sustentabilidade na execução dos serviços pelas empresas contratadas, sempre que cabível – para este Projeto Básico podemos transcrever os seguintes elementos:

“I – use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II – adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

III – Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;



IV – forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

VII – respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

VIII – preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não impede que os órgãos ou entidades contratantes estabeleçam, nos editais e contratos, a exigência de observância de outras práticas de sustentabilidade ambiental, desde que justificadamente.” [negrito nosso]

Entretanto, aproveitando-se a oportunidade estabelecida pelo parágrafo único do artigo 6º, da Instrução Normativa em questão, e respeitando-se o artigo 3º da Lei nº 8.666/1993, a Fiocruz estabelece outros critérios considerados relevantes para atingir os resultados estabelecidos pela instituição no que concerne à sustentabilidade ambiental de seus projetos, sejam eles de qualquer natureza.

Em relação direta com as atividades da CONTRATADA, se esclarece que o serviço em questão envolve materiais que devem ser obtidos segundo critérios de sustentabilidade, adotando aqueles que oferecerem menor impacto ao meio ambiente e que sejam provenientes de empresas que apresentem programa de gerenciamento ambiental, qualificado segundo as normas ambientais vigentes.

Os produtos adotados deverão ser adquiridos de locais próximos, representando o menor impacto logístico possível e o serviço deverá ser realizado gerando o menor volume de resíduos possível.

É obrigatório que as empresas contratadas pela Fiocruz e suas subcontratadas detenham conhecimentos ambientais e cumpram a legislação ambiental vigente, apresentando as documentações pertinentes.

3.10. PRAZO DA CONTRATAÇÃO

A CONTRATADA terá 150 (cento e cinquenta) dias corridos de prazo de execução para elaboração de projetos.



Observando-se que o **prazo de vigência é de 270 (duzentos e setenta) dias** contados a partir da assinatura do contrato, sendo: 1 mês de abertura e 3 meses de encerramento do contrato.

4. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA

A proposta a ser apresentada pela empresa deverá seguir a estrutura base elaborada pela Administração. Além disso, deve seguir as recomendações a seguir:

- A proposta a ser apresentada pela empresa deve considerar todo o escopo da contratação;
- A proposta deverá apresentar os custos dos serviços contratados: projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharias;
- Cronograma de desembolso, segundo etapas de execução dos projetos, de acordo com a planilha base encaminhada;

Ao enviar a proposta, a empresa deve declarar expressamente que os preços ofertados incluem todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, despesas junto a concessionárias públicas (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não (diurna ou noturna),-seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infelizmente do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro;

Deve ser apresentada a composição das taxas de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas – de forma detalhada nos moldes do que estabelecem os Acórdãos TCU 2369/11 e 2622/13 ou outro mais recente que possa vir a ser exarado pela Corte de Contas durante a realização dos trabalhos.

5. EQUIPE TÉCNICA - CONTRATADA

5.1. CONSÓRCIOS

Para a presente contratação, será facultada a participação de empresas em consórcio. Desta forma e, em consonância com o Art. 33. da Lei nº 8.666/1993, “observar-se-ão as seguintes normas:

I - comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

II - indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no edital;



III - apresentação dos documentos exigidos nos arts. 28 a 31 desta Lei por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, podendo a Administração estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei;

IV - impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;

V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato”.

5.2. EQUIPE DE PROFISSIONAIS (CONTRATADA)

No tocante à equipe técnica para desenvolvimento do objeto desta contratação, é de responsabilidade da CONTRATADA dimensionar, selecionar e mobilizar os profissionais necessários para o cumprimento de todos os serviços descritos neste Termo de Referência, assumindo a responsabilidade do cumprimento de todo o escopo de trabalho dentro do prazo, custo e qualidade previstos.

A CONTRATADA deverá ser responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do Contrato, inclusive por suas subcontratadas.

Todo e qualquer serviço deverá ser executado por **profissionais habilitados** e a CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como, pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos.

O mesmo profissional poderá acumular responsabilidade técnica em mais de uma disciplina, desde que legalmente habilitado.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do Contrato.

A CONTRATADA deverá garantir que os trabalhos executados estejam de acordo com seus deveres relativos à aquisição do presente contrato, de conformidade com o disposto no Código Civil Brasileiro de 10 de janeiro de 2002, Parte especial, Livro I, Título VI, Capítulo VIII (Da Empreitada).

A CONTRATADA deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

5.3. DA SUBCONTRATAÇÃO



A CONTRATANTE poderá admitir subcontratações para desenvolvimento de disciplinas de projeto, nas seguintes condições:

- é permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato;
- é vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;
- a subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de **qualificação técnica** necessários para a execução do objeto;
- em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

6. DESCRIÇÃO DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES

À CONTRATANTE caberá a designação de profissional(is), doravante denominados de FISCALIZAÇÃO, responsáveis pelo (1) acompanhamento metódico e permanente da execução dos serviços previstos na contratação; (2) definição de diretrizes e parâmetros técnicos para o desenvolvimento dos serviços em consonância com o definido em Edital e no Projeto Básico; (3) acolhimento de questionamentos ou solicitações de qualquer natureza da CONTRATADA; (4) aprovação dos serviços e produtos gerados pela CONTRATADA.

À CONTRATADA caberá a responsabilidade integral (técnica, operacional, legal, administrativa) pela prestação dos serviços que compõem esta contratação, sendo ainda responsável pelas subcontratações admitidas, incluindo todas e quaisquer questões estabelecidas nesta relação, nas quais a CONTRATANTE e a(s) subcontratada(s) não terão quaisquer solidariedade, porém a CONTRATANTE poderá exigir substituição da(s) mesma(s) caso considere pertinente devido a fatos que estejam causando ou possam vir a causar riscos e/ou danos ao objeto contratual descrito neste documento.

O objeto deverá ser desenvolvido em estreita parceria com a CONTRATANTE, devendo a equipe técnica da CONTRATADA manter permanente contato com a FISCALIZAÇÃO. No entanto, é importante salientar que tal parceria não significa diluição das responsabilidades técnicas e legais da CONTRATADA.

6.1. ALTERAÇÕES DE SERVIÇOS

Em consonância com o artigo 69 da Lei nº 8.666/1993, caso a Fiscalização identifique, mesmo após a aprovação, vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos serviços executados, a CONTRATADA deverá corrigir às suas expensas.

Alterações em projeto solicitadas pelos órgãos reguladores para fins de licenciamento também deverão ser executadas sem ônus à CONTRATANTE. Caso a CONTRATANTE determine modificações em quaisquer documentos ou projetos já aprovados, implicando alterações



necessárias e/ou obrigatórias com vistas a uma melhor adequação do conteúdo e resultados do objeto contratado, estas deverão ser realizadas pela CONTRATADA.

No caso das alterações, a pedido da administração pública, após a aprovação do projeto ou obras, visando melhorias e que caracterizem acréscimo de serviços, estas serão contemplados a partir de aditivo ao contrato em consonância com o artigo 65 da Lei nº 8.666/1993 e § 4º do Art.9º da Lei nº 12.462/2011 (RDC). Apenas as variações quantitativas de itens de serviço explicitamente relevantes, superiores a 10% do quantitativo do item previsto no orçamento, poderão ensejar a celebração de termo aditivo de acréscimo.

Nos casos não abordados nas Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBR) ou na legislação vigente, poderão ser consideradas normas internacionais como ISO, ASHRAE, TIA/EIA, dentre outras. Para incorporação de tais normas como procedimento válido para o desenvolvimento das atividades, a FISCALIZAÇÃO do contrato deverá formalmente aprovar o uso de tal norma específica.

Quaisquer alterações que a CONTRATADA deseje realizar naquilo que foi previamente estabelecido neste documento deverá ser apresentado através de solicitação formalizada e documentada onde constem argumentações pertinentes e que apresentem algum ganho potencial em prazo, qualidade e/ou que agreguem algum valor tangível aos serviços. A solicitação deverá conter os seguintes itens: objeto e objetivo da solicitação, justificativa (técnicas e legais) e sua relevância. Essas solicitações deverão ser sempre assinadas pelo representante legal da CONTRATADA e validadas formalmente pela FISCALIZAÇÃO.

6.2. COMPATIBILIZAÇÃO E REVISÃO DE PROJETOS

A CONTRATADA deverá compatibilizar os projetos desenvolvidos entre si no Projeto Executivo e/ou sempre que solicitado pela CONTRATANTE. A compatibilização dos projetos é responsabilidade exclusiva da CONTRATADA. Caso sejam necessárias alterações e/ou revisões de projeto, **inclusive na fase de construção** – imputáveis a incompatibilidades ou vícios de projeto – estas revisões serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

6.3. CESSÃO DOS DIREITOS PATRIMONIAIS

A CONTRATADA, de acordo com o artigo 111 da Lei nº 8.666/1993, cederá os direitos patrimoniais relativos aos trabalhos elaborados, autorizando a plena e irrestrita utilização e adaptação dos produtos decorrentes de serviços e projetos objetos dessa contratação.

6.4. CONFIDENCIALIDADE DAS INFORMAÇÕES

A CONTRATADA concorda em manter a mais completa confidencialidade quantos aos serviços, informações e documentos de seu conhecimento, bem como a exclusividade na utilização dos dados, durante e após a execução dos serviços contratados. Qualquer divulgação somente poderá ser levada a efeito mediante a autorização escrita da CONTRATANTE, e desde que sejam garantidos os créditos à Fiocruz.



7. DESPESAS GERAIS

Estarão a cargo da CONTRATADA as despesas referentes à:

- aquisição de todos e quaisquer insumos para a prestação dos serviços, tais como locação de espaços; aquisição de *hardware* e *software*; aquisição de equipamentos ou instrumentos de qualquer natureza e finalidade; fornecimento de uniformes e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) ou Individual (EPI); mobiliário de qualquer natureza e finalidade, material de escritório e expediente;
- diárias, deslocamentos, hospedagens e alimentação de sua própria equipe ou subcontratadas, seja por solicitação expressa da CONTRATANTE para participação em algum evento imprescindível ou reunião, ou por decorrência da execução dos serviços;
- impressões e plotagens, em quantas vias forem necessárias, de todas e quaisquer peças;
- envio de documentos à CONTRATANTE através de empresas de logística (correios, transportadoras);
- subcontratações não previstas no edital que se façam necessárias para o atendimento pleno das diretrizes e escopo do objeto contratual;
- pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais e tributárias incidentes ou que vierem a incidir decorrentes da contratação junto aos órgãos da Administração Pública municipal, estadual ou federal, Conselhos de Classe, sindicatos e confederações, dentre outros.

8. METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS

Segue descrita a metodologia para execução da contratação, observando os pontos de inspeção, os serviços e a especificação do método e material a ser utilizado.

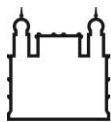
8.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

A CONTRATADA deverá ser responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto da contratação, inclusive por suas subcontratadas, sejam pessoas físicas ou jurídicas.

Todo e qualquer serviço deverá ser executado por **profissionais habilitados** e a CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como, pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.

8.2 INTERFACE COM AS PARTES INTERVENIENTES



A CONTRATADA é responsável por conhecer as condições peculiares para desenvolvimento dos projetos e execução da, tais como:

- (1) o terreno e suas características naturais e de vizinhança;
- (2) a infraestrutura e urbanização existentes;
- (3) a legislação urbanística, ambiental e edilícia;
- (4) os procedimentos de aprovação de projetos no CBMERJ;
- (5) as condições de fornecimento de serviços das diversas concessionárias.

Para tanto, desde o início dos serviços, a CONTRATADA deverá adquirir, de forma proativa e presencial, todas as informações necessárias para o desenvolvimento e conclusão plena do Escopo Geral da contratação. A CONTRATADA deverá realizar visita aos locais dos projetos a serem desenvolvidos, consulta direta às leis, decretos e normas pertinentes.

Até que todas as dúvidas ou pendências se esgotem, novas visitas e reuniões poderão se fazer necessárias, devendo a equipe da CONTRATADA estar disponível para atender a tais eventos.

8.3 PLANEJAMENTO, CONTROLE E MONITORAMENTO

Previamente ao início da execução da contratação, a CONTRATADA deverá desenvolver um **Planejamento Global** definindo a logística de execução, controle e gerenciamento de etapas e risco.

Este planejamento deverá nortear o Gerenciamento do serviço, sendo importante instrumento para informar à CONTRATANTE acerca do andamento do serviço e documentar o processo sobre a realização do mesmo, através de sua atualização frequente.

Para o início e desenvolvimento das atividades, considerando as variáveis peculiares ao objeto desta contratação, compete à CONTRATADA desenvolver ainda um **Plano de Trabalho Detalhado**.

A CONTRATADA deverá apresentar documentação em quantidade e frequência predeterminada, contendo a listagem dos produtos e suas datas de entrega, registro das emissões de desenhos, memórias de cálculo, relatórios e demais informações necessárias para permitir a correta gestão da contratação. Todos esses elementos deverão ser compatibilizados com os prazos contidos no cronograma físico-financeiro da contratação para que seja possível, por parte da CONTRATANTE, uma melhor avaliação dos serviços executados.

8.4 FLUXO GERAL DE ENTREGAS DOS PRODUTOS

O desenvolvimento dos trabalhos se dará em fases, conforme descrito neste documento. As entregas dos produtos referentes às fases do trabalho bem como qualquer documentação referente ao processo deverão ser realizadas através da Coordenação Geral da Cogic.

Durante o período de execução da contratação, caberá a CONTRATADA a organização, manutenção e alimentação de um sistema de Gestão Eletrônico de Documentos para o intercâmbio de documentos eletrônicos. A FISCALIZAÇÃO deverá ter acesso aos dados



armazenados no sistema para leitura, revisão e *download* do material em desenvolvimento. As consultas poderão acontecer a qualquer tempo sem limite de acesso.

A CONTRATADA será responsável, pelo fornecimento do produto impresso e assinado pelos responsáveis técnicos, bem como de todos os arquivos eletrônicos editáveis referentes aos documentos de projetos. Todos os arquivos deverão ser entregues em seus formatos originais e em formato PDF para impressão nos tamanhos compatíveis com o documento e gravados em mídia digital compatível (*pendrive*).

A entrega final de todo e qualquer documento referente à contratação deverá ser realizada através do Serviço de Protocolo da Cogic. Cabe informar que o Serviço funciona das 8h às 17h de segunda à sexta-feira e que pode receber correspondências entregues pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (Correios S/A) ou, esporadicamente, serviços de courier particulares; assim sendo, a empresa CONTRATADA deverá apresentar o protocolo de envio onde estejam descritas a data e hora da entrega do material na empresa transportadora.

Em toda e qualquer entrega realizada, a CONTRATADA deverá incluir listagem dos documentos entregues para posterior conferência pela FISCALIZAÇÃO.

9. DIRETRIZES GERAIS PARA DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS

Os parâmetros, conceitos e critérios registrados neste documento como diretrizes deverão ser os norteadores para o desenvolvimento de todos os projetos dentro do escopo deste contrato, além das diretrizes específicas para cada disciplina.

Não serão aceitos projetos que não estejam de acordo com quaisquer diretrizes vigentes e/ou definidos pela CONTRATANTE.

9.2 PREMISSAS LEGAIS E NORMATIVAS

A CONTRATADA deverá produzir toda a documentação técnica necessária à execução de uma obra pública atendendo os preceitos constantes na Lei nº 8.666/93 e IN nº 05 (e demais leis complementares) que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.

Ao final do documento encontram-se listadas as Leis, Normas, Atos e demais documentos especialmente considerados na edição deste documento para contratação do projeto, sem prejuízo de outros ordenamentos da legislação vigente que sejam aplicáveis ao objeto da contratação, respeitando-se todas as esferas de atuação: Federais, Estaduais e Municipais.

9.3 SOLUÇÕES DE PROJETO RACIONAIS

A CONTRATADA deverá apresentar soluções de projeto que possibilitem:

- mínima modificação da arquitetura, sistemas, instalações e equipamentos já instalados no campus;



- fácil manutenção e conservação compatíveis com o custo da instalação dos sistemas projetados, observando as possibilidades de mudanças de uso e reformas;
- gestão eficiente de energia, de água, de resíduos e de operação do empreendimento.

9.4 CONFORTO ERGONÔMICO, VISUAL E ACÚSTICO

A CONTRATADA deverá atender a todos os parâmetros e índices recomendados por norma (NR, NBR) ou legislação para a segurança e conforto ergonômico, visual e acústico dos usuários.

9.5 ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

A CONTRATADA deverá considerar todas as recomendações do Decreto-lei nº 5296 de 2 de dezembro de 2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Portanto, a concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT NBR 9050, as legislações específicas e as regras contidas no referido decreto.

9.6 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PRELIMINARES AO PROJETO

Previamente ao desenvolvimento de qualquer projeto a CONTRATADA deverá proceder ao levantamento das áreas de intervenção definidas pela CONTRATANTE.

Conforme a exigência de cada projeto, o levantamento deverá abranger:

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, ARBÓREO E DE REDES

A empresa deverá realizar a atualização dos levantamentos topográficos necessários a atender plenamente o escopo dessa contratação, considerando os levantamentos prévios ao projeto bem como a realização de um levantamento topográfico feitos in loco.

SONDAGEM GEOTÉCNICA DE RECONHECIMENTO DO SOLO

A sondagem de reconhecimento do subsolo caso necessário, elemento indispensável para determinar o tipo de fundação a adotar. Este estudo proverá a CONTRATANTE com informações cadastrais para elaboração de projeto básico e executivo de fundação para a futura construção.

A CONTRATADA receberá da CONTRATANTE relatórios de sondagens realizados para a construção de edificações vizinhas, porém, deverá realizar esse serviço na área da nova edificação para uma melhor avaliação do terreno e definição da fundação ideal para a construção.

A CONTRATADA deverá fornecerá equipamentos e pessoal especializado para a execução dos serviços propostos;



A CONTRATADA deverá apresentar responsável técnico para realizar acompanhamento sistemático aos locais de trabalho, durante sua execução;

O fornecimento de água para a execução do serviço de sondagem estará a cargo da CONTRATADA.

Caso seja necessário deverá ser feita a limpeza e desimpedimento da área de execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá arcar com todos os custos inerentes à execução dos serviços propostos, incluindo o recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) correspondente.

A Sondagem a Percussão deverá ser executada em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), destacando-se a NBR 6484:2001 “Solo - Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT - Método de Ensaio”. Poderão ser utilizadas outras normas sobre o assunto, desde que não contrariem ou diminuam a da ABNT.

Durante o avanço da sondagem, ao se verificar ocorrência de água, deve-se interromper o trabalho e registrar a profundidade. Posteriormente, deve-se aguardar sua estabilização e registrar a profundidade de sua superfície.

Caso a FISCALIZAÇÃO considere inexpressivos quaisquer produtos elaborados ou que eles contenham erros ou ausência de alguma informação, estes serão recusados e a CONTRATADA deverá apresentar novos produtos e/ou executar novamente os serviços para nova validação sem ônus para a CONTRATANTE.

9.7 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

Todos os aspectos relacionados aos produtos esperados de cada disciplina estão discriminados no **APENDICE 02**.

9.8 CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES

Consiste na descrição de todas as regras e condições (Encargos) que se devem seguir para a execução da obra, 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.

Especificações Técnicas dizem respeito ao detalhamento de todos os materiais, componentes e equipamentos a serem empregados, de modo a permitir sua perfeita caracterização; seguindo-se o disposto na Lei nº 8.666/1993 e a jurisprudência do TCU, é conveniente a indicação de fabricante, marca, modelo e tipo, ressalvada a possibilidade de similaridade.

9.9 PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS



A CONTRATADA deverá definir o Planejamento logístico de Execução da Obra que deverá ser desenvolvido com programas para Gestão e Planejamento, tais como Microsoft Project, Primavera ou outro que possibilite ser salvo na extensão MPP.

O Planejamento de Execução da Obra deverá ser composto de no mínimo:

- análise das atividades a serem executadas, Gráfico de Gantt, análise de caminho crítico, tendo por base a rede CPM (Critical Path Method);
- alocação de recursos (materiais, equipamentos e pessoal) para atendimento ao cronograma planejado;
- definição das produtividades dos serviços;
- Planejamento da logística de execução da obra sobre a via expressa, considerando interdições (se necessário), elementos de proteção, sinalizadores e orientadores de tráfego. Esse planejamento deverá ser aprovado pelas autoridades de tráfego responsáveis pela gestão na via expressa e no município, se necessário.
- PGRCC – da fase de demolição e construção

10. LEIS E NORMAS APLICÁVEIS À CONTRATAÇÃO

Os principais dispositivos legais de **CARÁTER GERAL RELACIONADOS À CONTRATAÇÃO** são:

- Lei nº 12.462/ 2011: Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC
- Lei nº 8.666/1993: institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- Instruções Normativas aplicáveis do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG);
- Resoluções, Regulamentos e Normas do Ministério da Saúde (MS);
- Resoluções, Regulamentos e Normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa);
- Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama);
- Resoluções Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (MT);
- Normas Brasileiras Regulamentadoras aplicáveis editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas a cada disciplina de projeto;
- Normas aplicáveis editadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) – especialmente ao tocante à eficiência energética e sustentabilidade ambiental;
- Legislação sobre acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Resoluções e orientações técnicas emitidas pelos órgãos de classe e entidades da área sobre metodologia, escopo de serviços e produtos ligados às disciplinas de Arquitetura e Engenharias;
- Legislação sobre exercício profissional das disciplinas de Arquitetura e Engenharias.



Os principais dispositivos legais de **CARÁTER ESPECÍFICO E REFERENCIAIS TÉCNICOS RELACIONADAS À CONTRATAÇÃO** são:

- Resolução Conama nº 237/1997: dispõe de procedimentos e critérios para licenciamento ambiental;
- Portaria Inmetro nº 32 de 2010: aprova os Requisitos Técnicos da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ);
- Decreto Estadual nº 897 de 1976: dispõe sobre segurança contra incêndio e pânico;
- Norma Regulamentadora (NR) nº 17 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece parâmetros de ergonomia
- Norma Regulamentadora (NR) nº 24 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- Norma Regulamentadora (NR) nº 06 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece segurança em equipamentos de proteção individual (EPI) na construção civil;
- Norma Regulamentadora (NR) nº 10 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- Norma Regulamentadora (NR) nº 18 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção civil;
- Norma Regulamentadora (NR) nº 33 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados;
- Norma Regulamentadora (NR) nº 35 do Ministério do Trabalho (MT): estabelece os requisitos mínimos de proteção para o trabalho em altura;
- Normas Regulamentadoras da CLT: relativas à segurança e medicina do trabalho;
- Lei nº 10.098 de 2000: estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- Manuais editados pela Secretaria de Estado de Administração e Patrimônio (Seap): projeto, construção e manutenção de edifícios públicos federais;
- Resolução Confea nº 361/1991: dispõe sobre conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
- Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop) IBR nº 001 de 2006: orientação técnica sobre Projeto Básico;
- Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop) IBR nº 002 de 2009: orientação técnica para obra e serviço de engenharia;
- Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos (Ibec) OT nº 004/2013;
- Orientações do TCU para elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas – revisão de 2014;
- Decreto Federal nº 7.983/2013: estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia;
- Lei nº 6.496/1977: institui a Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Lei nº 5.194/1966: regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo;



- Instrução Normativa MPOG nº 05 de 2017: dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa MPOG nº 01 de 2018: dispõe sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações e sobre a elaboração do Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CAU, Crea e Confea;
- Lei nº 13.161/2015, que orienta sobre a desoneração dos Encargos sociais.

Além dos dispositivos gerais e específicos supracitados, todas as etapas do contrato – projetos, obras e operação assistida - deverão atender obrigatoriamente às seguintes normas editadas pela ABNT, sem prejuízo de outras regulamentações específicas à cada disciplina envolvida no empreendimento:

- ABNT NBR 6492:1994 - Representação de projetos de arquitetura;
- ABNT NBR 8403:1984 - Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Larguras das linhas - Procedimento;
- ABNT NBR 8404:1984 - Indicação do Estado de Superfícies em Desenhos Técnicos - Procedimento;
- ABNT NBR 9050 (versão mais recente) - Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;
- ABNT NBR 9077:2001 - Saídas de emergência em edifícios.
- ABNT NBR 10126:1998 - Cotagem em Desenho Técnico - Procedimento;
- ABNT NBR 10067:1995 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico (procedimento);
- ABNT NBR 10898 - Normas de iluminação de emergência.
- ABNT NBR ISO 12006-2:2018 - Construção de edificação: Organização de informação da construção – Parte 2: Estrutura para classificação de informação;
- ABNT NBR 13434 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico
- ABNT NBR 14037:2014 - Diretrizes para Elaboração de Manuais de Uso, Operação e Manutenção das Edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos;
- ABNT NBR 16636-1:2017 - Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 1: Diretrizes e terminologia;
- ABNT NBR 16636-1:2017 - Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 2: Projeto Arquitetônico; ABNT NBR 16752:2020 - Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho.

11. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A Equipe de Fiscalização do Contrato será indicada posteriormente, quando da efetivação da presente contratação.