

TERMO DE REFERÊNCIA - TDR

Contratação de serviços para elaboração de Projetos Básicos de Arquitetura e de Engenharia, contemplando Instalações para a Ampliação do Ambulatório Médico de Especialidades – AME+ em Araçatuba - SP.

FEVEREIRO/2022

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Objeto da Contratação	Contratação de serviços para elaboração de projetos básicos de arquitetura e engenharia, contemplando instalações para a ampliação do Ambulatório Médico de Especialidades – AME+ Araçatuba
Identificação do Contratante	Entidade: GTE-Grupo Técnico de Edificações Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 188 - 3º andar. São Paulo/SP - CEP: 05403-000 Telefones: (11) 3066 8664
Data prevista para início de realização	A partir da assinatura do contrato.

TERMINOLOGIA, DEFINIÇÕES, SIGLAS E CONCEITOS BÁSICOS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
O.S.	Ordem de Serviço
TDR	Termos de Referência
GTE	Grupo Técnico de Edificações
MS	Ministério da Saúde
SES/SP	Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo
DRS	Departamento Regional de Saúde
EAS	Estabelecimentos Assistenciais de Saúde
AVCB	Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros
PROGRAMA DE NECESSIDADES	Conjunto de características e condições necessárias ao desenvolvimento das atividades dos usuários da edificação que, adequadamente consideradas, definem e originam a proposição para o empreendimento a ser realizado. Deve conter a listagem de todos os ambientes necessários ao desenvolvimento dessas atividades
ESTUDO PRELIMINAR	Estudo efetuado para assegurar a viabilidade técnica a partir dos dados levantados no Programa de Necessidades, bem como de eventuais condicionantes do contratante.
PROJETO BÁSICO	Conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para caracterizar PB - Projeto Básico, elaborado com base no Estudo Preliminar, apresentando o detalhamento necessário para a perfeita definição e quantificação dos materiais, equipamentos e serviços relativos ao empreendimento, visando a contratação

1. APRESENTAÇÃO

Este **Termo de Referência** têm por finalidade o fornecimento de informações e especificações relativas à prestação de serviços para elaboração de projetos básicos de arquitetura e engenharia, contemplando instalações para a ampliação do Ambulatório Médico de Especialidades em Araçatuba – SP.

Ambulatório Médico de Especialidades – AME + (Araçatuba)

Local: Rua José Bonifácio, 1331 – Vila Mendonça - Araçatuba - SP.

- Área do Edifício Existente – AME Araçatuba: 2.691,10 m²
- Área do Terreno para a ampliação ~2.243,00 m²
- Área Estimada para a ampliação – AME + Araçatuba ~3.500,00 m²

O Ambulatório Médico Especializado (AME) é uma unidade ambulatorial, de alta resolubilidade em diagnóstico e orientação terapêutica para diferentes especialidades médicas e colabora com a organização e a regionalização do Sistema Único de Saúde, no Estado de São Paulo e representa mais um importante passo para a garantia da integralidade da assistência à saúde da população. O objetivo principal é atender as principais necessidades dos serviços provenientes da Atenção Primária de Saúde (APS) no apoio e matriciamento da rede de cuidados, para melhorar a assistência aos clientes egressos da Região de Saúde de Araçatuba.

O Departamento Regional de Saúde (DRS) - Araçatuba II possui em seu território 02 (dois) Ambulatórios Médicos de Especialidades (AME): AME Araçatuba e AME Andradina, sendo que o AME Araçatuba atende duas regiões de saúde - Central 1e dos Consórcios 2 (28 municípios) e o AME de Andradina que atende a região e dos Lagos 3 (12 municípios), conforme o mapa 2. Os ambulatórios possuem diversificada carteira de especialidades e linhas de cuidados que assistem de forma integral o cliente na atenção secundária. Desempenham suas funções na agilidade do diagnóstico e a resolutividade nas propostas terapêuticas e cirurgias de pequeno porte.

O AME Araçatuba atual teve início das obras em 2009 e suas atividades iniciaram em junho de 2010, por meio da oferta de consultas médicas; consultas não médicas; procedimentos terapêuticos médicos e não médicos; além de cirurgias menores ambulatoriais; e SADT (Serviços Auxiliares de Diagnósticos e Terapia). A partir de então a unidade foi se estruturando, adequando, qualificando. Desde seu início, foi referenciado para 2 (duas) regiões de saúde: Central e dos Consórcios, totalizando 562.518 clientes.

A presente contratação visa a ampliação do AME Araçatuba com vistas a implementar novas atividades e serviços, onde o EAS passará a ser um AME

Cirúrgico, e será denominado AME + Araçatuba. O Plano Assistencial que balizará o novo estudo.

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Elaboração de Estudo Preliminar e Projetos Básicos de Arquitetura e Engenharia para ampliação do AME Araçatuba, para a implantação dos serviços referentes ao Centro Cirúrgico e outros serviços demandados na região e indicados no Plano Assistencial emitido pela DRS-Araçatuba, passando a ser denominado de AME +, conforme abaixo descrito:

▪ Ambulatório Médico de Especialidades de Araçatuba

Inclui-se nessa contratação a elaboração de todos os projetos e documentos técnicos necessários para a futura ampliação, incluindo os respectivos Memoriais Descritivos de Arquitetura e Complementares, Planilhas Orçamentárias, Cronograma Físico-Financeiro e todos os projetos legais, incluindo todas as respectivas aprovações nos Órgãos correspondentes, desde aprovação do Projeto na Prefeitura, VISA, Bombeiros, concessionária de energia elétrica, SABESP, telefonia assim como meio-ambiente, acessibilidade, e outros que forem requeridos. A Contratada deverá proceder levantamentos junto aos Órgãos de aprovação do Município e/ou do Estado, a fim de obter as informações necessárias para a orçamentação e o desenvolvimento adequado dos serviços.

Será fornecido pelo GTE arquivo eletrônico com o projeto de arquitetura em nível de as built, onde deverá ser verificado "in loco" para subsidiar o desenvolvimento dos Projetos da Ampliação, objeto desta contratação, bem como a correspondência com o Programa Físico-Funcional a ser atendido.

Os novos projetos deverão ampliar o edifício de acordo com as necessidades da SES/SP e de acordo com todas as normas vigentes.

Desenvolver o projeto considerando:

- O programa de necessidades e Projeto Assistencial anexo ao Edital, considerando a Construção de novo edifício contendo novos consultórios médicos e não médicos, salas administrativas, salas de urgência, medicação, coleta, curativos, ressonância magnética, medicina nuclear, ultrassonografias, endoscopias, cirúrgicas, reabilitação e hospital dia.;

- Atendimento à RDC ANVISA 50/02 e todas as normas pertinentes em suas últimas revisões.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / LEGISLAÇÃO / DIRETRIZES GERAIS

Os projetos referentes à EAS deverão atender os princípios da Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, nas questões pertinentes, além das normas da ABNT cabíveis, a saber, a NBR 9050/2020, de acessibilidade, a NBR 7256, referente à climatização de EAS, a NBR 12188, referente aos Gases

Medicinais e as normativas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, em sua última IT.

Além disso, todos os projetos deverão atender as normas municipais, estaduais e federais pertinentes além das respectivas normas da ABNT de projetos às instalações elétricas e eletrônicas, hidráulicas, estruturas e fundações.

Os Estudos e Projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, considerando os aspectos de sustentabilidade e humanização, observando a compatibilização entre os elementos dos diversos sistemas da edificação existente, e atendendo às seguintes diretrizes gerais:

- Considerar o clima regional e o microclima da área de influência do empreendimento, assim como a população e a região a serem beneficiadas, com vistas a proporcionar conforto térmico, acústico e luminoso aos usuários da edificação;
- Considerar a arquitetura existente do conjunto de modo que qualquer ampliação harmonize o conjunto;
- Definir materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação, adotando estratégias como o uso de materiais com certificação ambiental e de equipamentos com alta eficiência energética, o uso de descargas e outros dispositivos de baixo consumo de água, a redução do desperdício de materiais e a reciclagem de resíduos sólidos;
- Adotar estratégias de sustentabilidade ambiental aplicada às edificações, conforme o caso e a tipologia da obra, como por exemplo, o uso de fontes alternativas de energia, a coleta seletiva de resíduos sólidos, entre outros;
- Adotar solução construtiva racional, elegendo sempre que possível sistema de modulação e padronização compatíveis com as características do empreendimento;
- Adotar soluções que ofereçam facilidade de operação e manutenção futura dos diversos componentes e sistemas da edificação;
- Adotar soluções técnicas/construtivas e materiais de acabamento que considerem as disponibilidades econômicas e financeiras da SES/SP para a reforma do empreendimento;
- Adotar soluções técnicas visando a acessibilidade de portadores de necessidades especiais, obedecendo ao que determina o Decreto Federal nº 5296/2004, a NBR 9050/2020 e demais normas da ABNT;
- Adotar soluções técnicas que ofereçam segurança aos funcionários e usuários, propondo faseamento das obras, se necessário, estabelecendo obrigatoriamente a execução das obras sem a interrupção das atividades.
- Adotar soluções técnicas que minimizem os custos de operação, conservação e de manutenção das instalações;

- Adotar soluções (espaço físico, dimensionamento da rede elétrica, pontos de água, energia elétrica, esgoto, gás, gases medicinais, climatização e etc.) adequadas às instalações de todos os equipamentos e móveis, cujas quantidades e especificações técnicas seguirão o Programa de Necessidades e outras informações disponibilizadas pelos técnicos da SES/SP;
- Os projetos de instalações elétricas, de ar condicionado e Gases Medicinais deverão atender as normas da ABNT correspondentes a EAS, a NBR 13534/2004, NBR 7256/2021 e NBR 12188/2003, respectivamente;
- O projeto de Prevenção e Combate a Incêndios deverá ser elaborado de acordo com as normas vigentes e apresentado junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo para aprovação com fins de emissão do AVCB.
- Layout definindo todos os equipamentos e móveis necessários à operacionalização do serviço, apresentando lista com identificação dos equipamentos que se incorporarão à obra e dos que não se incorporarão (objeto de licitação à parte); Tal layout embasará o projeto legal para a obtenção do LTA junto a VISA e os projetos complementares;
- Detalhamento de todo mobiliário fixo de marcenaria, como balcões, bancadas e armários e prateleiras, onde necessário;
- Incluir na planilha orçamentária os equipamentos que se incorporarão diretamente à obra, ou que necessitarão de infraestrutura executada, assim como: elevadores ou plataforma de deficientes, equipamentos de ar condicionado central inclusive filtragens, ventiladores e exaustores, câmara frias, entre outros, de modo que os mesmos sejam fornecidos, instalados e testados pela empresa que executará a obra;
- Considerar no dimensionamento das esquadrias (janelas e portas), além das áreas de ventilação, a dimensão dos equipamentos e móveis a serem instalados nos respectivos ambientes, de forma a evitar transtorno ao bom funcionamento do empreendimento e evitar quebras quando da sua movimentação;
- Os trabalhos deverão ser realizados em obediência às etapas de Projeto, de modo a evoluírem gradual e continuamente em direção aos objetivos estabelecidos pelo Contratante e reduzirem-se os riscos de perdas e restabelecimento dos serviços executados;
- A Contratada deverá providenciar junto ao Conselho Profissional Competente as Anotações de Responsabilidade Técnica (RRT's e ART's) referentes a todos os Projetos e atividades técnicas objeto deste Termo de Referência, inclusive da Planilha Orçamentária;
- Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente, antes da execução dos serviços correspondentes;
- Os documentos técnicos produzidos em cada etapa de elaboração do Projeto devem ser submetidos à avaliação do Contratante;

- Será de responsabilidade da Contratada pela elaboração dos Projetos a introdução das alterações necessárias à sua aprovação sem ônus adicional à Contratante;
- Os documentos técnicos que forem rejeitados, parciais ou totalmente, devem ser revistos ou alterados apenas pelo seu autor e submetidos à nova avaliação;
- Os trâmites para a aprovação dos Projetos junto aos órgãos oficiais e às concessionárias de serviços serão de responsabilidade da Contratada, podendo o Contratante, no que couber, contribuir para maior celeridade nos trâmites de aprovação;
- As impropriedades apontadas pelo Contratante e pelos órgãos de aprovação, fiscalização e controle serão refeitas pela Contratada sem custo adicional para o Contratante;
- A aprovação do Projeto não eximirá os autores dos Projetos das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais;
- A Contratada deverá encaminhar ao Contratante, 01 (uma) cópia dos Projetos Aprovados em cada órgão ou concessionária e uma via digitalizada com os carimbos de aprovação e chancela dos órgãos competentes;
- O Contratante deterá os direitos patrimoniais sobre os Projetos de Arquitetura e Engenharia desenvolvidos, bem como sobre toda a documentação produzida na execução dos objetos relativos a este Anexo, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa do Contratante.

4. RELATÓRIOS E PRODUTOS

Fase 01

Etapa 01:

Levantamento Cadastramento Arquitetônico / Planialtimétrico

O levantamento de informações preliminares "in loco" /execução de planialtimétrico, Cadastramento Arquitetônico, Estrutural e de Instalações da situação atual da unidade (Plantas Cadastrais) quando necessário.

Produtos a serem apresentados nesta Etapa:

- Relatório Técnico com a descrição completa do Programa Físico-Funcional existente; Relatório fotográfico de vistoria dos lotes que compõem a área a ser implantada a ampliação, contendo fotos legendadas e datadas do local / empreendimento e edificações adjacentes e contíguas a este;
- Produtos dos serviços de Levantamento Planialtimétrico e Cadastral da área onde o projeto será implantado, Plantas Cadastrais do

Estabelecimento existente (Arquitetônica, Estrutural e de Instalações, bem como de áreas escolhida, para os casos de ampliações e para aprovação nos órgãos legais), Plantas de Situação, Plantas de Locação e etc., acompanhadas das respectivas RRT's ou ART's e comprovantes de quitação junto aos Conselhos Estaduais de Engenharia ou de Arquitetura. Em caso de ampliações, deverão ser entregues relatórios de sondagem SPT conforme NBR-6484, e cadastramento arbóreo, se aplicável.

- Observação: tais levantamentos serão considerados entregues após sua apresentação em arquivo eletrônico em formato DWG ou RVT e PDF;
- Descrição dos Serviços de Infraestrutura Urbana: Fornecimento de Energia, água, esgoto e existência de Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Saúde-PGRSS / Destinação final de Resíduos.

O levantamento cadastral acima disposto deverá ser conclusivo quanto ao estado geral da Edificação / Terreno, sobretudo ao que se refere a seu estado estrutural, devendo descrever ações corretivas caso necessário.

Deverá ser analisada nesta fase a situação cadastral do imóvel junto aos órgãos de aprovação competentes, identificando assim todos os trâmites para sua devida regularização (Relatório Técnico).

Etapa 02:

Identificação da reforma / construções necessárias para a ampliação da unidade, considerando a acomodação das reformulações solicitadas pelos diretores/Técnicos do GTE/SES e o programa de necessidades / Projeto Assistencial (atividades dos usuários da edificação e listagem de todos os ambientes necessários ao desenvolvimento dessas atividades) para a reforma / ampliação, representado num Relatório Técnico, que será validado pelo GTE/SES.

Nesta fase deverá ser analisado o resultado dos levantamentos cadastrais face às necessidades físicas funcionais da unidade considerando todas as adaptações necessárias ao seu perfeito funcionamento. É de responsabilidade da CONTRATADA a validação dos layouts, bem como de todas as instalações necessárias, junto ao GTE/SES.

Produtos a serem apresentados nesta Etapa:

- Relatório Técnico contendo, no mínimo:

A identificação das necessidades para a construção da unidade, considerando a acomodação das reformulações solicitadas pelos diretores e o programa de necessidades de cada uma das unidades, validados junto ao GTE/SES.

Etapa 03:

Estudo Preliminar e Orçamento estimado, com Relatório de Viabilidade Técnica e Financeira

Visa à análise e escolha da solução que melhor responda ao Programa de Necessidades / reformulação a ser executada e viabilidade técnica consolidados nas etapas anteriores, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais do empreendimento.

Produtos a serem apresentados nesta Etapa:

Arquitetura

Consiste na definição gráfica do partido arquitetônico, através de plantas, cortes esquemáticos e fachadas em escala livre e que contenham graficamente:

- Análise do atendimento às normas e taxa de ocupação do solo e coeficiente de aproveitamento do lote;
- A implantação da edificação ou conjunto de edificações e seu relacionamento com local;
- Ajustes nos acessos, estacionamentos, interligações ao prédio existente e expansões possíveis;
- A explicitação do sistema construtivo que será empregado;
- Os esquemas de zoneamento do conjunto de atividades com demonstração dos fluxos de pacientes, funcionários, visitantes, insumos e resíduos, definição das circulações horizontais e verticais e organização volumétrica;
- Os esquemas de infraestrutura de serviços.

O estudo deverá ser desenvolvido a partir da análise e consolidação do Programa de Necessidades, caracterizando os espaços, atividades e equipamentos básicos (médico-hospitalares e de infraestrutura) e do atendimento às normas e leis de uso e ocupação do solo.

Além dos desenhos específicos que demonstrem a viabilidade da alternativa proposta, será parte integrante do estudo preliminar, um relatório que contenha memorial justificativo do partido adotado para atendimento da acessibilidade, apresentando a solução escolhida, sua descrição e características principais.

Deverão ser consideradas as interferências entre os diversos sistemas existentes na edificação.

Instalações

Elétrica e Eletrônica

Escopo

Deverá ser desenvolvido um programa básico das instalações elétricas e especiais do E.A.S., destinado a compatibilizar o projeto arquitetônico com as diretrizes básicas a serem adotadas no desenvolvimento do projeto, contendo quando aplicáveis:

- Localização e característica da rede pública de fornecimento de energia elétrica;
- Tensão local de fornecimento de energia elétrica (primária e secundária);
- Descrição básica do sistema de fornecimento de energia elétrica: entrada, transformação, medição e distribuição e distribuição construída e não conectada para viabilizar a sua utilização avaliando a necessidade, ou não, de ampliação de cargas elétricas e seus respectivos equipamentos;
- Descrição básica do sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Localização e características da rede pública de telefonia;
- Descrição básica do sistema telefônico: entrada, central privada de comutação e L.P.'s; existentes e estudo de viabilidade de utilização de voz sobre IP;
- Descrição básica do sistema de dados e voz;
- Descrição básica do sistema de sinalização de enfermagem;
- Descrição básica do sistema de intercomunicação;
- Descrição básica do sistema de CFTV;
- Descrição básica do sistema de Controle de Acesso;
- Descrição básica do sistema de geração da energia de emergência (baterias ou grupo gerador), para a alimentação das câmaras-frias, estufas, autoclaves etc.;
- Descrição básica do sistema de alarme contra incêndios;
- Determinação básica dos espaços necessários para as centrais de energia elétrica e centrais de comutação telefônica;
- Descrição básica do sistema de computadores;
- Descrição básica do sistema de proteção radiológica;
- Descrição básica do sistema de aterramento das salas cirúrgicas;
- Descrição básica do sistema de geração da energia de emergência (nobreak e grupo gerador)

- Determinação básica dos espaços necessários para as centrais de energia elétrica e centrais de comutação telefônica;
- Determinação básica dos espaços necessários para as centrais de TI;
- Determinação básica das áreas destinadas ao encaminhamento horizontal e vertical do sistema elétrico (prumadas);
- Efetuar consulta prévia às concessionárias de energia elétrica e telefonia;
- Apresentar memória de cálculo, com justificativa dos sistemas propostos.

Produto resumido

- Descritivo básico, com indicação das alternativas e recomendações de ordem técnica para adequação do projeto básico de arquitetura;
- Documentos gráficos para elucidar as proposições técnicas, em forma de desenhos sobre a base da arquitetura;
- Tabela de cargas descrevendo potência demandada e instalada de acordo com a disponibilidade de cada região.

Hidráulica e Fluido-Mecânica

Escopo

Deverá ser desenvolvido um programa básico das instalações hidráulicas e especiais do estabelecimento, destinado a compatibilizar o projeto arquitetônico com as diretrizes básicas a serem adotadas no desenvolvimento do projeto, contendo quando aplicáveis:

- Localização da rede pública de fornecimento de água ou quando necessária a indicação de poço artesiano;
- Descrição básica do sistema de abastecimento de água: entrada;
- Cálculo do consumo de água, reservas (enterrada e elevada) e casa de bombas, para verificação da necessidade, ou não, de ampliação da capacidade da reserva;
- Descrição básica do sistema de aquecimento de água, se couber;
- Previsão de consumo de água quente, inclusive estudo de viabilidade de Aquecimento Solar;
- Descrição básica do sistema de proteção e combate a incêndio;
- Localização da rede pública de fornecimento de gás combustível e/ou de gás engarrafado, se necessário;
- Previsão de consumo de gás combustível, se necessário;
- Localização da rede pública de esgoto e/ou quando necessário a indicação de sistema de tratamento (fossa séptica, outros);

- Localização de galeria para drenagem de águas pluviais e/ou quando necessário a indicação de despejo livre;
- Previsão do volume de escoamento de águas pluviais;
- Descrição básica do sistema de fornecimento de gases medicinais (oxigênio, vácuo clínico, ar comprimido medicinal, óxido nítrico e gás carbônico);
- Descrição básica do sistema de tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS);
- Previsão do consumo dos gases medicinais;
- Consultas prévias junto às concessionárias públicas de fornecimento de água e gás;
- Compatibilização básica dos espaços necessários para as centrais de gases medicinais, gás combustível e armazenamento de RSS;
- Determinação básica das áreas destinadas aos encaminhamentos dos sistemas hidráulicos e especiais (prumadas);
- Apresentação de memórias de cálculo e justificativa dos sistemas propostos.

Produto resumido

- Descritivo básico com indicação das alternativas e recomendações de ordem técnica para adequação ao projeto básico de arquitetura;
- Cálculo das calhas para recolhimento das águas de chuva, prevendo o acréscimo de chuvas e sua intensidade;
- Documentos gráficos para elucidar as proposições técnicas, em forma de desenhos sobre a base da arquitetura.

Climatização

Escopo

Deverá ser desenvolvido um programa básico das instalações de ar condicionado e ventilação mecânica do EAS, destinado a compatibilizar o projeto arquitetônico com as diretrizes básicas a serem adotadas no desenvolvimento do projeto, contendo quando aplicáveis:

- Proposição das áreas a serem climatizadas (refrigeração, umidificação, pressurização, exaustão / ventilação e câmaras frigoríficas);
- Descrição básica do sistema de climatização a ser adotado;
- Previsão de consumo de energia elétrica;
- Elaboração do perfil da carga térmica;

- Elaboração do estudo comparativo técnico e econômico das alternativas técnicas para o sistema, considerando a tecnologia a ser utilizada para cada caso;
- Localização da central de casa de máquinas em função dos sistemas propostos;
- Pré-localização do sistema de distribuição e prumadas dos dutos em unifilares da alternativa proposta.

Produto resumido

- Descritivo básico, com indicação das alternativas e recomendações de ordem técnica para adequação do projeto básico completo de arquitetura;
- Documentos gráficos para elucidar as proposições técnicas, em forma de desenhos sobre a base da arquitetura.

Estrutura e Fundações

Assim como os projetos de arquitetura e instalações, os projetos de estrutura e fundações no caso de ampliação ou eventuais reforços estruturais obedecerão às etapas de estudo preliminares, projetos básicos e deverão estar em perfeita sintonia com aqueles projetos, estimando as cargas de acordo com os ambientes e equipamentos propostos.

Produto resumido

- Relatório com a especificação do tipo de fundação de acordo com os relatórios de sondagem;
- Descritivo básico, com indicação das alternativas e recomendações de ordem técnica para adequação do projeto básico completo de arquitetura;
- Documentos gráficos para elucidar as proposições técnicas, em forma de desenhos sobre a base da arquitetura.

FASE 02:

Projetos Básicos / Legais

O Projeto Básico deverá atender o programa de necessidade, demonstrar a o planejamento da obra, a viabilidade técnica e possibilitar a avaliação do custo dos serviços e da obra objeto da futura contratação das obras, bem como permitir a definição dos métodos construtivos, planejamento da obra e prazos de execução da reforma que a viabilizem. Deverão ser solucionadas as interferências entre os sistemas e componentes da edificação.

Os seguintes aspectos deverão ser considerados na elaboração do Projeto Básico:

- a)** Estudo dos fluxos com propostas de ajustes;

- b)** Programa Físico Funcional;
- c)** Tratamento da volumetria da edificação;
- d)** Definição do esquema estrutural;
- e)** Definição geral das instalações;
- f)** Conforto ambiental (insolação, ventilação, luminosidade e acústica);
- g)** Tecnologia (sistemas construtivos, resistência e durabilidade dos materiais);
- h)** Viabilidade técnico-econômica da adoção de estratégias de sustentabilidade ambiental aplicada às edificações;
- i)** Economia (relação mais adequada entre custos, benefícios, durabilidade e padrão desejado);

Além dos documentos gráficos do Projeto de Arquitetura e projetos Complementares que representem todos os elementos necessários à compreensão da proposta de intervenção aprovada na fase de Estudo Preliminar, conforme apontado na RDC 50, o Projeto Básico será constituído por conjunto de plantas e um relatório técnico, contendo o Memorial Descritivo de Arquitetura e de cada projeto complementar que compõem os sistemas e componentes da edificação.

Arquitetura

Produtos a serem apresentados na Etapa de Projeto Básico.

Representação Gráfica:

O Projeto Básico de Arquitetura (representação gráfica + relatório técnico) será a base para o desenvolvimento dos projetos complementares de engenharia (estrutura e instalações).

As aprovações nos órgãos oficiais (Prefeitura, Vigilância Sanitária, Concessionária de Energia, Concessionária de Água e Esgoto, Bombeiros, CETESB e outros quando necessário) serão realizadas com o Projeto Básico (representação gráfica + relatório técnico) conforme itens abaixo:

- a)** As plantas baixas, cortes e fachadas, com escalas não menores que 1:100 (1:100 para os Projetos Legais e 1:50 para análise e aprovação pela Contratante); exceto as plantas de locação, de situação e de cobertura, que poderão ter a escala definida pela legislação local pertinente;
- b)** Todos os ambientes com nomenclatura conforme listagem contida neste Termo de Referência e na RDC 50;
- c)** Todas as dimensões (medidas lineares e áreas internas dos compartimentos e espessura das paredes);
- d)** Layout completo, inclusive com indicação de régua de gases quando couber, locação de louças sanitárias e bancadas, posição dos leitos (quando houver),

locação dos equipamentos não portáteis médico-hospitalares e de infraestrutura, equipamentos de fornecimento de energia elétrica regular e alternativa, equipamentos de fornecimento ou geração de gases medicinais, equipamentos de climatização, locais de armazenamento e, quando houver, tratamento de RSS (Resíduos de Serviços de Saúde);

- e)** Indicações de cortes e elevações;
- f)** Em se tratando de reforma e/ou ampliação, as plantas devem conter legenda indicando área a ser demolida, área a ser construída e área existente;
- g)** Locação da edificação ou conjunto de edificações e seus acessos de pedestres e veículos;
- h)** Planta de cobertura com todas as indicações pertinentes;
- i)** Planta de situação do terreno em relação ao seu entorno urbano;
- j)** Planta de Luminotécnica Interna e Externa para subsidiar o Projeto de Iluminação;
- k)** Identificação e endereço completo do estabelecimento, data da conclusão do projeto, número sequencial das pranchas, área total e do pavimento;
- l)** Todas as Plantas deverão ser apresentadas nas escalas, formatos e número de cópias exigidos pelos órgãos competentes;
- m)** Maquete eletrônica com pelo menos 2 vistas externas.

Apresentação do Relatório Técnico contendo:

- a)** Dados cadastrais do estabelecimento de saúde, tais como: razão social, nome fantasia, endereço, CNPJ e número da licença sanitária de funcionamento anterior, caso exista, dentre outras que a vigilância sanitária local considere pertinente;
- b)** Memorial do projeto de arquitetura descrevendo as soluções adotadas no mesmo, onde se incluem, necessariamente, considerações sobre os fluxos internos e externos;
- c)** Memorial de Atividades, resumo da proposta assistencial, contendo listagem de atividades que serão executadas na edificação do estabelecimento de saúde, assim como de atividades de apoio técnico ou logístico que sejam executadas fora da edificação do estabelecimento em análise;
- d)** Quadro de número de leitos, quando houver, discriminar: leitos de observação e leitos dia, conforme Portaria nº 1101/GM de 12 de junho de 2002, do Ministério da Saúde publicada no DOU de 13 de junho de 2002;
- e)** Especificação básica de materiais de acabamento e equipamentos de infraestrutura (poderá estar indicado nas plantas de arquitetura) e quando solicitado, dos equipamentos médico- hospitalares não portáteis;

- f) Descrição sucinta da solução adotada para o abastecimento de água potável, energia elétrica, coleta e destinação de esgoto, resíduos sólidos e águas pluviais da edificação;

Instalações

Elétrica e Eletrônica

Escopo

A partir das diretrizes estabelecidas no estudo preliminar e com base no projeto arquitetônico e de estrutura, deverá ser elaborado o projeto básico de instalações elétricas e especiais, contendo quando aplicáveis:

- Confirmação das entradas de energia elétrica e de telefonia;
- Confirmação do sistema de energia elétrica e da central de comutação telefônica;
- Confirmação do sistema de distribuição contendo redes e pré-dimensionamento;
- Proposição da locação dos quadros gerais de BT, QL e QF;
- Diagramas unifilares e trifilares das instalações;
- Distribuição de circuitos contendo cabeamento e respectivas bitolas bem como dimensionamento de eletrodutos, eletrocalhas, e demais elementos de infraestrutura para instalações;
- Proposição da locação dos quadros de distribuição telefônica;
- Proposição das dimensões das centrais da energia (medição, transformação, quadros gerais, BT, geradores) e da central telefônica e de TI;
- Proposição dos pontos de alimentação, iluminação e sinalização;
- Pontos de força para equipamentos e tomadas de uso geral;
- Pontos de luz e seus respectivos interruptores;
- Pontos de detecção e alarme de incêndio, quando e se aplicável;
- Pontos de telefones e interfones;
- Pontos para o sistema de sinalização de enfermagem, com seus respectivos acionamentos, se aplicável;
- Proposição dos pontos para locação dos captos e para o sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Proposição dos pontos de alimentação do sistema de ar condicionado, plataforma de deficientes ou elevadores, intercomunicação e sistemas de computadores, quando aplicável;

- Proposição dos pontos de alimentação de todos os sistemas de suprimento, processamento e tratamento de efluentes, líquidos ou sólidos, quando necessário.
- Proposição dos pontos e centrais das instalações eletro-eletrônicas como TI, controles de acesso e catracas eletrônicas, CFTV, antena de tv, senha eletrônica e outros.

Produto resumido

- Memorial descritivo e definitivo explicativo do projeto, com soluções adotadas e compatibilizadas com o projeto básico e as soluções adotadas nos projetos das áreas complementares.
- Documentos Gráficos:
 - Implantação geral - escala $\geq 1:200$;
 - Plantas baixas - escala $\geq 1:100$;
 - Planta de cobertura - escala $\geq 1:100$;
 - Prumadas esquemáticas - sem escala;
 - Ajustes na cabine construída, se necessário, na escala exigida pela Concessionária ou projeto de nova entrada, sendo apresentado estudo de viabilidade de uma ou outra solução;
 - Prumada esquemática e detalhes sem escala;
 - Projeto Legal para a ampliação da cabine existente ou proposição de cabine nova junto a Concessionária Local no padrão da Concessionária.

Hidráulica e Fluido-Mecânica

Escopo

A partir das diretrizes estabelecidas no estudo preliminar e baseadas no projeto básico arquitetônico, deverá ser elaborado o projeto básico de instalações hidráulicas e especiais, contendo quando aplicáveis:

- Proposição da entrada de água, da entrada de gás e ligações de esgoto e águas pluviais;
- Confirmação da necessidade, ou não, de poço artesiano e sistema de tratamento de esgoto;
- Confirmação das necessidades de abastecimento e captação;
- De água para consumo e combate a incêndios, se aplicável;
- De esgotos;
- De águas pluviais;
- De gás combustível;
- De gases medicinais;

- Cálculo e dimensionamento das calhas de recolhimento de água pluvial, considerando os atuais índices pluviométricos, e dos tubos de queda para as prumadas devidamente pré-dimensionadas para a compreensão da solução adotada para águas pluviais.
- Confirmação do dimensionamento das centrais de gases medicinais e gás, incluindo as redes e respectivos pontos de consumo;
- Confirmação do dimensionamento das centrais de tratamento ou suprimento de instalações especiais, como de RSS, tratamento de esgoto, etc.

Produto resumido

- Memorial descritivo definitivo, explicativo do projeto, com soluções adotadas e compatibilizadas com o projeto básico de arquitetura e as soluções adotadas nos projetos das áreas complementares.
- Documentos gráficos:
 - Implantação geral - escala $\geq 1:200$;
 - Plantas baixas - escala $\geq 1:100$;
 - Planta de cobertura - escala $\geq 1:100$;
 - Prumadas esquemáticas - escala $\geq 1:100$.

Climatização

Escopo

A partir das diretrizes estabelecidas no programa básico e baseadas no projeto básico arquitetônico, deverá ser elaborado o projeto básico de instalações de ar condicionado e ventilação mecânica, em conformidade com a NBR 7256 em sua última revisão, contendo quando aplicáveis:

- Definição dos pesos e dimensões dos equipamentos para o sistema proposto;
- Confirmação da alternativa do sistema a ser adotado;
- Confirmação das áreas a serem climatizadas;
- Confirmação das áreas a serem ventiladas;
- Confirmação do consumo de energia elétrica;
- Compatibilização com os projetos básicos de instalações elétrica e hidráulica com o sistema adotado;
- Proposição das redes de dutos unifilares com dimensionamento das linhas tronco de grelhas, difusores para propiciar a troca de ar;
- Dimensionamento dos exaustores para troca de ar e para exaustão em sanitários e ambientes de curta permanência sem ventilação permanente;
- Localização dos pontos de consumo elétrico com determinação de potência, tensão e número de fases;

- Localização dos pontos de consumo hidráulico (água e drenagem).

Produto resumido

- Memorial descritivo definitivo, explicativo do projeto, com soluções adotadas e compatibilizadas com o projeto básico e as soluções adotadas nos projetos das áreas complementares;
- Documentos gráficos:
 - Implantação geral - escala $\geq 1:200$;
 - Plantas baixas - escala $\geq 1:100$;
 - Locação dos equipamentos e o impacto nos edifícios (fachadas ou cobertura).

FASE 03:

Aprovações Legais / Licenciamentos

A identificação de todos os trâmites legais bem como todo seu desenvolvimento é de total responsabilidade da Contratada. Deverá ser considerada a aprovação em todos os órgãos públicos quando necessário, bem como das concessionárias de fornecimento de água, gás, energia e telefonia, com as devidas certidões de diretrizes e cadastro de interferências se necessário. O processo de aprovação será considerado concluído após a emissão do alvará de construção e total aprovação junto aos órgãos competentes tais como:

- Prefeitura Municipal e respectivas Secretarias, como Planejamento, Urbanismo, Obras, Meio-Ambiente, Habitação, dos Direitos da Pessoa com Deficiência e demais, sempre que aplicável;
- Visa- emissão da LTA;
- Cetesb (se aplicável);
- Bombeiros;
- Concessionária de Energia Elétrica;
- Concessionária de Telefonia;
- Concessionária de Água e Esgoto;
- Demais órgãos como CONDEPHAAT, IPHAN entre outros, sempre que necessário.

FASE 04:

Memoriais, Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico-Financeiro

Os Memoriais Descritivos deverão complementar as informações dos projetos básicos e apresentar todos os elementos necessários à perfeita

orçamentação do empreendimento, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes.

Além dos documentos gráficos do Projeto de Arquitetura e dos Projetos Complementares, que representem os detalhes construtivos elaborados com base no Estudo Preliminar aprovado, nesta fase ainda poderão ocorrer revisão e complementação dos projetos, sempre que necessário.

A Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro para a execução da obra serão fundamentados nos detalhamentos e nos eventuais ajustes realizados nos Projetos Básicos.

Memorial Descritivo de Obras

O Memorial Descritivo deve apresentar todas as características da edificação proposta no Projeto, com as especificações técnicas dos materiais e equipamentos empregados em cada serviço e seus respectivos locais de aplicação, além das referências às Normas Técnicas a serem consultadas para a metodologia de execução dos serviços da obra.

Os Memoriais Descritivos deverão apresentar todas as características necessárias para identificação dos produtos a serem aplicados, como traço de argamassa, resistência característica do concreto, tipo de fôrmas, tipo de aço, material, dimensões e características físicas dos elementos de alvenaria (blocos cerâmicos, blocos de concreto, tijolos maciços, divisórias), classificação, dimensão e cor dos pisos e azulejos, entre outras informações pertinentes.

Os materiais de acabamento especificados nos Memoriais Descritivos de Arquitetura deverão ser devidamente indicados na planta baixa, nos cortes e fachadas, devendo estar associados a uma legenda e compatibilizados com o Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária. O mesmo deve ocorrer nos projetos complementares.

Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- a)** As especificações técnicas deverão ser elaboradas de conformidade com as Normas da ABNT e do INMETRO e Práticas específicas, de modo a abranger todos os materiais, equipamentos e serviços previstos no Projeto;
- b)** As especificações técnicas deverão estabelecer as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo Projeto, bem como para a contratação da obra;
- c)** Se houver associação de materiais, equipamentos e serviços, a especificação deverá compreender todo o conjunto, de modo a garantir a harmonização entre os elementos e o desempenho técnico global;
- d)** As especificações técnicas deverão considerar as condições locais em relação ao clima e técnicas construtivas a serem utilizadas;
- e)** As especificações técnicas deverão ater-se preferencialmente aos materiais, equipamentos e serviços pertinentes ao mercado local;
- f)** As especificações técnicas não poderão reproduzir catálogos de um

determinado fornecedor ou fabricante, a fim de permitir alternativas de fornecimento;

- g)** As especificações de componentes conectados a redes de utilidades públicas deverão adotar rigorosamente os padrões das concessionárias;
- h)** A utilização de especificações padronizadas deverá limitar-se às especificações que somente caracterizem materiais, serviços e equipamentos previstos no Projeto;
- i)** As especificações técnicas de soluções inéditas deverão se apoiar em justificativa e comprovação do desempenho requerido pelo Projeto, por meio de testes, ensaios ou experiências bem sucedidas, a juízo do CONTRATANTE;
- j)** As especificações serão elaboradas visando equilibrar economia e desempenho técnico, considerando custos de fornecimento e de manutenção, porém sem prejuízo da vida útil do componente da edificação;
- k)** Se a referência de marca ou modelo for indispensável para a perfeita caracterização do componente da edificação, a especificação deverá indicar, no mínimo, três alternativas de aplicação e conterá obrigatoriamente a expressão "ou equivalente", definindo com clareza as características e desempenho técnico requerido pelo Projeto, de modo a permitir a verificação e comprovação da equivalência com outros modelos e fabricantes.

Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico-Financeiro

A Contratada deverá elaborar a Planilha Orçamentária devendo pautar-se, primeiramente naqueles serviços preconizados através do boletim de custo CDHU/CPOS ou três cotações, no mínimo, daqueles serviços extra boletim CDHU/CPOS, sendo indicado o valor médio na planilha.

A Planilha Orçamentária deve apresentar minimamente as seguintes informações:

- a)** O Objeto do Plano de Trabalho;
- b)** Endereço completo da Obra (Endereço da Obra conforme Plano de Trabalho);
- c)** Data de elaboração do documento (Planilha Orçamentária) - (dd/mm/aaaa);
- d)** Data base de consulta da Tabela utilizada para a elaboração dos preços dos serviços unitários;
- e)** Valor do BDI (%) a ser adotado (22,12%);
- f)** Área de intervenção de Projeto (conforme projeto arquitetônico);
- g)** Quantitativo de cada serviço;
- h)** Custo unitário dos serviços;
- i)** Custo total de cada serviço;
- j)** Composição de Custos Unitários de cada serviço;
- k)** Critérios de medição;
- l)** Memórias de Cálculo.

O valor dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) deverá ser incluído ao final da Planilha Orçamentária, e a sua composição analítica deverá ser

apresentada em acordo com as orientações do Tribunal de Contas da União - TCU.

Deverão constar no orçamento todas as especificações possíveis de cada serviço, tais como: espessura; material; traços; dimensões; etc. Lembramos que estas especificações são importantes, pois influenciam no preço dos serviços, e devem constar na planilha orçamentária mesmo que já estejam constando no memorial descritivo.

Deverá ser apresentado ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico pela elaboração da Planilha Orçamentária, conforme preconiza a Lei Nº. 12.309, de 9.08.2010 – Art. 127 - §4º.

A partir da planilha orçamentária, deverá ser elaborado o cronograma físico-financeiro para a reforma geral. O cronograma deverá corresponder aos itens de planilha, com os prazos coerentes com o planejamento da obra e das sucessões de serviços.

FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

A documentação técnica que representa o Projeto é composta de: plantas gráficas devidamente cotadas nas escalas correspondentes, relatórios, memoriais descritivos, declarações, planilhas, cronogramas e orçamentos etc., que deverão ser produzidos e apresentados, de acordo com a especificidade, em atendimento as normas técnicas específicas estabelecidas na RDC 50 e , no caso dos Projetos Legais, exigidas pelos órgãos legais, além das disposições do Contratante.

Os desenhos, textos e demais documentos utilizarão carimbo padrão a ser fornecido pela Contratante e conterão na parte inferior ou superior, no mínimo, as seguintes informações:

Identificação do Contratante;

Identificação da Contratada (nome da empresa e CNPJ) e dos autores dos Projetos (nome, habilitação e registro profissional, número da RRT ou ART e assinatura);

Identificação da edificação (nome e endereço completo);

Identificação do Projeto (etapa de execução, atividade técnica e codificação);

Identificação do documento (título, data da emissão, data e número de revisão);

Demais instruções e documentos a serem apresentados:

- A Contratada deverá apresentar, por intermédio do autor da Planilha Orçamentária e do diretor da Empresa Contratada, declaração de compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes da planilha orçamentária com os quantitativos do Projeto, sob consulta da Tabela utilizada na elaboração dos preços dos serviços unitários;
- A Contratada deverá fornecer à Contratante cópia em CD, DVD ou PenDrive

dos arquivos correspondentes a todos os documentos técnicos conclusivos nas diversas fases do Projeto, devidamente relacionados e identificados. Os elementos gráficos deverão ser disponibilizados em formato dwg/rvt, e os elementos textuais em formato "doc" ou "xls", ou seja, nos formatos originais editáveis, além de uma cópia de todos os arquivos em pdf.

- Os documentos técnicos para cada um dos Projetos devem ser agrupados em jogos separados e independentes, em correspondência a cada atividade técnica envolvida.
- Os desenhos de cada Projeto deverão ser numerados sequencialmente e conter indicação do número total de pranchas que compõem o conjunto.
- Os desenhos e demais documentos técnicos deverão obedecer aos formatos e normas de representação previstas nas normas da ABNT, e devendo ser indicada a simbologia utilizada em cada Projeto.
- O Contratante ou representante por ele designado, poderá exigir a apresentação e o desenvolvimento de todos os detalhes e documentos que julgarem convenientes para a perfeita caracterização do Projeto.

5. CRONOGRAMA FÍSICO DE EXECUÇÃO DOS PROJETOS

O prazo para a conclusão de todos os projetos é de **07 (sete) meses**, conforme cronograma sugestivo, em anexo ao edital.

As entregas serão feitas de forma parcelada, conforme os prazos solicitados pela contratante:

- O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela empresa deve demonstrar a previsão de gastos mensais com cada uma das etapas de projeto, de forma a possibilitar a análise da evolução física e financeira da mesma. O Cronograma deverá conter o percentual mensal de execução dos serviços e a aplicação dos recursos de cada item relativos ao valor total, de forma compatível à Planilha Orçamentária apresentada.

6. SUBCONTRATAÇÃO OU CONSÓRCIO

Será admitido subcontratação, sendo claro que a responsabilidade será sempre da empresa CONTRATADA, ou a apresentação de Consórcio, onde as empresas formadoras do consorcio deverão apresentar as atestações solicitadas no Edital, comprovando sua expertise.

7. ANEXOS

7.1. Modelos Padrão

Serão disponibilizados modelos de Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro além de planta baixa do edifício existente e do terreno.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

A Proposta de Preços deverá contemplar:

1. Despesas com taxas e emolumentos, das Concessionárias, Órgãos Públicos Estaduais e Municipais, referentes à avaliação e aprovação de projetos, bem como despesas referentes ao cadastramento do autor do projeto no município.

Observar que grande parte das Concessionárias e Órgãos Públicos isentam da cobrança de taxas e emolumentos no caso de obras públicas. A SES-SP fornecerá os documentos necessários para que os pedidos de isenção sejam requeridos, mas não existe garantia de que a isenção seja concedida.

2. Despesas com Plotagens, reconhecimento de firma de assinaturas e pagamento de ART's / RRT's.

A Contratada deverá fornecer o número de cópias plotadas solicitadas por cada órgão legal, para processos de aprovação e licenciamento.

Em relação às escalas de desenho e padrões de impressão, a contratada deverá atender às normas da ABNT e Código de Obras de cada município, além das solicitações específicas dos demais órgãos legais.

3. Todo e qualquer custo relativo à execução dos levantamentos, estudos e projetos necessários para orçamentação, execução e regularização completa da obra, incluindo Levantamentos Planialtimétricos, Sondagens, Projetos de Terraplanagem, Contenções, Muros de Arrimo, Drenagem, acessibilidade, estudos ambientais e de vizinhança e etc., Inclusive serviços e produtos não citados neste Termo de Referência, porém necessários para orçamentação, execução e regularização da obra, **os quais deverão ser identificados e indicados pela concorrente na fase de elaboração e apresentação das propostas.**

Todas as incompatibilidades, dúvidas e/ou falta de informações encontradas nos projetos e orçamentos, durante a execução das obras, serão de responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para o gestor do contrato do GTE e para a Secretaria de Estado da Saúde – SES/SP.

O recebimento dos projetos pelo GTE - Grupo Técnico de Edificações – SES/SP não desobrigará a empresa CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação à adequação e compatibilizações dos projetos aos aspectos de

segurança, obediência às normas técnicas, às legislações vigentes, funcionalidades e exequibilidades, devendo a CONTRATADA proceder a todas as correções e adaptações necessárias, bem como as não previstas que surgirem durante a execução da obra.

Fevereiro 2022