



## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **I. OBJETO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA CAPACITADA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS, ABRANGENDO A ELABORAÇÃO DE PEÇAS TÉCNICAS E GRÁFICAS, LEVANTAMENTOS, SONDAGENS, ORÇAMENTOS E ESTUDOS DIVERSOS, E APROVAÇÃO DOS PROJETOS NO ÓRGÃO COMPETENTE DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA, DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL, COM A FINALIDADE DE ASSEGURAR AS OBRAS DE: (A)-IMPLANTAÇÃO DA NOVA SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE E DO PRÓ-CRIANÇA, (B)-IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (UBSF) JARDIM MARGARIDA, (C)-REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (UBSF) VILA NATAL E VILA NOVA UNIÃO, (D) IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (UBSF) JARDIM DOS AMARAIS, (E) IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA (USF) CHÁCARA SANTO ÂNGELO, (F) CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO LOGÍSTICO DA SMS, (G) PROGRAMA CURE – AMBULÂNCIAS, NO MUNICÍPIO DE MOGI DAS CRUZES, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.**

### **II. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA:** As empresas competem em igualdade de condições, com o objetivo de garantir transparência, competitividade e a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

### **III. REGIME DE EXECUÇÃO**

O regime de execução do contrato será de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

### **IV. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**TÉCNICA E PREÇO:** O principal critério consiste em selecionar a proposta técnica e preço que atenda integralmente às especificações técnicas estabelecidas.



## V. MODO DE DISPUTA

---

**FECHADO:** Hipótese em que as propostas permanecerão em sigilo até a data e hora designadas para sua divulgação

A Prefeitura de Mogi das Cruzes tem a incumbência de assegurar a prestação de serviços públicos de qualidade e a manutenção adequada da infraestrutura municipal. Para viabilizar esse compromisso, a contratação de estudos e projetos permite atender, de forma eficiente, a apresentação dos elementos técnicos necessários para abertura de processo licitatório e contratação da execução de obras conforme estabelece a Lei Federal nº 14.133/2021. A referida legislação enfatiza a necessidade de um planejamento detalhado e da produção de documentação técnica para os processos licitatórios, fornecendo aos gestores públicos ferramentas para aprimorar a eficácia das contratações. Um planejamento estruturado promove maior eficiência na execução das obras, possibilita a identificação prévia de metodologias disponíveis no mercado e contribui para a otimização dos investimentos públicos. Além disso, mitiga a necessidade de reajustes e aditivos contratuais, ao garantir estimativas orçamentárias mais precisas e embasadas.

A contratação de empresa especializada e devidamente capacitada para a elaboração de **Projetos Básicos e Executivos** é medida necessária e estratégica para assegurar a adequada execução das obras de **(A) Implantação da nova sede da Secretaria Municipal de Saúde e do Pró-Criança; (B) Implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Jardim Margarida; (C) Reforma e ampliação para implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Vila Nata e Vila Nova União; (D) Implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Jardim dos Amarais; (E) Implantação da Unidade de Saúde da Família (USF) Chácara Santo Ângelo; (F) Centro de Distribuição Logístico da SMS; e (G) Programa CURE – Ambulâncias.**

O escopo dos serviços compreende:

- Realização de levantamentos, estudos e sondagens;
- Elaboração de peças técnicas e gráficas;
- Desenvolvimento de orçamentos detalhados;
- Produção de estudos diversos que subsidiem a tomada de decisão e a execução das obras.
- Aprovação dos projetos nos respectivos órgãos competentes.

A complexidade e a abrangência das intervenções previstas demandam conhecimento técnico especializado, bem como domínio de normas técnicas e legais aplicáveis. A contratação de empresa com comprovada capacidade técnica garante:

- Conformidade com as exigências legais e regulatórias;



- Precisão nos levantamentos e estudos preliminares;
- Segurança jurídica e técnica para a Administração Pública;
- Eficiência na aplicação dos recursos públicos, evitando retrabalhos e garantindo economicidade.

Dessa forma, a presente contratação encontra respaldo no disposto na Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação, assegurando que os serviços sejam executados em conformidade com as condições e exigências previstas neste instrumento e seus anexos.

Assim, justifica-se plenamente a necessidade de contratação de empresa especializada, para a elaboração dos estudos técnicos, projetos básicos e executivos, e demais documentos necessários e aprovação junto aos devidos órgãos competentes à condução dos processos licitatórios, bem como à análise de viabilidade das respectivas obras, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021 - como medida indispensável para a execução das obras de implantação, revitalização e ampliação dos equipamentos de saúde, atendendo ao interesse público e às diretrizes legais vigentes.

Portanto, a contratação de serviços para a elaboração de projetos configura-se como uma estratégia fundamental para fortalecer a capacidade do município de planejar, captar recursos e executar obras com eficiência e conformidade legal, promovendo melhorias na infraestrutura e elevando a qualidade de vida da população.

## **VI. DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS**

Este termo de referência trata da contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos básicos e executivos, abrangendo a elaboração de peças técnicas e gráficas, levantamentos, sondagens, orçamentos, memoriais descritivos, especificações técnicas - com a finalidade de assegurar a realização de estudos técnicos preliminares, os projetos básicos e executivos de arquitetura, terraplenagem, paisagismo, acessibilidade, estruturas, instalações hidráulicas, instalações elétricas, de spda, de lógica e cftv, gases medicinais, proteção e combate a incêndio, licenciamento ambiental, aprovação dos projetos no órgão competente da Vigilância Sanitária — abrangendo a elaboração de peças técnicas e gráficas, levantamentos, sondagens, orçamentos e demais documentos necessários para a aprovação junto aos devidos órgãos competentes e à condução dos processos licitatórios a fim de embasar as licitações das obras de: **(A) Implantação da nova sede da Secretaria Municipal de Saúde e do Pró-Criança; (B) Implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Jardim Margarida; (C) Reforma e ampliação para implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Vila Nata e Vila Nova União; (D) Implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Jardim dos Amarais; (E)**



**Implantação da Unidade de Saúde da Família (USF) Chácara Santo Ângelo; (F) Centro de Distribuição Logístico da SMS; e (G) Programa CURE – Ambulâncias.**

Os trabalhos a serem desenvolvidos no objeto deste certame podem ser divididos em quatro fases:

- 1. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E ESTUDOS INICIAIS**
- 2. SONDAGEM**
- 3. PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS - PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS**
- 4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.**

As atividades para o desenvolvimento dos estudos e projetos básicos e executivos, bem como seus inter-relacionamentos e pré-requisitos, devem ser entendidas como roteiro para a elaboração das propostas técnicas, a partir da descrição subsequente.

## **1. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E ESTUDOS INICIAIS**

### **1.1. Levantamento Topográfico**

Os Estudos Topográficos terão como objetivo a preparação da base planialtimétrica cadastral, suficientemente detalhada para permitir o desenvolvimento dos projetos a nível executivo.

O Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral será executado no sistema oficial de coordenadas e de acordo com a NBR 13133, abrangendo toda a área necessária à elaboração dos projetos.

Este levantamento deverá conter a caracterização de todas as instalações, equipamentos urbanos, vegetação e estruturas existentes na área levantada, de forma a permitir criterioso estudo das interferências.

Todas as sondagens e posições de amostragem para ensaios também deverão ser cadastradas.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos:

- Locação e amarração da linha do eixo projetado;
- Nivelamento e contranivelamento do eixo;
- Levantamento das seções transversais;
- Levantamento cadastral;
- Poligonal de apoio;
- Nivelamento da poligonal básica;
- Levantamento planialtimétrico cadastral, onde necessário;
- Cadastro de galerias de águas pluviais, poços de visita, bocas de lobo;
- Cadastro de rede de esgotos;
- Cadastro de linhas aéreas;



- Cadastro da vegetação;
- Cadastro de utilidades públicas (postes, placas, semáforos etc.);

## 1.2. Estudos Iniciais

Os serviços técnicos de Estudo Preliminar definem a configuração inicial das soluções arquitetônicas e urbanísticas para a revitalização e implantação dos equipamentos de saúde. Esta etapa fundamenta a viabilidade técnica do projeto e valida o partido adotado para as futuras intervenções.

Os estudos técnicos devem consolidar as análises diagnósticas e as diretrizes de projeto conforme as diretrizes da PMMC, contendo no mínimo:

- **Memorial Descritivo e Justificativo:** Descrição pormenorizada das novas obras, justificando as escolhas de implantação, materiais e sistemas construtivos.
- **Análise de Impacto:** Avaliação preliminar da inserção das novas estruturas no ambiente natural e construído do equipamento de saúde.
- **Programa de Necessidades:** Confronto entre as demandas solicitadas e as soluções propostas.
- **Elementos Gráficos (Desenhos Técnicos):** Os desenhos técnicos devem ser apresentados em escalas adequadas para compreensão (geralmente 1:100 ou 1:200), contemplando: a planta de implantação e locação com o posicionamento das novas obras em relação à topografia e vegetação existente; plantas baixas com o layout funcional dos espaços, com dimensões principais e indicação de acessos; cortes e fachadas com a representação da volumetria, alturas e relação com o solo; perspectivas (volumetria) com as representações tridimensionais (esquemas 3D) que auxiliem na visualização espacial das intervenções.
- **Estimativa de Custos:** Levantamento preliminar de custos baseado em índices de mercado (ex: SIURB, SINAPI ou similar);
- **Planta Modelo:** Conforme diretrizes fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde, as soluções arquitetônicas e de engenharia (edifício da unidade de saúde) desenvolvidas para o projeto (B) Implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) servirão como padrão referencial (Planta Modelo). Esse projeto e sua respectiva modelagem técnica deverão ser replicados e adaptados para a execução e implantação das seguintes unidades: (D) Implantação da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Jardim dos Amarais e (E) Implantação da Unidade de Saúde da Família (USF) Chácara Santo Ângelo.

## 1.3. Relatório Ambiental para obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP) e Licença Ambiental de Instalação (LAI)



A presente etapa tem como objetivo a elaboração de estudos ambientais, relatórios técnicos, mapas, plantas e demais documentos correlatos, com vistas à instrução dos processos de licenciamento ambiental e obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP) e da Licença Ambiental de Instalação (LAI).

O escopo visa embasar o desenvolvimento dos projetos técnicos definitivos para fins de licitação e execução das obras de engenharia dos seguintes equipamentos de saúde no Município de Mogi das Cruzes/SP.

A contratada deverá realizar o diagnóstico, o levantamento de campo, a caracterização das áreas e a modelagem dos relatórios ambientais de acordo com a legislação ambiental vigente (federal, estadual e municipal) e as diretrizes do órgão ambiental competente (CETESB, DAEE e/ou Secretaria Municipal de Clima e Meio Ambiente de Mogi das Cruzes, conforme o caso).

Os serviços dividem-se em duas etapas macro por equipamento, respeitando a especificidade e a realidade biofísica de cada localidade:

#### **1.3.1 Fase 1: Estudos para Obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP)**

Elaboração do **Relatório Ambiental** preliminar para atestar a viabilidade ambiental locacional de cada um dos empreendimentos de saúde, contendo no mínimo:

- **Caracterização do Empreendimento:** memorial descritivo das futuras instalações, estimativa de demanda de água, geração de efluentes domésticos e de serviços de saúde (RSS), e movimentação de terra;
- **Diagnóstico Ambiental Simplificado:** delimitação das áreas de influência e caracterização sumária do meio físico (geologia, topografia, hidrografia), meio biótico (flora e fauna, identificação de fragmentos florestais ou Áreas de Preservação Permanente - APP) e meio socioeconômico;
- **Identificação de Impactos e Medidas Mitigadoras:** proposição de diretrizes ambientais que deverão ser obrigatoriamente incorporadas aos projetos básicos e executivos de engenharia e arquitetura.

#### **1.3.2 Fase 2: Relatório de Atendimento à LAP para Obtenção da LAI**

Desenvolvimento do **Relatório de Atendimento às Condicionantes da LAP** e compilação dos projetos ambientais executivos exigidos para a emissão da **Licença Ambiental de Instalação (LAI)**, assegurando a liberação jurídica e técnica para o início das obras. Esta fase compreende:

- **Detalhamento Técnico por Local:** Elaboração de documentos técnicos individualizados por lote/equipamento, incluindo plantas ambientais, mapas de uso e ocupação do solo, delimitação



exata de corpos d'água/APP (onde aplicável) e plantas de locação do projeto sobre a base ambiental real;

- **Programas de Gestão Ambiental Aplicados:** Estruturação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para a fase de obras, Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) focado na operação futura, e projetos de recuperação de áreas degradadas ou compensação ecológica (reflorestamento/intervenção em APP), caso exigido pelo órgão licenciador;
- **Projetos de Mitigação na Construção:** Definição física de sistemas de controle de processos erosivos, proteção de taludes, gerenciamento de águas pluviais durante a vigência do canteiro de obras e planos de controle de ruído/poeira.

A análise ambiental e a consequente elaboração dos documentos técnicos deverão ser realizadas de forma estritamente individualizada para cada uma das sete áreas descritas neste Termo de Referência. A contratada deverá avaliar cada lote considerando rigidamente suas características próprias, tais como zoneamento urbano ou rural, topografia local, presença de recursos hídricos, fragmentos de vegetação nativa, infraestrutura existente e vizinhança no entorno. Não serão aceitas análises genéricas, padronizadas ou replicadas entre as diferentes localidades.

Para garantir a aderência às políticas públicas locais e a celeridade dos processos de licenciamento, a execução dos trabalhos contará com o suporte institucional da Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes. Essa articulação ocorrerá por meio da Secretaria Municipal de Clima e Meio Ambiente, que atuará fornecendo as diretrizes técnicas necessárias, bases de dados municipais disponíveis e o direcionamento estratégico para o correto alinhamento dos relatórios ambientais às normas ambientais vigentes no município.

## **2. SONDAGEM**

O custo unitário remunera os serviços indicados, executados, bem como a apresentação gráfica e descritiva dos trabalhos efetuados, de acordo com o padrão técnico determinado pela SIURB.

O item será medido por ensaio realizado.

A locação das sondagens deverá ser apresentada em planta com indicações de coordenadas, cotas e nível freático. O resultado das sondagens deverá ser apresentado em relatório, com parecer geotécnico com indicação da melhor alternativa para o projeto (técnica e financeira).



### **Sondagens à Percussão em Solo**

Serão realizadas com espaçamento que permita a obtenção ideal do perfil geológico-geotécnico do subsolo estudado, com profundidade máxima de 25m, ou até impenetrável.

Nos trechos do projeto de interseção com as ruas laterais, variantes, acessos, caminhos de serviço, área de empréstimo e bota-fora etc., serão realizados furos de sondagem à percussão, visando o mapeamento geológico-geotécnico do subsolo.

Os furos de sondagem à percussão deverão ser apresentados em forma de perfis individuais e de perfis longitudinais em cada trecho a ser estudado. As profundidades a serem adotadas como limites de perfuração deverão ter variação conforme a obtenção de solos impenetráveis à percussão.

## **3. PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS - PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS**

### **3.1. PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS, ESTUDOS PRELIMINARES E COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE OS PROJETOS**

O escopo inicial dos serviços deverá compreender estudos e levantamentos de informações técnicas que subsidiem os projetos básicos e executivos.

Esta fase inicial de serviços também subsidiará a leitura técnica mais aprofundada, pela CONTRATADA, elaborando o relatório técnico abrangendo o estudo preliminar, seguido do detalhamento dos projetos básicos e executivos. Estes projetos contemplam projetos de arquitetura, terraplenagem, paisagismo, acessibilidade, estruturas, fundações, instalações hidráulicas, instalações elétricas, de spda, de lógica e cftv, gases medicinais, proteção e combate a incêndio, estudo ambiental, fluxos e diretrizes das atividades de saúde visando o atendimento integral à RDC nº 50 da ANVISA com vistas a aprovação dos projetos junto o órgão competente da Vigilância Sanitária. A resultante desta leitura técnica mais aprofundada será uma análise crítica e diagnóstica, desses projetos básicos, com o objetivo de traçar diretrizes para o desenvolvimento dos projetos executivos.

A finalização desta fase inicial de serviços deverá ser a compatibilização de todas as informações e projetos técnicos produzidos.

Deverão atender a definição conforme Art. 6º da lei 14.133/2021 “XXV - *projeto básico: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:...*” e “XXVI - *projeto executivo: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de*





*equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;”*

Portanto, os estudos e levantamentos de informações técnicas que subsidiarão a elaboração dos projetos executivos, serão desenvolvidos por meio das seguintes etapas:

- Levantamento topográfico;
- Estudos geotécnicos (sondagens);
- Levantamento preliminar das interferências e análise ambiental;
- Estudo Técnico Preliminar;
- Desenvolvimento e compatibilização de Projetos Básicos.

Em conformidade com as diretrizes da PMMC e visando a otimização da análise técnica, os desenhos e as etapas dos projetos básico e executivos poderão ser consolidados, cada escopo, em uma única prancha.

### **3.1.1 Levantamento das Interferências**

Deverão ser promovidos os estudos de remanejamento de interferências levando em consideração todas as redes de utilidades das concessionárias de serviços públicos, envolvendo saneamento, água, eletricidade, telefonia, gás e eventuais instalações típicas das atividades fluviais presentes na área de estudo.

Além das concessionárias dos serviços citados, deverão ser consultados os cadastros de obras da prefeitura. As interferências com os serviços de infraestrutura existentes (redes de água, energia telefone, gás) deverão ser obtidas através dos elementos topográficos, inspeções de campo e de cadastro, consultas às concessionárias, devendo ser apresentadas em planta na escala mínima de 1:1000.

### **3.1.2 Projeto Terraplenagem**

Os trabalhos devem ser desenvolvidos com base no projeto geométrico e nos estudos geológicos e geotécnicos.

Deverá ser elaborado em conformidade com as Normas para projeto de terraplenagem, vigentes no DNIT.

O projeto de terraplenagem será constituído dos seguintes itens:

- Planta de distribuição de volumes;
- Perfil de distribuição de volumes;
- Seções Transversais com distribuição de volumes;
- Definição dos locais de empréstimos e de bota-fora;
- Serão demonstrados: Volumes de terraplenagem, classificado segundo as categorias (1ª, 2ª e 3ª categorias) dos materiais e a natureza dos serviços a executar;



- As origens dos materiais e onde serão empregadas. Assim como as características geotécnicas dos mesmos e o grau de compactação exigido;
- Distribuição gráfica e analítica das massas e distância de transporte;
- Volume total de cortes e bota-fora;
- Volume total de aterro e empréstimos de terra;
- Planilhas de cálculo de volumes;
- Memórias de cálculo dos volumes;
- Planilha de quantidades.

### **3.1.3 Projeto de Arquitetura**

Todos os Projetos Básicos e Executivos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o projeto de arquitetura.

O Projeto Básico de Arquitetura deve ater-se aos possíveis impactos negativos provocados pelos projetos complementares, apresentando soluções que não comprometam a qualidade estética da edificação;

O Projeto Básico de Arquitetura deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto, desenvolvimento do projeto executivo e execução da obra.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:

- Planta de locação (sem escala, pode estar na mesma prancha da Planta de Situação)
- Planta de situação;
- Demolições e retiradas;
- Planta e cortes de terraplanagem (se houver movimento de terra);
- Planta de implantação;
- Plantas de todos os pavimentos (e/ou módulos);
- Planta de cobertura;
- Cortes transversais e longitudinais (mínimo 2 cortes transversais e 2 longitudinais);
- Elevações (de todas as faces);
- Planta de paisagismo;
- Planta de layout / mobiliário;
- Detalhes de esquadrias;
- Ampliação de áreas molhadas;
- Grades de proteção (se houver);
- Comunicação visual / sinalização;
- Detalhes construtivos gerais.

#### **3.1.3.1 Planta de locação (sem escala)**



Planta de locação indicando a área de intervenção dentro do terreno a ser projetado (pode estar na mesma prancha da Planta de Situação).

### **3.1.3.2 Planta de situação (esc. 1:200)**

- Implantação do edifício dentro da área de intervenção;
- Indicação de ruas e passeios (com a largura de passeios);
- Cotas de afastamentos e recuos da edificação com relação aos limites do terreno;
- Orientação (norte magnético ou verdadeiro);
- Denominação de ruas limítrofes;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

### **3.1.3.3 Demolições e retiradas (quando houver) (esc. 1:100)**

- Hachurar (cor amarelo claro) os elementos a serem demolidos (se houver), sendo: pisos, caixas de inspeção, raspagem de grama entre outros e quantificar;
- Indicar (cor amarelo escuro - tracejado) elementos a serem retirados (se houver) e quantificar (divisórias, gradis, muros, alambrados, canaletas, postes, árvores, etc.);
- Apresentar quantificação geral das demolições;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

### **3.1.3.4 Planta e cortes de terraplenagem (quando houver) - (esc. 1:100 ou 1:200)**

#### **a) Planta de Terraplenagem**

- Desenho dos platôs com cotas parciais, cotas totais e cotas de amarração no terreno;
- Desenho dos taludes com indicação do sentido do desnível com cotas parciais e totais;
- Cotas de nível em toda a extensão do terreno, nos pontos inferiores e superiores dos taludes e nos platôs projetados;
- Indicação de zonas de corte e aterro com hachuras diferenciadas;
- Legenda de zonas de corte e aterro, com hachuras compatíveis com as da planta;
- Muros de arrimo (se houver): desenho de todos os muros de arrimo previstos, indicação do tipo de arrimo adotado em cada caso, extensão, altura e área. Indicar que haverá detalhamento do muro de arrimo no Projeto Básico de Estrutura;



- Indicação de todos os perfis de terraplenagem com identificação (perfil AA', perfil BB',...);
- Furos de sondagem em planta, conforme relatório;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **b) Cortes de Terraplenagem**

- Desenho de todos os perfis de terraplenagem com indicação de cotas de nível, perfil natural do terreno, perfil proposto;
- Indicação dos trechos de corte com hachura diferenciada e indicação das áreas (m<sup>2</sup>) de corte;
- Indicação dos trechos de aterro com hachura diferenciada e indicação das áreas (m<sup>2</sup>) de corte;
- Legenda de zonas de corte e aterro, com hachuras compatíveis com as da planta;
- Tabela com o cálculo e resultados finais dos volumes de corte e aterro;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.5 Planta de Implantação (esc. 1:200 ou a definir)**

- Implantação do edifício a ser construído na área de intervenção;
- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Cotas gerais entre os eixos;
- Indicação do norte;
- Curvas de nível das áreas sem intervenção de acordo com levantamento topográfico;
- Cotas de nível do piso acabado de todos os pisos externos e acessos à edificação;
- Cotas de amarração entre a edificação e o entorno;
- Indicação de equipamentos externos (se houver): bancos, mastros de bandeira, luminárias;
- Indicação da vegetação existente a conservar e da vegetação proposta (haverá maior detalhamento na planta de paisagismo);
- Indicação dos reservatórios externos (se houver);
- Indicação das canaletas de águas pluviais (tipo, extensão, sentido do caimento);
- Indicação dos diversos pisos externos com áreas parciais;
- Localização de fossas e sumidouros (se houver);
- Legenda compatível com o desenho;



- Tabela com quadro geral de áreas do projeto (área de intervenção e área de construção);
- Tabela com quantificação dos elementos externos (pisos, fechamentos, equipamentos);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

### **3.1.3.6 Plantas de todos os pavimentos e/ou módulos (esc. 1:100)**

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Cotas gerais entre os eixos;
- Para cada ambiente: indicação da função do ambiente, área, cota de piso acabado e acabamentos internos e externos (piso, parede e teto);
- Indicação dos elementos do sistema estrutural, com distinção gráfica entre estes e as vedações;
- Indicação de cotas parciais dos ambientes, aberturas, espessura das paredes, vãos de esquadrias;
- Indicação em planta da passagem dos cortes (corte aa, corte bb) e do posicionamento das vistas (vista 1, vista 2);
- Indicação das juntas de dilatação;
- Localização e dimensionamento de equipamentos e componentes;
- Identificação dos elementos da edificação que serão detalhados: escadas, rampas, guarda-corpos, corrimãos, bancadas e outros (ex: guarda-corpo tipo 1, guarda-corpo tipo 2). Indicar em cada um “ver detalhe folha xx/xx”;
- Identificação de todas as áreas molhadas. Indicar em cada uma “ver detalhe folha xx/xx”;
- Indicação do sentido de abertura das esquadrias;
- Indicação de rebaixos e projeções;
- Indicações de enchimentos, dutos e prumadas de instalações;
- Indicações de soleiras e peitoris com especificação completa dos materiais;
- Indicação dos pontos de filtros e bebedouros (tipo, capacidade, etc.) – compatibilizados com Projeto Executivo de Hidráulica;
- Indicação dos reservatórios de água (ou sua projeção), inferior e superior, com respectivos acessos e capacidade em litros (se for na própria edificação);
- Uso de legenda e convenções oficiais, especialmente em casos de reforma;
- Tabelas com indicação de acabamentos de piso, parede e teto;
- Quadro de esquadrias com: código, descrição completa indicando modo de abertura, acabamento e pintura, dimensões e quantidade;



- Tabela com quadro geral de áreas do projeto (do terreno, da construção existente, total a demolir, total a construir – por módulos ou pavimentos, total geral de construção);
- Indicação do norte;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

### **3.1.3.7 Planta de Cobertura (esc. 1:100)**

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Cotas gerais entre os eixos;
- Indicação da estrutura da cobertura (pode ser parcial) com cotas nos para os espaçamentos – desenho e texto;
- Pré-dimensionamento da solução estrutural de sustentação;
- Indicação da cobertura (tipo de telha, apoios, sentidos de inclinação);
- Indicação de calhas, com respectivos sentidos de inclinação de escoamento de águas;
- Indicação de cumeeiras, rufos, rufos-calhas, pingadeiras, platibandas, arremates, acabamentos e outros elementos;
- Cortes e secções parciais com detalhes;
- Indicação dos elementos de impermeabilização e isolamento termo acústico – quando houver;
- Lajes e marquises: caimento, acabamento e tipo de impermeabilização;
- Posicionamento dos condutores e buzinos compatibilizado com Projeto Executivo de Hidráulica;
- Indicação do(s) reservatório(s) de água (quando for na própria edificação);
- Indicação do norte;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

### **3.1.3.8 Cortes transversais e longitudinais (esc. 1:100)**

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Indicação dos perfis longitudinais e transversais naturais do terreno, aterros e cortes, e dos novos perfis longitudinais e transversais do terreno;
- Distinção gráfica entre elementos da estrutura, vedações e caixilhos seccionados;



- Indicação das funções de cada ambiente;
- Cotas de nível dos pisos acabados;
- Cotas verticais de piso a teto (pé-direito), cotas parciais e totais dos elementos seccionados (vãos de bancadas e caixilhos, alturas de portas, altura da edificação);
- Acabamentos internos e externos (parede, piso e teto);
- Indicar e apresentar detalhe da fixação do forro (madeira, gesso ou PVC) – se houver;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.9 Elevações (de todas as faces) (esc. 1:100)**

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Indicação dos acabamentos externos; anexo;
- Indicação de esquadrias, elementos vazados, brises e demais elementos compositivos das fachadas;
- Representação do sentido de abertura das esquadrias nas fachadas;
- Representação de aparelhos de ar-condicionado, quando forem individuais;
- Indicação dos fechamentos do terreno – com cotas;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.10 Planta de layout / mobiliário (esc. 1:100)**

- Indicação do sistema de eixos do projeto;
- Cotas gerais entre os eixos;
- Para cada ambiente: indicação da função do ambiente e da área;
- Indicação dos elementos do sistema estrutural, com distinção gráfica entre estes e as vedações;
- Indicação das juntas de dilatação;
- Localização de equipamentos e componentes (bancadas, prateleiras, armários);
- Referência e numeração de sanitários, escadas, rampas, balcões, divisórias, gradis, guarda-corpos, corrimãos, esquadrias, armários, bancadas e outros que serão desenhados em escala maior;
- Indicação do sentido de abertura das esquadrias;



- Indicação de rebaixos e projeções;
- Indicações de enchimentos, dutos e prumadas de instalações;
- Indicações de soleiras e peitoris com especificação completa dos materiais;
- Indicação dos pontos de filtros e bebedouros (tipo, capacidade, etc.);
- Indicação dos reservatórios de água (ou sua projeção), inferior e superior, com respectivos acessos e capacidade em litros (se for na própria edificação) – compatibilizado com Projeto Básico de Hidráulica;
- Indicação do norte;
- Indicação de todo o mobiliário previsto para o projeto (apresentar em anexo modelo de todos os elementos a serem instalados – por exemplo: poltronas, carpete, persianas, mesas, etc.);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.11 Detalhes de esquadrias (esc. 1:25 ou a definir)**

- Para cada esquadria apresentar: planta corte e vista;
- Para cada esquadria apresentar detalhes específicos: venezianas, trilhos para portas de correr, dobradiças, pinos, pivôs, quadros fixos e móveis, molas, telas, batentes, elementos de vedação;
- Apresentar cotas gerais e parciais em planta e corte;
- Indicar tipo de acabamento / pintura em planta corte e vista;
- Indicar modo e sentido da abertura em planta corte e vista;
- Indicar em planta e apresentar em catálogo: especificações de maçanetas, fechos, puxadores, ferragens;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.12 Ampliação de áreas molhadas (esc. 1:25 ou a definir)**

- Plantas individuais de todos os ambientes de áreas molhadas;
- Em cada planta indicar: função, área, cota de piso acabado;
- Em cada planta indicar: divisórias, bancadas, soleiras, peitoris, lavatórios, mictórios, bacias sanitárias, cubas, chuveiros, papeleiras, saboneteiras, espelhos, ralos, caimento de piso;
- Vistas (4 faces) de todos os ambientes de áreas molhadas;





- Em cada vista indicar: divisórias, bancadas, soleiras, peitoris, lavatórios, mictórios, bacias sanitárias, cubas, chuveiros, papeleiras, saboneteiras, espelhos, registros, válvulas, acabamentos (e início da colocação de azulejos quando houver);
- Cotas parciais e totais – em todas as plantas e vistas;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.13 Grades de proteção (se houver) - (esc. 1:50 ou a definir)**

- Planta corte vista interna e vista externa de todos os modelos de grade;
- Indicação dos elementos estruturais e de fechamento (tipo, material, pré-dimensionamento, sistema de fixação, etc.);
- Indicação da pintura e /ou acabamentos;
- Cotas parciais e totais – em todas as plantas e cortes;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.14 Comunicação Visual**

- Implantação geral com a localização das placas de sinalização de caminhos, trilhas, equipamentos, etc;
- Detalhe das placas de comunicação visual (tamanho, material, texto e indicações), incluindo indicações em braile;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.

#### **3.1.3.15 Detalhes construtivos gerais (escala adequada)**

- Detalhes construtivos gerais em escala adequada para compreensão do projeto;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Arquitetura, com os respectivos CAU e RRT.



### **3.1.4 Projeto de Estrutura**

O Projeto Básico de Estrutura deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

Todos os Projetos Básico / Executivo deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Básico de Arquitetura.

O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Básico de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:

#### **3.1.4.1 Locação das fundações (esc. 1:75 ou 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicar elementos da fundação - sapatas, brocas, estacas, tubulões e / ou outros;
- Para sapatas e tubulões, indicar a tensão admissível no solo, conforme parecer técnico;
- Para estacas pré-moldadas, indicar o tipo, a quantidade, diâmetro, capacidade de carga nominal e cota de arrasamento;
- Para tubulões, brocas e estacas moldadas “in loco”, apresentar corte genérico com armações, capacidade de carga nominal e cota de arrasamento;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos elementos da fundação;
- Indicar a capacidade de carga dos elementos da fundação;
- Apresentar cotas gerais e parciais, e amarração entre todos os blocos (novos e existentes);
- Indicar a profundidade estimada dos elementos de fundação;
- Indicar FCK do concreto;
- Quantificar os elementos de fundação;
- Legenda compatível com o desenho diferenciando elementos da fundação em função do tipo (desenho, hachura, espessura);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.2 Locação dos pilares (esc. 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;



- Indicar os pilares;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos pilares;
- Apresentar cotas gerais e parciais, e amarração entre todos os blocos (novos e existentes);
- Indicar FCK do concreto;
- Quantificar os pilares;
- Legenda compatível com o desenho diferenciando elementos da fundação em função do tipo (desenho, hachura, espessura);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.3 Forma da fundação (esc. 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicar os blocos de fundação;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos blocos de fundação, e seu dimensionamento;
- Indicar a forma da fundação com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
- Indicar a nomenclatura / numeração das vigas sempre diferenciadas por nível, e seu dimensionamento;
- Indicar os pilares;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos pilares e seu dimensionamento;
- Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior das vigas e dos blocos de coroamento (cota superior da estrutura acabada) em pelo menos um corte transversal e um corte longitudinal geral da estrutura;
- Apresentar detalhe em escala ampliada dos blocos de coroamento com todas as dimensões e quantidades;
- Indicar FCK do concreto;
- Observação: no caso de piso estruturado em contato com solo, usar laje maciça. Para áreas molhadas, compatibilizar com hidráulica providenciando os rebaixos necessários para tubulações;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.



#### **3.1.4.4 Forma (s) do (s) pavimento (s) (esc. 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicar a (s) forma (s) do (s) pavimento (s) com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
- Indicar a nomenclatura / numeração das vigas sempre diferenciadas por nível, e seu dimensionamento;
- Indicar os pilares;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos pilares e seu dimensionamento;
- Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior das vigas e dos blocos de coroamento (cota superior da estrutura acabada) em pelo menos um corte transversal e um corte longitudinal geral da estrutura;
- Indicar as lajes com sua nomenclatura / numeração;
- Na altura das lajes, desmembrar altura da laje e enchimento;
- Indicar o sentido de armação das lajes;
- Apresentar detalhe genérico indicativo da seção das lajes, contendo a distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos, altura da capa de concreto, armação na capa de concreto e o carregamento atuante;
- Para lajes mistas, com vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos, indicar o sentido de apoio das vigotas;
- Quando houver vigas invertidas com lajes pré-moldadas, apresentar detalhe em escala ampliada;
- Indicar FCK do concreto;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.5 Forma da cobertura (esc. 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico / Executivo de Arquitetura;
- Indicar a forma da cobertura com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;
- Indicar a nomenclatura / numeração das vigas e seu dimensionamento;
- Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior;
- Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais da estrutura;
- Nas lajes, desmembrar altura da laje e enchimento;
- Indicar o sentido de armação das lajes;



- Apresentar detalhe genérico indicativo da seção das lajes, contendo a distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos, altura da capa de concreto, armação na capa de concreto (não sendo necessário quantificar) e o carregamento atuante;
- Para lajes mistas, com vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos, indicar o sentido de apoio das vigotas;
- Quando houver vigas invertidas com lajes pré-moldadas, apresentar detalhe em escala ampliada;
- Indicar pilaretes e cintas de amarração em oitões, indicando as variações de alturas em corte;
- Indicar FCK do concreto;
- No caso de laje impermeabilizada, adotar preferencialmente laje maciça. Para o dimensionamento, considerar também, carga referente à lâmina d'água, prevendo possível entupimento;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.6 Muros de arrimo e muros divisórios (escala apropriada)**

- O detalhamento a seguir deve ser feito para cada tipo de muro de arrimo que houver;
- Apresentar corte tipo e vista do muro de arrimo;
- Indicar os elementos estruturais e de fechamento (se houver);
- Apresentar cotas parciais e gerais, e indicar cotas de nível;
- Apresentar armação do muro de arrimo com especificação do aço e dimensionamento do comprimento e dobras;
- Indicar extensão e área totais do muro de arrimo;
- Indicar FCK do concreto;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.7 Formas das escadas externas e internas, se houver (esc. 1:20 e 1:50)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicar a forma da escada com cotas parciais das vigas e do espaçamento entre as vigas;



- Indicar a nomenclatura / numeração das vigas e seu dimensionamento;
- Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior;
- Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais da estrutura;
- Indicar FCK do concreto;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.8 Reservatórios de água (escala apropriada)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicar a forma do reservatório e cotar;
- Indicar a nomenclatura / numeração das vigas (cintas) e seu dimensionamento;
- Representar as seções das vigas nas formas, indicando o nível da face superior;
- Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais da estrutura;
- Indicar FCK do concreto;
- Indicar tipo de impermeabilização;
- Legenda compatível com o desenho;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.9 Brises e/ou outros elementos em concreto (esc. 1:20 e 1:50)**

- Indicar o dimensionamento das peças, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicar a forma das peças;
- Indicar a nomenclatura / numeração dos elementos estruturais e seu dimensionamento;
- Apresentar cortes longitudinais e transversais gerais das peças;
- Indicar FCK do concreto;
- Indicar tipo de impermeabilização (se houver);
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.



**3.1.4.10 Armação das escadas externas e internas (esc. 1:20 e 1:50)**

**3.1.4.11 Armação da fundação (esc. 1:20 e 1:50)**

**3.1.4.12 Armação dos pilares (esc. 1:20 e 1:50)**

**3.1.4.13 Armação do (s) pavimento (s) (esc. 1:20 e 1:50)**

**3.1.4.14 Armação da cobertura (esc. 1:20 e 1:50)**

**3.1.4.15 Armação do muro de arrimo e muros divisórios (esc. 1:20 e 1:50)**

- Apresentar planta e corte da armação com indicação do nome, diâmetro, comprimento e quantidade das barras de aço;
- Indicar a escala dos desenhos;
- Apresentar gabarito das peças com indicação dos cobrimentos mínimos;
- Apresentar tabela geral de aço;
- Indicar separadamente os resumos de ferro referentes à infraestrutura e à superestrutura;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

**3.1.4.16 Estruturas de madeira (em escala adequada)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Especificar todas as peças estruturais indicando nome das peças, dimensionamento, tipo de madeira;
- Indicar acabamento da estrutura em madeira (todos os componentes);
- Apresentar detalhes ampliados de nós de ligação com todos os elementos especificados: chapas, pinos, parafusos, pregos, cortes, soldas, encaixes e outros;
- Apresentar detalhe dos chumbadores de fixação;
- Apresentar detalhe dos contraventamentos (se houver);
- Apresentar tabela resumo de todas as peças, por metragem linear;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;



- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.4.17 Estruturas metálicas (em escala adequada)**

- Indicar os eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Especificar todas as peças estruturais indicando: perfis adotados, espessura, dimensionamento, tipo de aço, e ligações / fixação (soldas, parafusos, rebites ou chumbadores);
- Indicar acabamento da estrutura metálica (todos os componentes);
- Apresentar detalhe dos contraventamentos (se houver);
- Apresentar tabela resumo de todas as peças, peso total do aço, metragem quadrada da estrutura em projeção, e peso por metro quadrado;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Estrutura, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.5 Projeto de Instalações Hidráulicas**

Todos os Projetos Básico deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Básico de Arquitetura.

O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Básico de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.

O Projeto de instalações Hidráulicas, deve conter a compatibilização com o Projeto de Combate a Incêndio, ou seja, incluir suas instalações.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:

##### **3.1.5.1 Implantação geral – água fria e gás (esc. 1:100) – cor azul, por exemplo**

- Implantação geral, mostrando o edifício dentro da área de intervenção, com a interligação da entrada de água até o reservatório de água;
- Indicar também o trajeto da rede externa de gás, desde o abrigo de gás até a ligação com o edifício;
- Localização e dimensionamento do abrigo de água (cavalete);
- Chegada água – pressão mínima nos pontos;
- Localização e dimensionamento do abrigo de gás (detalhe);





- Localização e capacidade dos reservatórios inferior e superior;
- Indicação das colunas de água fria;
- Rede externa de água fria, diâmetros, extensão e caimento das tubulações;
- Rede externa de gás, diâmetros, extensão e caimentos da tubulação de gás;
- Legenda compatível com o desenho (cor, tipo de linha, espessura);
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.5.2 Implantação geral – esgoto (1:100) - cor magenta, por exemplo**

- Implantação geral, mostrando o edifício dentro da área de intervenção, com a interligação das caixas de inspeção da edificação até os sistemas de tratamento de esgoto;
- Indicação das ruas circundantes (nomes), indicação da existência ou não de rede de esgotos;
- Indicação dos eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Executivo de Arquitetura;
- Indicações dos poços de visita;
- Legenda compatível com o desenho (cor, tipo de linha, espessura);
- Rede externa de esgoto, diâmetros, extensão e caimento das tubulações, caixas de inspeção, caixa de gordura;
- Indicação das cotas de fundo das caixas de inspeção;
- Ligação à rede pública: fossas e sumidouros ou filtros anaeróbicos, localização e dimensionamento;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.5.3 Implantação geral – águas pluviais, inclusive sistema de reuso (1:100) – cor verde por exemplo**

- Implantação geral, mostrando o edifício dentro da área de intervenção, com a interligação das caixas de águas pluviais até a sarjeta;
- Indicação do sistema de reuso, com a locação dos reservatórios de captação e de reuso;
- Indicação das ruas circundantes (nomes), existência de rede de águas pluviais;
- Indicação dos eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Legenda compatível com o desenho (cor, tipo de linha, espessura);



- Rede externa de águas pluviais, diâmetros, extensão e caimento das tubulações;
- Localização e identificação dos condutores verticais;
- Localização dos buzinos, materiais e diâmetros;
- Canaletas: localização, tipo e caimento;
- Indicação dos reservatórios (consumo, incêndio e reuso): localização e capacidade;
- Indicações das caixas de águas pluviais com cotas de fundo (enterrada e elevada);
- Captação e direcionamento da drenagem de AR CONDICIONADO;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.5.4 Esquemas isométricos parciais e gerais de água fria (esc. 1:50 ou 1:25)**

- Planta em escala ampliada das áreas molhadas com indicação dos pontos e tubulação de água fria;
- Esquemas isométricos parciais e gerais, especificando materiais, extensão, diâmetro das tubulações, altura dos ramais, dos registros e dos pontos de utilização;
- Cotas gerais de todas as saídas;
- Indicação de todos os elementos e componentes (bacia, lavatório, divisória, chuveiro, papelreira, saboneteira, etc.) em planta e nas isométricas;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.5.5 Detalhes parciais e gerais de esgoto (esc. 1:50 ou 1:25)**

- Planta em escala ampliada das áreas molhadas com indicação dos pontos e tubulação de esgoto, especificando materiais, extensão, diâmetro das tubulações, saídas;
- Indicação dos tubos de ventilação;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART.



### **3.1.5.6 Reservatórios (torre de água potável e reserva de incêndio / reservatório de águas pluviais para reuso e reservatórios de distribuição aos pontos de consumo)**

- Plantas, cortes, esquemas isométricos e dimensionamento das bombas de recalque;
- Indicação dos volumes de reserva de consumo e incêndio;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART;
- Indicação dos desenhos de referência utilizados como base de informação.

### **3.1.5.7 Estação de Tratamento de Esgoto**

Plantas, cortes, esquemas isométricos e dimensionamento de um sistema de tratamento de esgoto, composto de reservatório que atenda à vazão diária conforme memória de cálculo e usuários/dia.

### **3.1.5.8 Detalhes gerais**

- Detalhes de fossas, sumidouros, caixas de inspeção, canaletas, grelhas, abrigos de gás, entrada de água, etc;
- Notas gerais;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Hidráulicas, com os respectivos CREA e ART.

Todos os Projetos Básico deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Básico de Arquitetura.

O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Básico de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.

### **3.1.6 Projeto de Instalações Elétricas, Iluminação, Telefonia, SPDA, Lógica, CFTV e Sistema de Microgeração Fotovoltaico On Grid.**

O Projeto Básico de Instalações Elétricas, Iluminação, Telefonia, SPDA, Lógica, CFTV e Sistema de Microgeração Fotovoltaico On Grid deverão conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

Todos os Projetos Executivos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto



Executivo de Arquitetura.

O Projeto de instalações Elétricas deve conter a compatibilização com o Projeto de Combate a Incêndio, ou seja, incluir suas instalações.

Todos os projetos deverão estar em conformidade com as normas vigentes do país.

Deverá constar ART do engenheiro eletricista responsável pelo(s) projeto(s).

O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Básico de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:

#### **3.1.6.1 Implantação (esc. 1:100 ou a definir)**

- Implantação geral, com todos os blocos edificadas no terreno (novos e existentes), reservatório, casa de máquinas, etc;
- Indicação das ruas circundantes (nomes), existência de rede de energia elétrica;
- Indicação dos eixos, com cotas entre os mesmos, conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicações dos postes existentes;
- Localização da entrada de energia, nome da concessionária e tipo de fornecimento (em caso de reforma indicar se a caixa de entrada é nova ou existente);
- Localização do quadro geral e dos quadros parciais de distribuição, comando e proteção: indicar o aterramento dos quadros, dimensionamento da edificação, localização e medidas da haste de terra;
- Localização das tubulações de interligação da entrada ao quadro geral, do quadro geral aos quadros parciais e das instalações da iluminação externa, iluminação da quadra de esportes e passagens cobertas; dimensionamento das edificações; orientação e detalhes necessários para instalação dos alimentadores; material, dimensionamento e descrição da instalação dos eletrodutos; caixa de passagem;
- Localização das tubulações de interligação da entrada ao quadro geral, aos quadros parciais, das instalações de iluminação da entrada da quadra de esportes (quando existir) e passagens cobertas, caixas de passagem;
- Proposta completa de iluminação externa (quadra poliesportiva, estacionamento, etc);
- Quando da indicação das redes (em planta e na legenda) utilizar linhas diferentes (cor, espessura e tipo de traço) para os diversos temas: iluminação, tomadas, telefonia, ar condicionado, pára-raios, etc;



- No caso de ampliação do imóvel, deverá constar também a reforma necessária do prédio existente, bem como, somar as cargas das instalações elétricas da edificação nova com a antiga, afim de uma possível necessidade de alteração na entrada de energia;
- Deverá apresentar em projeto as adequações devidas às instalações elétricas, bem como, os quadros de distribuição de energia elétrica, telefonia, lógica e CFTV dos prédios existentes;
- Notas relativas aos materiais a serem utilizados;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas, com os respectivos CREA e ART.

**3.1.6.2 Planta de distribuição da iluminação para os diversos módulos e/ou pavimentos (esc. 1:50)**

- Apresentação do pavimento ou módulo com eixos e cotas conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicação do layout do ambiente conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Localização dos quadros de distribuição, comando e proteção de energia;
- Localização e tipo das luminárias em todos os ambientes, com indicação do tipo de lâmpadas e reator;
- Localização dos pontos de iluminação de emergência de acordo com a proposta de sistema de segurança;
- Localização das tubulações de interligação dos pontos; dimensionamento dos eletrodutos;
- Notas gerais;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas, com os respectivos CREA e ART.

**3.1.6.3 Planta de distribuição de tomadas para os diversos módulos e/ou pavimentos (esc. 1:50)**

- Apresentação do pavimento ou módulo com eixos e cotas conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Indicação do layout do ambiente conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Localização dos quadros de distribuição, comando e proteção de energia;
- Localização do quadro de telefone, ponto de telefone, e rede interna de interligação dos pontos, material e diâmetro dos eletrodutos, especificando o local de passagem da rede;
- Localização de ponto para interfone e rede interna de interligação dos pontos, material e diâmetro dos eletrodutos, especificando o local de passagem da rede;
- Indicação da potência dos aparelhos fixos;



- Indicação das tomadas, com referência à voltagem e altura de colocação, e rede interna de interligação dos pontos, material e diâmetro dos eletrodutos;
- Indicação dos pontos de antena de tv, rede interna de comunicação, material e diâmetro dos eletrodutos, especificando o local de passagem da rede;
- Indicação dos pontos de tomadas especiais para computador;
- Indicação da campainha (toque e alarme) que indica a chegada do visitante;
- Indicação da campainha (toque e alarme) que indica o intervalo das aulas;
- Notas gerais, incluindo a de aterramento de todas as instalações;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.6.4 Planta de SPDA (esc. 1:50)**

- Apresentação da planta de cobertura do pavimento ou módulo com eixos e cotas conforme Projeto Básico de Arquitetura;
- Localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas: hastes dos captadores, para o sistema tipo Franklin ou da malha para o sistema tipo gaiola Faraday, com respectivas interligações e descidas, dimensionamento da cordoalha;
- Detalhe de fixação dos mastros, captadores e descida dos cabos;
- Os projetos deverão estar de acordo com a norma NBR 5419;
- Notas gerais de acordo com o sistema adotado (preferencialmente o que prevê as descidas embutidas na estrutura);
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.6.5 Detalhe da entrada de energia**

- Entrada de energia em baixa tensão: conforme abrigos padrões da FDE;
- Deverão constar as seguintes informações;
- Dimensionamento dos eletrodutos e cabos dos alimentadores;
- Indicação do tipo e dimensionamentos da chave geral de proteção e seus fusíveis ou disjuntores;
- Indicação da altura mínima do condutor de ligação ao solo;
- Indicação do tipo e tensão de fornecimento da concessionária local;



- Relação das cargas instaladas e cálculos da demanda de acordo com a NTU-01;
- Entrada de energia em alta tensão: projeto completo de cabine primária ou subestação transformadora em postes de acordo com normas e exigências da companhia concessionária do local da obra;
- No caso da concessionária exigir padrões diferentes da NTU-01 o projetista deve elaborar o projeto de acordo com as exigências da concessionária, inclusive montando pastas se necessário;
- Deverá ser elaborada a aprovação de projeto, bem como as ligações provisória e definitiva;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.6.6 Diagrama dos quadros, tabela de carga e dimensionamento, simbologia e detalhes**

- Diagrama do quadro geral de luz e força, dimensões aproximadas do quadro, dimensões da chave geral, disjuntores e barramentos;
- Diagrama dos quadros parciais de distribuição;
- Tabela geral de cargas do CG-LF;
- Especificações do quadro;
- Cargas existentes no quadro, subdivididas em iluminação, aparelhos, motores e tomadas de uso geral;
- Amperagem nominal de cada alimentador considerando-se a carga total;
- Comprimento dos alimentadores;
- Queda de tensão prevista;
- Dimensões das enfições, tubulações e protensões;
- Demais detalhes que se façam necessários;
- Carimbo padrão modelo executivo;
- Indicação do Responsável Técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas, com os respectivos CREA e ART.

#### **3.1.6.7 Planta de sistema de Microgeração Fotovoltaico On Grid (esc. 1:50)**

- Planta de sistema de microgeração fotovoltaico de acordo com as devidas normas e certificações vigentes;
- Planta de instalação do sistema de microgeração fotovoltaico com o sistema de energia da concessionária compatibilizada;
- Potência necessária do sistema em kWp;
- Número total de módulos (painéis fotovoltaicos) com as acomodações apropriadas;



- Potência do inversor em kWp e forma de instalação detalhada;
- Em caso de Reformas e Ampliações, compatibilizar com as instalações existentes e incluir projetos de obras civis e elétricas (demolições e reconstruções) necessárias;
- Notas gerais de acordo com o sistema adotado;
- Legenda compatível com o desenho;
- Carimbo padrão modelo Básico (ver anexo 1);
- Indicação do Responsável técnico pelo Projeto Básico / Executivo de Instalações Elétricas e dos Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

### **3.1.7 Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio**

A empresa contratada deverá proceder à elaboração e aprovação do projeto de Proteção Contra Incêndio. Todos os Projetos Básicos deverão estar compatibilizados entre si, tendo como base o Projeto Básico de Arquitetura.

O Projeto de Combate a Incêndio deve ser compatibilizado com o Projeto de instalações elétricas e hidráulicas, sendo que suas instalações devem ser incluídas nos mesmos.

O desenvolvimento dos projetos complementares acompanhado dos respectivos detalhes necessários, uma vez compatibilizados com o Projeto Básico de Arquitetura, deverá assegurar além do bom funcionamento do sistema, a qualidade estética pretendida para a edificação e as questões relativas à segurança do usuário.

O Projeto Básico de Prevenção e Combate a Incêndios deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.

O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:

- Implantação geral;
- Planta dos Pavimentos;
- Planta de Cobertura;
- Cortes;
- Elevações;
- Reservatórios;
- Detalhes;
- Projeto para aprovação junto ao Corpo de Bombeiros;
- Deverá ser elaborado planta das interferências de obras civis (demolições e construções).

Todos os desenhos deverão ser elaborados tendo como base o Projeto Básico de Arquitetura.

Os desenhos deverão ser apresentados em escala a ser definida pelo Corpo de Bombeiros responsável pela aprovação.





Deverão apresentar carimbo padrão conforme modelo fornecido, e indicação da equipe técnica do Projeto Básico de Proteção e Combate a Incêndios e Responsáveis pela execução da obra, com os respectivos CREAs e ARTs.

O Projeto deverá ser elaborado seguindo todos os dispostos nos Decretos e Normas da ABNT relativos à Proteção e Combate a Incêndios em vigência.

O Projeto deverá conter minimamente:

- Rede para hidrantes, se houver, materiais e diâmetros, registro de recalque, localização dos abrigos para hidrantes e para gás (detalhe);
- Esquema isométrico geral desde o reservatório superior até o hidrante mais desfavorável, com distância, cotas e diâmetros;
- Localização e tipo dos extintores: água pressurizada, pó químico seco e CO2 (na casa de bombas) e próximo ao abrigo de gás;
- Localização das luminárias de emergência;
- Localização da sirene e dos botões para acionamento do alarme;
- Memorial de cálculo;
- Deverá ser elaborado planta das interferências de obras civis (demolições e construções), com planilha de preços e memória de cálculo.

### **3.1.8 Projeto de Paisagismo**

Deverão ser elaborados os projetos paisagísticos que consistirá em:

- Arborização paisagística, utilizando espécies regionais já aclimatadas e complementando a flora existente na faixa de domínio em pontos estratégicos;
- Tratamento paisagístico de intersecções;
- Projeto-tipo e detalhes de revestimento vegetal para proteção contra erosão de taludes de corte e aterro;
- Projetos de estacionamentos, praças, instalações e obras civis para apoio aos usuários;
- Tratamentos especiais.

Os estudos serão apresentados no Relatório Final, tendo como produtos:

- Concepção do projeto;
- Listagem de espécies vegetais a empregar, fontes de aquisição, técnica de plantio e de conservação, com informações contidas nos relatórios ambientais;
- Quadro de quantidades contendo código, discriminação das espécies e de todos os serviços e distâncias de transporte;
- Divisão em trechos para arborização, vegetação a ser preservada, etc.;
- Desenhos com o detalhamento das soluções;



- Planta geral de arborização e revestimento vegetal (escala 1/100);
- Planta de detalhe dos diferentes tipos de arborização (escala 1:100);
- Plantas específicas do tratamento paisagístico das interseções e acessos na escala 1:500.

### **3.1.9 Projeto de Vigilância Sanitária**

O Projeto de Vigilância Sanitária deverá seguir as diretrizes do Projeto Básico de Arquitetura e a documentação complementar deverá conter todas as informações necessárias para a aprovação junto aos órgãos de Vigilância Sanitária competentes, para perfeito entendimento do objeto, desenvolvimento do projeto executivo e execução da obra.

O Projeto deverá conter minimamente:

- Implantação, Situação e Fluxos Externos
- Planta de Situação: Indicação do terreno em relação ao seu entorno urbano, orientações, vias de acesso e identificação de potenciais fontes de poluição ou contaminação vizinhas.
- Planta de Locação e Implantação: Locação da edificação no terreno com indicação clara dos acessos e fluxos externos diferenciados (pedestres/pacientes, ambulâncias, funcionários, entrega de insumos/suprimentos e rota externa de saída de resíduos até o abrigo final).
- Planta de Cobertura: Indicação de caixas d'água (com garantia de acessibilidade para limpeza e proteção contra vetores), calhas, platibandas e caimentos.
- Planta e Cortes de Terraplanagem: Se houver movimento de terra, com indicação de arrumos, taludes e contenções.
- Plantas de todos os pavimentos e/ou módulos:
  - Setorização e delimitação clara das áreas por criticidade: Áreas Críticas, Semicríticas e Não Críticas.
  - Identificação nominativa de todos os ambientes com a terminologia oficial da RDC 50/2002, acompanhada de suas respectivas áreas úteis (m²) e dimensões lineares.
  - Locação exata de pontos de água, esgoto, bancadas e lavatórios.
- Planta de Layout e Mobiliário:
  - Disposição detalhada de todos os equipamentos (médicos, assistenciais ou industriais) e mobiliários, comprovando o atendimento às distâncias mínimas de circulação e manutenção exigidas por norma.
  - Indicação gráfica impressa dos fluxos internos para demonstrar o não cruzamento entre fluxos "limpos" (materiais esterilizados, alimentos, pacientes limpos) e fluxos "sujos" (resíduos, expurgo, pacientes contaminados).
- Cortes, Elevações e Especificações de Superfície



- Cortes Transversais e Longitudinais (mínimo 2 transversais e 2 longitudinais): Indicação precisa do pé-direito de todos os ambientes e especificação dos tipos de forro (indicando obrigatoriedade de forros monolíticos/lisos nas áreas críticas).
- Elevações (Todas as faces): Detalhamento de fachadas com especificação de vãos de iluminação e ventilação natural.
- Planta de Paisagismo: Especificação de áreas verdes, garantindo que a vegetação proposta não interfira nas condições de higiene ou atraia vetores para as proximidades das áreas críticas.
- Ampliações e Detalhes Construtivos Sanitários
- Ampliação de Áreas Molhadas (Sanitários, DML, Expurgo, Lavatórios): Detalhamento na escala 1:20 ou 1:25 contendo:
  - Lavatórios exclusivos para higienização das mãos com mecanismo de acionamento que dispense o contato manual (sensor, pedal ou alavanca/cotovelo).
  - Posicionamento de dispensadores de sabão e papel toalha.
  - Ralos obrigatoriamente do tipo sifonados e com fecho escamoteável (com vedação).
- Detalhes de Esquadrias: Especificação de portas lisas, laváveis e com molas de fechamento automático onde necessário. Janelas de áreas assistenciais ou de manipulação devem prever telas milimétricas contra insetos que sejam removíveis para limpeza.
- Detalhes Construtivos Gerais (Memorial de Acabamento Gráfico): Detalhamento técnico da execução de rodapés e cantos arredondados (junção parede/piso e parede/parede) para evitar o acúmulo de sujeira, além da indicação de tintas e revestimentos comprovadamente resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes hospitalares/químicos.
- Comunicação Visual e Sinalização: Identificação de ambientes, rotas de fuga, sinalização de advertência de risco biológico/químico e instruções de higiene.
- Documentação Técnica Complementar Obrigatória (RDC 50): a contratada deverá emitir e consolidar os seguintes documentos textuais e planilhas, fundamentais para a abertura do processo de aprovação na VISA;
- Relatório Técnico / Memorial Descritivo do Projeto: documento formal detalhando as soluções adotadas no projeto arquitetônico, justificando o dimensionamento e fluxos com base na RDC 50. Deve conter:
  - Descrição dos materiais de acabamento empregados (piso, parede, teto) atestando sua impermeabilidade e lavabilidade.
  - Descrição dos sistemas de instalações prediais previstos (elétrica, hidráulica, gases medicinais, climatização/exaustão) e como interagem com a segurança sanitária.
- Memorial Descritivo de Atividades (Programa de Necessidades Funcional): texto detalhado descrevendo a rotina operacional do estabelecimento:
- Relação de atividades que serão executadas em cada ambiente.



- Estimativa de público-alvo, capacidade máxima de atendimento e número de funcionários por turno.
- Dinâmica de funcionamento dos setores (ex: rotina de esterilização, fluxo de recepção e descarte de materiais).
- Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR) - Interface Arquitetônica - planilha ou memorial descritivo correlacionando o layout com o gerenciamento de resíduos (Grupo A - Biológicos, Grupo B - Químicos, Grupo D - Comuns, etc.):
- Estimativa de geração de resíduos por setor.
- Descrição do armazenamento temporário (nos ambientes), transporte interno, armazenamento intermediário (sala de resíduos do pavimento, se houver) e abrigo externo final (localização e dimensões).
- Quadro de Dimensionamento de Ambientes (Ficha de Avaliação de Projeto) - Tabela comparativa cruzando as exigências da RDC 50 (Parte II - Programação Físico-Funcional) com o projeto proposto, contendo: Nome do Ambiente | Unidade Funcional | Área Mínima Exigida pela RDC 50 | Área Proposta no Projeto | Quantidade Exigida vs. Proposta | Justificativa técnica para qualquer divergência.

#### **4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS**

Estas documentações deverão ser entregues junto com os projetos, etapa consiste no desenvolvimento de um planejamento de licitação das obras a partir dos projetos básicos e executivos. Este documento deverá conter no mínimo:

- Descrição sucinta das intervenções que compõem o respectivo lote;
- Memorial Descritivo para execução das obras que compõem o respectivo lote;
- Especificações técnicas para execução das obras que compõem o respectivo lote;
- Cronograma físico-financeiro do conjunto de obras que compõem o respectivo lote;
- Memória de Cálculo e Orçamento detalhado (Planilha de Quantidades e Preços Unitários - PQPU) do conjunto de obras que compõem o respectivo lote.

##### **4.1 Memorial Descritivo**

O Memorial Descritivo deverá apresentar todas as características do projeto, apresentando as especificações técnicas dos materiais e equipamentos a serem 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.



## **4.2 Especificações Técnicas**

Descrevem, de forma precisa, completa e ordenada, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção. Com a finalidade de complementar os projetos básicos e executivos.

Este documento deve 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 construtivos (Exemplo: alvenaria: blocos cerâmicos, blocos de concreto, tijolos maciços, divisórias, classificação, dimensão e cor, entre outras informações pertinentes).

Todos os serviços executados deverão possuir sua especificação correspondente, baseado nas tabelas e informações da SIURB da Prefeitura do Município de São Paulo.

No caso de não existir Especificação Geral para o serviço, deverá ser apresentada Especificação Complementar, nos moldes das Especificações Gerais.

Em casos excepcionais, para determinado tipo de serviço, incluir Especificação Particular, apresentada nos mesmos moldes das Especificações Gerais e devidamente justificada.

Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- a) As especificações técnicas deverão ser elaboradas em conformidade com as Normas 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) De preferência, as especificações técnicas deverão ater-se 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, através 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;

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.

#### **4.3 Planilha de Quantidades e Preços Unitários (PQPU) – Memória de Cálculo / Quantidades e Orçamento**

A Planilha de Quantidades e Preços Unitários (PQPU) será elaborada em acordo com o modelo e as instruções da PMMC, devendo apresentar minimamente as seguintes informações:

- a) Itemização;
- b) Código do serviço correspondente a tabela de preços oficiais adotada;
- c) Discriminação dos serviços;
- d) Quantitativo e unidade de cada serviço;
- e) Custo unitário dos serviços;
- f) Custo total de cada serviço.

As quantidades dos serviços a executar e todos os materiais a serem empregados deverão ser discriminados, pormenorizadamente, e calculados com base nas definições da especificação correspondente.

A Planilha de Quantidades e Preços Unitários - PQPU (Planilha Orçamentária) deverá pautar os preços unitários nas tabelas de preços pública mais recentes. Exemplo: SIURB/PMSP, EDIF/PMSP, FDE, CDHU, SINAPI, DER, SICRO, entre outros.

A contratada deverá apresentar as duas possibilidades de Planilha Orçamentária - utilizando “preço unitário sem desoneração” e “preço unitário com desoneração”

A Contratada deverá apresentar junto da Planilha Orçamentária, a respectiva memória de cálculo de todos os quantitativos, de acordo com os serviços definidos nos projetos executivos desenvolvidos.

O valor do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) deverá ser incluído ao final da Planilha Orçamentária, apresentando sua composição.

Caso algum serviço não tenha seu preço unitário elencado nas tabelas preços oficiais, a contratada deverá apresentar a composição do serviço através de seus coeficientes de produção e insumos; ou através 03 (três) propostas comerciais (orçamentos) discriminando os serviços a serem executados, neste caso o preço unitário a ser adotado na planilha orçamentária será a média aritmética das propostas



#### **4.4 Forma de Apresentação**

O projeto básico / projeto executivo de cada etapa será organizado em volume individual de forma a conter a solução final de engenharia (estrutural e obras complementares), sendo composto por:

- a) Resultados das Sondagens e Ensaios com ART do Responsável;
  - b) Planta topográfica dos Levantamentos Planialtimétricos;
  - c) Conjunto de todas Pranchas de Projetos;
  - d) Pareceres Técnicos;
  - e) Memoriais Descritivos;
  - f) Memória de cálculo de quantidades;
  - g) Planilhas de Quantidades e Preços Unitários PQPU - Orçamentos;
  - h) Especificações técnicas dos serviços da PQPU;
  - i) Resultados do Ensaio para Controle Tecnológico
  - j) Laudos técnicos;
  - k) ART de todos os trabalhos apresentados acima, emitida pelos responsáveis técnicos de cada atividade.
- 
- 1. Os Estudos geotécnicos serão apresentados em volume específico, e ser apresentado no formato A4.
  - 2. Todos os documentos de projeto deverão ser entregues em 1 (uma) via impressa, para a análise e aprovação junto à PMMC, além de pen drive, organizada de forma a permitir a impressão do todo ou partes do todo, contendo todos os textos, planilhas e desenhos elaborados nas versões finais dos projetos aprovados.
  - 3. Após a aprovação final, todos os documentos de projeto deverão ser entregues em 2 (duas) vias impressas, além de pen drive, organizada de forma a permitir a impressão do todo ou partes do todo, contendo todos os textos, planilhas e desenhos elaborados nas versões finais dos projetos aprovados.
  - 4. Em conformidade com as diretrizes da PMMC e visando a otimização da análise técnica, os desenhos e as etapas do projeto poderão ser consolidados em uma única prancha;
  - 5. As especificações técnicas complementares não devem deixar dúvidas quanto a materiais, equipamentos, forma de execução e pagamento dos serviços a que se referem.
  - 6. Os desenhos deverão ser claros e conter todas e quaisquer informações necessárias à compreensão, leitura, locação e execução da obra.
  - 7. No carimbo deverão constar todas as informações completas e necessárias à identificação das unidades, inclusive nome e/ou número de arquivo digital.



8. Estas recomendações não isentam a contratada de quaisquer solicitações contidas no Termo de Referência específico do Contrato
9. Quanto a propriedade dos produtos, os resultados dos serviços, incluindo os desenhos originais em pen-drive e as memórias de cálculo, bem como a informação obtida e os métodos desenvolvidos no contexto dos serviços serão de propriedade da PMMC e o uso dos mesmos por terceiros só se realizará caso venha a ser expressamente autorizado pela mesma.
10. A Contratada deverá providenciar junto ao CAU/CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) referentes a todos os Projetos e atividades técnicas objeto deste Termo de Referência, inclusive da Planilha orçamentária.
11. A Contratada deverá entregar, ao Contratante, uma via das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) relativas a cada um dos Projetos específicos, devidamente quitadas.
12. 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.
13. A Contratada deverá possuir ou providenciar os equipamentos, os materiais, os insumos, a mão-de-obra, os meios de transporte, e demais itens necessários ao desenvolvimento de todas as etapas do Projeto.
14. Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com o Contratante antes da execução dos serviços correspondentes.

## **VII. ORÇAMENTO**

---

Os serviços elencados na planilha de quantidades e preços unitários é resultado de estimativa de uso conforme as necessidades e planejamento previsto.

Em consonância com o §4º do Art. 59 as licitantes que apresentarem propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração serão consideradas inexequíveis, além disso, conforme disposto no inciso III do Art. 59 as propostas que apresentem valores unitários superiores ao valor orçado pela administração serão consideradas como sobrepreço.

Em consonância com o §5º do Art. 59 nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

Planilha PQPU – Planilha de Quantidades e Preços Unitários foi referenciada pelas bases de preços SIURB JANEIRO 2026.





# MOGI DAS CRUZES

PREFEITURA MUNICIPAL

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 3.510.599,12 (Três Milhões, Quinhentos e Dez Mil, Quinhentos e Noventa e Nove Reais e Doze Centavos)**, conforme planilha orçamentária em anexo:



PREFEITURA DE  
MOGI DAS CRUZES

## RESUMO DA PQPU - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITARIOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA CAPACITADA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS, ABRANGENDO A ELABORAÇÃO DE PEÇAS TÉCNICAS E GRÁFICAS, LEVANTAMENTOS, SONDAGENS, ORÇAMENTOS E ESTUDOS DIVERSOS, E APROVAÇÃO DOS PROJETOS NO ÓRGÃO COMPETENTE DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA, DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL, COM A FINALIDADE DE ASSEGURAR AS OBRAS DE: (A)-IMPLANTAÇÃO DA NOVA SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE E DO PRO-CRIANÇA, (B)-IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (UBSF) JARDIM MARGARIDA, (C)-REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (UBSF) VILA NATAL E VILA NOVA UNIÃO, (D) IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (UBSF) JARDIM DOS AMARIS, (E) IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA (USF) CHÁCARA SANTO ÂNGELO, (F) CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO LOGÍSTICA DA SMS, (G) PROGRAMA CURE – AMBULÂNCIAS, NO MUNICÍPIO DE MOGI DAS CRUZES.

LOCAL: MOGI DAS CRUZES - SP

### PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA: jul/26  
BDI: 25,00%

| REF | CÓDIGO | ITEM                                             | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                   |        | PREÇO TOTAL      |
|-----|--------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|------------------|
|     |        | 1 . 0                                            | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E ESTUDOS INICIAIS | 10,44% | R\$ 366.576,39   |
|     |        | 2 . 0                                            | SONDAGEM                                 | 4,31%  | R\$ 151.346,13   |
|     |        | 3 . 0                                            | PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS             | 85,25% | R\$ 2.992.676,60 |
|     |        | TOTAL GERAL C/ BDI 25% (SEM DES), SIURB JAN-2026 |                                          |        | R\$ 3.510.599,12 |

## VIII. BDI: BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Na elaboração da estimativa orçamentaria foi adotado o BDI de 25,00%, na modalidade **sem desoneração**, conforme tabela abaixo:

| DEMONSTRATIVO DE BDI                                     |      |       |        |
|----------------------------------------------------------|------|-------|--------|
| SEM DESONERAÇÃO                                          |      |       |        |
| Garantia                                                 | G    | 1,00% |        |
| Risco                                                    | R    | 1,27% |        |
| Administração Central                                    | AC   | 5,50% |        |
| DESPESAS FINANCEIRAS                                     | DF   | 1,39% |        |
| Lucro                                                    | L    | 6,22% |        |
| Cofins                                                   | C    | 3,00% |        |
| PIS                                                      | P    | 0,65% |        |
| ISS                                                      | I    | 3,50% |        |
| Contrib.Previd.                                          | CPRB | 0,00% |        |
| BDI = ((( 1+G+R+AC)* (1+DF)*(1+L)) / ((1-C-P-I-CPRB)))-1 |      |       |        |
| % BDI TOTAL                                              |      |       | 25,00% |

Onde estão contemplados: administração central, equipamentos gerais não incluídos no custo direto, sinalização para segurança viária, despesas financeiras, fatores de risco e imprevistos, devendo a empresa licitante apresentar a composição do BDI, devendo ser observado do ISSQN do Município



Após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários.

## **IX. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

---

Na medição por preço unitário, o pagamento é efetuado com base nos valores previamente estabelecidos para cada unidade efetivamente executada e conforme cronograma físico-financeiro. Os preços unitários são definidos no orçamento detalhado, fundamentados pela tabela de referencial, sendo as quantidades executadas medidas e registradas no período correspondente.

1. A avaliação da execução do objeto será realizada pelo fiscal e gestor do contrato. Serão avaliadas as quantidades executadas e a qualidade da prestação dos serviços.
2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
  - 2.1. Não produzir os resultados acordados;
  - 2.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas e de acordo com as normas;
3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:
  - 3.1. Qualidade dos serviços prestados;
  - 3.2. Quantidade dos serviços prestados;
  - 3.3. Procedimentos executados de acordo com as normas técnicas;
4. Outros documentos poderão ser solicitados pela Contratante para dar andamento à medição, tais como: croquis de medição, relação da lista de documentos entregue, aprovações.
5. A Contratada fica obrigado a reparar, corrigir, remover, elaborar, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução e dimensionamentos, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
6. Todas as peças técnicas deverão estar de acordo com as normas e legislações municipais, estaduais e federais e só serão consideradas efetivamente recebidas pela PMMC com a entrega da anotação de responsabilidade técnica ART ou RRT, do profissional responsável pela elaboração e execução do serviço em questão.
7. O pagamento dos projetos e documentos técnicos que dependam de anuência ou aprovação de órgãos públicos competentes observará o cronograma físico-financeiro estabelecido, com a ressalva



de que a liberação da parcela final ficará integralmente condicionada à apresentação do parecer técnico favorável e definitivo (aprovação sem ressalvas) emitido pelo órgão competente.

## **X. REAJUSTES DOS PREÇOS**

Os preços contratuais poderão ser reajustados após o decurso de 1 (um) ano, em conformidade com o disposto no artigo 135 e demais dispositivos da Lei Federal nº 14.133/2021. O índice a ser utilizado para o cálculo do reajuste será o IPC/FIPE.

## **XI. ALOCAÇÃO DE RISCO**

| TIPO DE RISCO             | DESCRIÇÃO                                                                                       | MATERIALIZAÇÃO                                                                | MITIGAÇÃO                                                                                                                                                                                                                | ALOCÇÃO                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Documentos da contratação | Contratação de empresa sem a especialização técnica exigida                                     | Prestação de serviço em desconformidade com os padrões técnicos estabelecidos | Verificação por parte dos demais gestores envolvidos no processo<br>Intensificação da fiscalização contratual                                                                                                            | Prefeitura de Mogi das Cruzes |
| Liberação de OS           | Avaliação dos orçamentos e emissão das ordens de serviços.                                      | Atraso no cronograma;<br>Aumento de demanda;                                  | Atraso no início dos serviços.                                                                                                                                                                                           | Prefeitura de Mogi das Cruzes |
| Liberação de início       | Tratativas com o solicitante e responsável, determinação das instruções necessárias para início | Atraso no cronograma.                                                         | O solicitante responsável deverá providenciar todas as informações necessárias de acordo com a demanda e participar das tomadas de decisões.                                                                             | Prefeitura de Mogi das Cruzes |
| Qualidade na Execução     | A contratada não consegue alcançar os padrões exigidos de excelência na qualidade e cronograma. | Retrabalho;<br>Atraso no cronograma.                                          | Cumprimento de regulamentos e normas;<br>Adotar e manter sistemas de gestão da qualidade, como ISO 9001;<br>Capacitação e treinamento de pessoal;<br>Uso de tecnologia e inovação;<br>Monitoramento e melhoria contínua. | Contratada                    |



|                              |                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                                                                              |                               |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Caso fortuito ou força maior | Situações que configurem caso fortuito ou força maior                                                                                                                                          | Atraso no cronograma; Aumento de custo.   | Reequilíbrio Econômico-Financeiro.                                                                           | Prefeitura de Mogi das Cruzes |
| Recebimento dos serviços     | O recebimento dos serviços por parte da contratante se dará após a conclusão integral do objeto contratado e o mesmo aprovado e com as devidas anotações de responsabilidade técnicas tomadas. | Atraso do Cronograma; Aumento dos Custos. | Execução dos serviços em conformidades com o estabelecido nos documentos e normas pertinentes, e cronograma. | Contratada                    |

## XII. CONSÓRCIO

---

Em conformidade com as disposições do § 4º, do Inciso V, do Art. 15, da Lei 14.133/21, é autorizada a participação de empresas formados em consórcios, atendendo as observações previstas na Lei 14.133/21.

## XIII. CAPACIDADE TÉCNICA

---

- 1.1. Certidão atualizada de registro ou inscrição da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade de classe competente, ou seja, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, conforme resolução 266/79 ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, conforme Lei Federal 12.378/10, com validade no presente exercício e certidão de quitação.
- 1.2. **Capacidade Técnico-Profissional:** Apresentação de profissional(is) graduado(s) em nível superior e devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, detentor(es) de atestados e/ou Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), emitido(s) pela respectiva entidade, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, conforme resolução 266/79 ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, conforme Lei Federal 12.378/10, que ateste(m) a realização de obras ou serviços com características semelhantes ao objeto desta licitação, conforme descrito a seguir:
  - 1.2.1. **Coordenador(a):** Profissional habilitado que comprove ter executado coordenação de projetos de arquitetura, fundações, estruturas, instalações elétricas, eletrônicas, hidrossanitárias, de proteção contra incendio, fluidos mecanicos, de climatização, de automação predial, orçamento e aprovações legais de projetos para construção, reforma ou ampliação de Edificações Públicas



ou Privadas de Saúde (tais como Unidades Básicas de Saúde - UBS/UBSF, Prontos-Socorros, Hospitais, Ambulatórios ou Clínicas).

- 1.2.2. Arquiteto(a):** Profissional habilitado que comprove ter executado a elaboração de projeto de arquitetura, com atendimento às normas de acessibilidade e aprovação na vigilância sanitária para construção, reforma ou ampliação de Edificações Públicas ou Privadas de Saúde.
- 1.2.3. Engenheiro(a) Civil:** Profissional habilitado que comprove ter executado a elaboração de projeto de fundações e estruturas para Edificações Públicas ou Privadas de Saúde ou Institucionais ou Comerciais;
- 1.2.4. Engenheiro(a) Civil:** Profissional habilitado que comprove ter executado a elaboração de projeto de instalações hidráulicas, sanitárias e de proteção e combate a incendio para Edificações Públicas ou Privadas de Saúde.
- 1.2.5. Engenheiro(a) Eletricista:** Profissional habilitado que comprove ter executado a elaboração de projeto de instalações elétricas, envolvendo SPDA, sistema de geração de energia de emergencia e nobreak de Edificações Públicas ou Privadas de Saúde.
- 1.2.6. Engenheiro(a) Eletricista / Eletrônico / de Telecomunicações:** Profissional habilitado que comprove ter executado a elaboração de projeto de instalações eletrônicas, envolvendo CFTV, cabeamento estruturado (voz e dados), controle de acesso e detecção e alarme de incendio de Edificações Públicas ou Privadas de Saúde.
- 1.2.7. Engenheiro(a) Mecânico:** Profissional Habilitado que comprove a elaboração de projeto de sistemas de ar-condicionado e fluido mecânicos/gases medicinais para Edificações Públicas ou Privadas de Saúde.
- 1.2.8. Engenheiro(a) Orçamentista:** Profissional habilitado que comprove ter executado a elaboração de planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro para Edificações Públicas ou Privadas de Saúde.

Nota: Um mesmo profissional que possua atribuições multidisciplinares devidamente averbadas no respectivo Conselho de Classe (CREA/CAU) poderá atender a mais de uma função, desde que compatível com seu acervo técnico.

- 1.2.9.** A comprovação de aptidão acima referida deverá ser efetuada mediante apresentação, juntamente com os atestados, cópia autenticada da carteira profissional ou da ficha de registro de empregados da empresa licitante, contrato de trabalho em caso de profissional autônomo, ou, ainda, por declaração de futura contratação do profissional detentor do atestado



apresentado, desde que acompanhada de declaração expressa de anuência do referido profissional. É vedada indicação de um mesmo profissional como Responsável Técnico por mais de uma Empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

**1.2.10.** No caso de o profissional técnico integrar o contrato social da empresa licitante, tal comprovação poderá ser feita através de cópia do documento que comprove a sua qualificação e habilitação profissional.

**1.2.11.** Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma do regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos 111 e IV do artigo 156 da lei Federal nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

**1.3. Capacidade Técnico-Operacional:** Apresentação de Atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados e emitido(s) pela respectiva entidade, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, conforme resolução 266/79 ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, conforme Lei Federal 12.378/10, que ateste(m) a realização de obras ou serviços com características semelhantes ao objeto desta licitação, conforme descrito a seguir:

- Área Total Projeto  $\approx 8.574 \text{ m}^2$ : Parcela de 50% =  $4.250 \text{ m}^2$  de área construída para Edificações Públicas ou Privadas de Saúde
- Coordenação e Compatibilização de Projetos Multidisciplinares;
- Projeto Básico ou Executivo de Arquitetura, com atendimento às normas de acessibilidade e aprovação na vigilância sanitária;
- Projeto Básico ou Executivo de Estruturas e Fundações;
- Projeto Básico ou Executivo de Instalações Elétricas, envolvendo sistema de geração de emergência e no-break.
- Projeto Básico ou Executivo de Instalações Eletrônicas, envolvendo cabeamento estruturado, CFTV, chamada de enfermagem e controle de acesso.
- Projeto Básico ou Executivo de Instalações Hidrossanitárias;
- Projeto Básico ou Executivo de Instalações de Proteção Contra Incêndio;
- Projeto Básico ou Executivo de Gases Medicinais;



- Projeto Básico ou Executivo de Climatização;
- Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro

**1.3.1** Para fins de comprovação da área mínima exigida, será admitida a somatória de atestados de capacidade técnica, desde que a execução dos respectivos projetos tenha ocorrido de forma integral (todos os projetos).

**1.3.2** A comprovação da capacitação técnico-operacional acima referida deverá ser realizada por meio da apresentação dos seguintes documentos:

**1.3.2.1** Atestado(s) fornecido(s) por Pessoa(s) Jurídica(s) de Direito Público ou Privado, em nome da empresa licitante, devidamente registrado na entidade profissional competente, e/ou;

**1.3.2.2** Certidão de Acervo Operacional (CAO) em nome da empresa licitante.

**1.3.3** Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

**1.3.3.1** Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

**1.3.3.2** Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

**1.3.4** Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio, devidamente registrado.

**1.4.** Declaração de Responsabilidade Técnica, indicando o(s) Responsável(is) Técnico(s), conforme modelo nº X.



- 1.4.1. Os profissionais técnicos utilizados pela empresa licitante para fins de habilitação deverão participar diretamente da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por outros profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela PMMC.
- 1.5. Indicação das instalações e dos aparelhamentos adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação.
- 1.6. Declaração de que a empresa licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 1.7. Atestado de Visita Técnica comprovando o comparecimento, conforme Modelo nº X ou Declaração de Conhecimento Pleno das Condições e Peculiaridades da Contratação, conforme Modelo nº X.

#### **XIV. PROPOSTA TÉCNICA**

---

Na Proposta Técnica deverá estar contido os documentos e informações, que devem ser dispostos ordenadamente, numerados sequencialmente de forma a não conter folhas soltas.

A Proposta Técnica deverá ser apresentada no idioma Português Brasileiro, em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, devendo atender as condições contidas neste Edital e seus anexos.

A Proposta Técnica deverá conter os seguintes elementos:

1. **ÍNDICE:** no início do volume a licitante deverá fazer constar um índice contendo os principais elementos de sua proposta;
2. **APRESENTAÇÃO:** será apresentada a licitante, informando o objeto da proposta e o nº do Edital. Este tópico deverá ser apresentado em, no máximo, 1 (uma) página (sendo que uma página é considerada como uma face da folha) no formato A4, com fonte Arial, tamanho 12, e espaçamento simples entre as linhas;
3. **AValiação conceitual da proponente:** A empresa deverá desenvolver de forma textual os temas a seguir indicados, de forma a expor o seu entendimento a respeito do processo em questão:
  - **Concepção dos Projetos Arquitetônicos e de Engenharia:** Metodologia de desenvolvimento dos projetos básicos e executivos voltados às Unidades de Saúde (UBS/UBSF), Sede Administrativa, Centro Logístico e Complexo Operacional de Ambulâncias, detalhando as soluções estruturais, sistemas construtivos e materiais a serem adotados, demonstrando a vantajosidade tanto em questão de inovação, eficiência energética, sustentabilidade e custos de manutenção;
  - **Uso e Implementação da Metodologia BIM:** Planejamento e detalhamento metodológico da





modelagem em plataforma BIM (Building Information Modeling), explicitando os processos de compatibilização integrada de projetos, extração de quantitativos e relatórios de interferências, com foco na mitigação de erros e eliminação de aditivos contratuais de obras;

- **Domínio Normativo e Legislação de Saúde:** Demonstração do conhecimento sobre as legislações específicas e normas técnicas aplicáveis, com especial ênfase na conformidade das soluções propostas perante as diretrizes da Vigilância Sanitária (RDC nº 50/2002 da ANVISA ou norma superveniente) e normas de acessibilidade universal.

As abordagens totais da Avaliação Conceitual da Proponente deverão ser efetuadas em no máximo 30 (trinta) páginas respectivamente, (sendo que uma página é considerada como uma face da folha) no formato A4, com fonte Arial, tamanho 12, e espaçamento simples entre as linhas. Nesse limite estão excluídas as peças gráficas (ilustrações, tabelas, desenhos, croquis, etc.). Serão permitidos, no entanto, a adição de mais 10 (dez) páginas de peças gráficas. Poderão ser utilizadas outras fontes (incluindo tamanhos e espaçamentos) para a apresentação das peças gráficas; Será admitida a utilização de folhas no formato A3, porém uma folha será considerada como duas folhas A4; Não serão admitidas folhas em outros formatos; Textos e peças gráficas em páginas adicionais ao limite, além de folhas em outros formatos, serão desconsiderados integralmente no julgamento da proposta, essas informações serão tomadas de base para pontuação da NT-1.

**4. CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE:** Trata-se da comprovação de experiência específica do proponente, onde deverá ser comprovada a experiência específica da licitante através de Certidão(ões) ou Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA e/ou CAU), demonstrando sua capacitação técnica-operacional e a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, conforme critérios de experiências constantes do item 6 – AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

A Proposta Técnica não deverá conter preços. Em caso do não cumprimento pela licitante, sua proposta será desclassificada.

**5. CAPACIDADE DA EQUIPE TÉCNICA:** Trata-se da comprovação de experiência específica da equipe técnica da licitante através de Certidão(ões) ou Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa, devidamente acompanhadas do Atestado de Capacidade Técnica, registrado(s) na entidade profissional competente (CREA e/ou CAU), demonstrando sua capacitação técnica-profissional e a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, o qual será pontuado conforme critérios de experiências constantes do item 6 – AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

**a) Apresentação da equipe técnica proposta para a execução dos serviços referentes ao objeto deste certame, mediante o preenchimento do Quadro A - Relação e Vinculação da Equipe Técnica,** juntamente com a comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, admitindo-se a contratação de profissional autônomo, que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos moldes do estabelecido pelo E. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.



| QUADRO A       |      | RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA                                     |                  |                     |                |         |
|----------------|------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|----------------|---------|
| No.de<br>Ordem | Nome | Área Técnica Proposta                                                      |                  |                     |                |         |
|                |      | Função (I)                                                                 | Formação<br>(II) | Vinculação<br>(III) | Regime<br>(IV) | Ind (V) |
|                |      |                                                                            |                  |                     |                |         |
| Data:          |      | Identificação, qualificação e assinatura do responsável pelas informações: |                  |                     |                |         |

Onde:

Nº Ordem / Número do profissional apresentado;

Nome:

Função (I): Função a ser desempenhada pelo profissional;

Formação (II): Formação do profissional, nível de escolaridade;

Vinculação (III) (1) Diretor / (2) Sócio / (3) Empregado CLT / (4) Contrato de prestação de serviço / (5) Autônomo / (6) Compromisso futuro;

Regime (IV): (1) Tempo integral com dedicação exclusiva / (2) Tempo integral / (3) Tempo parcial / (4) Outros (especificar);

Ind. (V): Indicar com asterisco os profissionais que serão pontuados.



b) Para cada profissional constante do Quadro A deverá ser preenchido Quadro B - Identificação, Formação e Experiência da Equipe Técnica.

| QUADRO B                                                                                       |                  | Identificação, formação e Experiência da Equipe Técnica |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| Nome do profissional:                                                                          |                  |                                                         |               |
| Endereço:                                                                                      |                  |                                                         |               |
| No. CPF:                                                                                       | Data Nascimento: | Nacionalidade:                                          |               |
|                                                                                                |                  |                                                         |               |
| <b>EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL</b>                                                                |                  |                                                         |               |
| Data de admissão:                                                                              |                  | Especialização:                                         |               |
| Função desempenhada:                                                                           |                  |                                                         |               |
| Identificação dos serviços executados (objeto/natureza; localização; extensão; quantitativos): |                  |                                                         |               |
| Contratante                                                                                    |                  | Período de execução                                     |               |
|                                                                                                |                  | Início (mês/ano)                                        | Fim (mês/ano) |
| Cliente final                                                                                  |                  |                                                         |               |
| Indicado para a função:                                                                        |                  | Assinatura do técnico:                                  |               |
| Nome do informante:                                                                            | Qualificação:    | Assinatura do informante:                               |               |

A assinatura do profissional no quadro representa:

- a) Seu conhecimento e anuência sobre os dados fornecidos;
- b) Sua concordância para ser incluído na equipe, nas atividades e níveis definidos;
- c) Seu compromisso de estar disponível no período proposto



## 6. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA:

O texto desenvolvido em atendimento ao item **AVALIAÇÃO CONCEITUAL DA PROPONENTE** será analisado pela Administração Pública que atribuirá notas variáveis de modo a refletir a qualidade da Proposta Técnica, na forma estabelecida a seguir, sendo o **Total Máximo de 20 pontos (NT-1)**:

Notas a serem atribuídas:

- a) **Concepção dos Projetos de Saúde e Logística, Metodologia em Plataforma BIM e Soluções Técnicas (Total Máximo: 15 pontos):**
  - Excelente= 15,0 (quinze) pontos;
  - Muito Bom = 12,0 (doze) pontos;
  - Bom= 8,0 (oito) pontos;
  - Regular= 4,0 (quatro) pontos;
  - Errôneo ou não abordado= 0 (zero) pontos.
- b) **Domínio Normativo, Legislação de Saúde (RDC nº 50/ANVISA) e Alinhamento com o Programa de Necessidades (Total Máximo: 5 pontos):**
  - Excelente = 5,0 (cinco) pontos;
  - Muito Bom= 4,0 (quatro) pontos;
  - Bom= 3,0 (três) pontos;
  - Regular= 2,0 (dois) pontos;
  - Errôneo ou não abordado= 0 (zero) pontos.

Para efeito do que dispõe o subitem anterior, serão considerados como parâmetros:

- a) **Errôneo ou Não abordado:** O texto não aborda o tema indicado; o texto e as informações não correspondem ao objeto da proposta; texto e informações contraditórios, erros graves na abordagem dos temas.
- b) **Regular:** Texto com informações mínimas para compreensão do tema abordado; abrangência restrita de abordagem comparativamente aos demais licitantes; pouca objetividade e clareza.
- c) **Bom:** Texto com informações completas sobre o tema, coerente, claro e objetivo.
- d) **Muito Bom:** Texto com informações completas e detalhadas sobre o tema, coerente, claro e objetivo, demonstrando maior aprofundamento na abordagem, adequado domínio dos temas e ampla abrangência dos aspectos relevantes.
- e) **Excelente:** Texto com informações completas sobre o tema, coerente, claro, objetivo e inovador, apresentando excelente padrão de apresentação, elevada clareza e elevado domínio dos temas.

A atuação da Banca Técnica Examinadora (Equipe de Apoio) ocorrerá de forma colegiada e mediante fundamentação expressa em ata circunstanciada de julgamento.



Os profissionais apresentados em atendimento ao subitem **CAPACIDADE DA EQUIPE TÉCNICA**, indicados no **QUADRO A - RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**, serão pontuados conforme as tabelas abaixo, observado o limite máximo de 6 (seis) pontos por profissional e de 48 (quarenta e oito) pontos para o conjunto da equipe técnica. As certificações da equipe (CP) poderão acrescentar até 2 (dois) pontos, perfazendo o Total Máximo de 50 (cinquenta) pontos (NT-2), observadas as regras de não cumulatividade.

| COORDENADOR                                                                                                                                                                                                                          |                       |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                                                                      | Pontuação             |                          |                          |
| Coordenação da Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo multidisciplinar em BIM para Edificações de Saúde, adequados às normativas sanitárias (RDC nº 50/ANVISA), com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Coordenação da Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo multidisciplinar em BIM para Edificações de Saúde, adequados às normativas sanitárias (RDC nº 50/ANVISA), com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |

| ARQUITETO                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                                                                                          | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Arquitetura em BIM para Edificações de Saúde, adequados à RDC nº 50/ANVISA e com aprovação formal junto à Vigilância Sanitária, apresentando área construída ou reformada de até 4.250 m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Arquitetura em BIM para Edificações de Saúde, adequados à RDC nº 50/ANVISA e com aprovação formal junto à Vigilância Sanitária, apresentando área construída ou reformada superior a 4.250 m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |



| ENGENHEIRO CIVIL - ESTRUTURAS                                                                                                                                                                           |                       |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                                         | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Fundações e Estruturas em BIM para Edificações de Saúde ou Comerciais ou Institucionais, com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Fundações e Estruturas em BIM para Edificações de Saúde ou Comerciais ou Institucionais, com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |

| ENGENHEIRO CIVIL - INSTALAÇÕES                                                                                                                                                                                   |                       |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                                                  | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações hidrossanitárias e de proteção e combate a incendio em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações hidrossanitárias e de proteção e combate a incendio em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |



| ENGENHEIRO ELETRICISTA                                                                                                                                                 |                       |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                        | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações elétricas em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações elétricas em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |

| ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETRÔNICA                                                                                                                                                                                                                   |                       |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                                                                                       | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações eletrônicas e de telecomunicações em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>                                                            | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações eletrônicas e de telecomunicações em BIM para Edificações de Saúde, adequados às normativas sanitárias (RDC nº 50/ANVISA), com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |



| engenheiro mecânico                                                                                                                                                                                |                       |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                                    | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações de ar condicionado e gases medicinais em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de Projeto Básico e/ou Executivo de Instalações de ar condicionado e gases medicinais em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |

| engenheiro orçamentista                                                                                                                                                                |                       |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tipo de Serviço                                                                                                                                                                        | Pontuação             |                          |                          |
| Elaboração de orçamento completo e cronograma físico-financeiro de projeto elaborado em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada de até 4.250m <sup>2</sup>     | Um projeto - 1 ponto  | Dois projetos - 2 pontos | Três projetos - 3 pontos |
| Elaboração de orçamento completo e cronograma físico-financeiro de projeto elaborado em BIM para Edificações de Saúde, com área construída ou reformada superior a 4.250m <sup>2</sup> | Um projeto - 2 pontos | Dois projetos - 4 pontos | Três projetos - 6 pontos |





| <b>CP – Certificações/Pós-Graduação (Pontuação Coletiva da Equipe)</b>                |                           |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>Critério coletivo da equipe</b>                                                    | <b>2<br/>comprovações</b> | <b>1<br/>comprovação</b> |
| Certificação de Gerenciamento de Projetos (PMI/PMP)                                   | 1                         | 0,5                      |
| Pós-Graduação em Gestão e/ou Administração<br>(Especialização/MBA/Mestrado/Doutorado) | 1                         | 0,5                      |

**NOTAS PARA PONTUAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE TÉCNICA:**

1. Vedação à cumulatividade entre faixas: As faixas de pontuação por profissional (linhas da tabela) são alternativas e não cumulativas entre si. Cada profissional será avaliado e pontuado em apenas uma das linhas, prevalecendo aquela que lhe garantir a maior pontuação, respeitando o limite máximo definido para a função.
2. Vedação ao somatório de áreas: Para a comprovação e pontuação em qualquer das faixas acima, não será admitido o somatório de áreas de projetos e/ou contratos distintos. Cada atestado/projeto apresentado deverá comprovar, de forma individual e independente, a metragem mínima exigida na respectiva faixa de pontuação.
3. Para fins de pontuação na função de Coordenador, considera-se Projeto Multidisciplinar aquele que contemple, obrigatoriamente, de forma integrada, compatibilizada e simultânea em um único e mesmo empreendimento/contrato, todas as disciplinas pontuáveis nos quadros acima, a saber: Arquitetura, Fundações e Estruturas, Instalações elétricas, hidrossanitárias, de climatização/ar-condicionado, de prevenção e combate a incêndio, gases medicinais, sistemas eletrônicos e de telecomunicações, Projetos Legais e Orçamento, sendo vedado, o somatório de atestados de empreendimentos ou contratos distintos para a composição das referidas disciplinas.

Para efeito do que dispõe o item **CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE**, será atribuída a pontuação conforme descrito abaixo, sendo o **Total Máximo de 30 pontos (NT-3)**:

**EXPERIÊNCIA EM QUANTIDADE DE PROJETOS CONCOMITANTES – MÁXIMO 10 PONTOS**

| Descrição                                                                                                                                                                                              | Pontos                     |                              |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                        | 10                         | 5                            | 2                            |
| Experiência na coordenação e/ou elaboração de projetos multidisciplinares para Edificações de Saúde, desenvolvidos em concomitância, cuja somatória das áreas totalize, pelo menos 4.250m <sup>2</sup> | > 7 projetos concomitantes | 5 a 7 projetos concomitantes | Até 4 projetos concomitantes |



**EXPERIÊNCIA EM PORTE PROJETO – MÁXIMO 10 PONTOS**

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Pontos                |                                                 |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                    | 5                                               | 2                       |
| Experiência na coordenação e elaboração de projetos completos em BIM para Edificações de Saúde, envolvendo projetos de arquitetura, fundações, estruturas, instalações elétricas, eletrônicas, hidráulicas, sanitárias, de proteção e combate a incêndio, climatização, fluído-mecânicos, aprovações legais (ANVISA e BOMBEIROS), planilhas orçamentárias e cronograma físico financeiro | > 8.574m <sup>2</sup> | entre 4.250m <sup>2</sup> a 8.574m <sup>2</sup> | Até 4.250m <sup>2</sup> |

**EXPERIÊNCIA EM PROJETOS COM DIRETRIZES SUSTENTÁVEIS – MÁXIMO 5 PONTOS**

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Pontos                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Elaboração de projetos para Edificações de Saúde concebidos sob premissas de sustentabilidade e eficiência energética, demonstrados através de certificação correspondente ou mediante comprovação técnica da aplicação de diretrizes projetuais equivalentes às preconizadas por selos reconhecidos no setor, tais como LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), PROCEL Edifica, AQUA-HQE ou similares com pelo menos 4.250m <sup>2</sup> | 2,5 pontos por acervo, máximo 5 pontos |

**CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE – MÁXIMO 5 PONTOS**

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Certificação ISO 9001 | 5 pontos |
|-----------------------|----------|

**NOTAS PARA PONTUAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA - CRITÉRIO DE CONCOMITÂNCIA:**

1. Para fins de pontuação do item NT3 (Experiência da Empresa Licitante), entende-se por concomitância a sobreposição temporal ativa no desenvolvimento dos projetos apresentados nos atestados.
2. Para que dois ou mais projetos sejam considerados concomitantes, a sobreposição (interseção) entre seus prazos de execução deverá ser de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do prazo total do projeto que apresentar a menor duração dentre eles.
3. Períodos de sobreposição meramente formais ou residuais (inferiores ao limite de 50% estipulado no item 2) não serão computados para fins de concomitância, sendo os projetos pontuados de forma isolada.
4. A comprovação dos prazos e da concomitância dar-se-á por meio das datas de início e término expressas nos atestados ou nas Certidões de Acervo Técnico – CAT.



**7. CÁLCULO DA NOTA TÉCNICA (NT):** A Nota Técnica corresponderá à soma ponderada das pontuações obtidas nos critérios estabelecidos nos quadros acima, calculada pela expressão:

$$NT = NT-1 + NT-2 + NT-3$$

A Nota Técnica (NT) terá variação de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, com até 2 (duas) casas decimais após a virgula, sem arredondamento.

Serão desclassificadas diretamente as Propostas Técnicas das licitantes que:

- a) Obtiverem Nota Técnica Final (NT) inferior a 60,00 (sessenta) pontos;
- b) Não tenham recebido, no mínimo, a metade do total dos pontos mencionados nos subitens (NT-1, NT - 2 e NT-3) respectivamente;
- c) Obtiverem nota zero em qualquer um dos tópicos que compõe a pontuação do NT-1;
- d) Não atenderem as exigências deste Termo de Referência - Anexo 1, com borrões, rasuras, emendas, ressalvas ou omissões.

## **XV. PROPOSTA COMERCIAL:**

---

A Proposta Comercial deverá conter os seguintes documentos e informações:

- Carta Proposta em papel timbrado da empresa, conforme modelo fornecido no Edital;
- Planilha de Preços Unitários e Quantidades, com a cotação proposta para os Preços Unitários de cada um dos itens relacionados na Planilha de Orçamento - Base da PREFEITURA, inclusive subtotais e total geral e Cronograma de Desembolso, devidamente assinados pelo profissional habilitado e responsável por sua elaboração, conforme modelo de planilha PQPU apresentada.
- Não será aceito preço unitário simbólico, irrisório ou manifestamente inexecutável;
- Não serão aceitas propostas com preço global superior ao Orçamento de Referência da PREFEITURA;
- Não serão aceitas propostas com preço global manifestamente inexecutável;
- Declaração expressa de que, nos preços unitários propostos estejam incluídos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita e satisfatória execução dos serviços objetivados neste Edital, inclusive despesas com materiais e equipamentos, mão de obra especializada ou não, seguros em geral, auxiliares, ferramentas, encargos da legislação social trabalhista, previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por



quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para execução total e completa dos serviços e complementares, conforme especificações constantes do Edital, bem como seus lucros, sem que lhe caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à PREFEITURA DE MOGI DAS CRUZES.

- Declaração expressa de que se obriga e se compromete a executar eventuais serviços não constantes do Edital e seus anexos, mas inerentes a natureza dos serviços contratados, bem como as supressões resultantes de acordo celebrado entre a licitante e a Administração;
- Declaração de que utilizarão os equipamentos e as equipes técnicas e administrativas que forem necessários para a perfeita e completa execução dos serviços, comprometendo-se a substituir ou aumentar as quantidades dos mesmos, desde que assim o exija a fiscalização da PREFEITURA.
- Declaração de que observarão rigorosamente as recomendações e instruções da fiscalização da PREFEITURA, assumindo integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.
- Declaração que os serviços objetivados serão executados no prazo estabelecido pelo edital.
- Indicação do prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias contados da data de entrega dos envelopes.
- Nome completo, cargo, número do RG e CPF, data de nascimento, endereço residencial completo, e-mail institucional, e-mail pessoal e telefone(s) do representante legal proponente, para eventual assinatura do contrato.
- Nome do signatário, função na empresa, assinatura, CPF e RG.
- Poderá ser exigido das empresas de menores preços a apresentação da composição de todos os preços unitários dos itens que apresentarem diferença percentual superior a 25% (para mais ou para menos) dos valores orçados na PQPU, constante do presente edital.

#### **Cálculo da Nota de Preço (NP):**

A Nota de Preço será obtida pela relação proporcional entre o menor preço válido apresentado e o preço total da proposta avaliada, mediante a fórmula:

$$NP = (P_{\text{menor}} / P_{\text{avaliado}}) \times 100$$



Onde:

- NP = Nota da proposta de preço;
- Pmenor = menor preço global ofertado dentre as propostas classificadas na fase técnica;
- Pavaliado = preço global da proposta avaliada;

Dessa forma:

- A proposta de menor preço receberá NP = 100 (cem) pontos;
- As demais propostas terão pontuação proporcional, calculada pela relação inversa entre o preço avaliado e o menor preço apresentado.

#### **XVI. DA NOTA FINAL (NF):**

---

A Nota Final (NF) de cada licitante será obtida pela seguinte fórmula:

$$NF = (NT \times 0,70) + (NP \times 0,30)$$

Onde:

- NT = Nota da proposta técnica, variando de 0 (zero) a 100 (cem) pontos;
- NP = Nota da proposta de preços, variando de 0 (zero) a 100 (cem) pontos.

#### **XVII. CAPACIDADE ECONÔMICO - FINANCEIRA**

---

A habilitação econômico-financeira tem como objetivo comprovar a capacidade econômica do licitante para cumprir as obrigações previstas no futuro contrato. Essa comprovação deve ser apresentada de maneira objetiva, por meio de coeficientes e índices econômicos definidos nos parâmetros estabelecidos pelo Manual de Licitações e Contratos do Tribunal de Contas da União (TCU), sendo:

Índice de Liquidez Corrente (acima de 1): Relaciona quanto a empresa dispõe, imediatamente disponíveis e conversíveis em dinheiro, com relação às dívidas de curto prazo;

- Índice de Liquidez Corrente (ILC)
- $ILC = (AC / PC)$
- $ILC \Rightarrow 1,00$  (ILC deverá ser igual ou superior a 1,00)



Índice de Liquidez Geral (acima de 1): Mede a capacidade que a empresa tem de pagar suas dívidas de curto e longo prazo com os seus direitos realizáveis, ou seja, sem se desfazer de seus imobilizados e intangíveis;

- Índice de Liquidez Geral (ILG)
- $ILG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$
- $ILG \Rightarrow 1,00$  (ILG deverá ser igual ou superior a 1,00)

Solvência Geral (acima 1): Representa o quanto a empresa tomou de recursos de terceiros para cada real de capital próprio e;

- Solvência Geral (SG)
- $SG = AT / (PC + ELP)$
- $SG \Rightarrow 1,00$  (SG deverá ser igual ou superior 1,00)

Onde:

- AC = Ativo Circulante;
- RLP = Realizável a Longo Prazo;
- PC = Passivo Circulante;
- ELP = Exigível a Longo Prazo; e
- AT = Ativo Total.

Capital Mínimo ou Patrimônio Líquido: Mínimo equivalente a 10% do valor estimado da Contratação.

Deverá ser apresentada a declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.

Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

As empresas que atuarem sob a forma de consórcio, deverão ter, em conjunto, o Capital Social no valor e na forma do subitem anterior, acrescido de 30%, conforme disposto no parágrafo 1º, artigo 15, da Lei Federal nº 14.133/2021, e poderá ser representado pelo valor do Capital Social registrado



pela empresa líder, se suficiente ou pelo somatório dos valores dos Capitais Sociais das empresas que o compõe, na proporção de sua respectiva participação no aludido consórcio, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em Lei.

## **XVIII.DEVERES E PRAZOS DA CONTRATADA**

---

Caberá à CONTRATADA:

- Regularizar, quando solicitado, em 5 (cinco) dias úteis, os relatórios que apresentarem necessidade de correção ou que estiverem fora das especificações, sob pena de, não o fazendo, estar sujeita às penalidades cabíveis;
- Apresentação de ART e ou RRT dos responsáveis técnicos de cada disciplina conforme atribuição da entidade de classe profissional competente;
- Permitir aos órgãos competentes envolvidos o acompanhamento dos estudos e projetos durante período de desenvolvimento;
- Submeter à análise da Secretaria do Clima e Meio Ambiente e da PMMC, todos os documentos elaborados em âmbito ambiental;
- Submeter à análise da Secretaria de Obras Públicas, todos os documentos elaborados para aprovações quanto as legislações municipais;
- Arcar com todas as despesas diretas e indiretas da execução dos serviços; mão-de-obra, encargos sociais, materiais, equipamentos adequados, transportes, seguros, administração, benefícios, liquidação de responsabilidades por acidente de trabalho, danos e prejuízos à PMMC ou a terceiros, a seus prepostos ou funcionários, bem como todos e quaisquer encargos decorrentes de execução do contrato;
- Refazer todo e qualquer serviço que apresentar falha de execução ou estar incompleto, inconsistente ou que não estejam cumprindo as legislações municipais, sem ônus para a PMMC e dentro do prazo estipulado para execução dos serviços;
- Substituir, imediatamente, num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer empregado seu que venha a ser considerado indesejável ou inabilitado na execução do serviço, a critério da Fiscalização da PMMC;
- A CONTRATADA ficará obrigada a adotar todas as medidas, precauções e cuidados, visando evitar a ocorrência de danos materiais e pessoais a seus empregados e a terceiros, assim como as medidas relacionadas com o seguro de seus empregados,



contra tais danos, ficando sempre responsável pelas consequências originadas de acidentes que se verificarem;

- Se responsabilizar pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;
- Quando necessário, a critério da PMMC, os serviços serão prestados nas suas instalações, que colocará à disposição da Contratada os recursos demandados para o desenvolvimento dos mesmos, com exceção de equipamentos (informática, topografia e de campo) e veículos, que deverão ser disponibilizados pela CONTRATADA;
- Fica a CONTRATADA obrigada a manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Na entrega dos serviços contratados, sejam eles projetos, relatórios, ensaios etc, entregar a anotação de responsabilidade técnica ART ou RRT, do profissional responsável pela elaboração e execução do serviço em questão.

## **XIX. DEVERES CONTRATANTE**

---

A PMMC fiscalizará a execução dos serviços contratados, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as especificações e demais requisitos previstos neste contrato, reservando-se o direito de rejeitar aqueles que, a seu critério não forem considerados satisfatórios. Essa fiscalização será exercida pelo setor competente da PMMC, que comunicará expressamente a CONTRATADA, a designação do técnico ou Comissão e demais funcionários e suas respectivas atribuições para esse fim, o que também deverá ser informado no processo. Caberá a PMMC:

- Fornecer toda a orientação técnica para a perfeita execução do serviço, exceto aqueles definidos como de responsabilidade da CONTRATADA;
- Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços. A Fiscalização por parte da PMMC não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas no Código Civil e dos demais danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus técnicos ou de seus prepostos;
- Estabelecer diretamente ou por designação a melhor forma para apropriação e controle dos quantitativos;





- Efetuar as comprovações dos relatórios e dos quantitativos dos serviços, que deverão ser apresentados pela CONTRATADA e analisados pela PMMC, e efetuar os pagamentos nos prazos previstos;
- Analisar e aprovar, conforme suas atribuições e disciplinas, o conteúdo dos relatórios e dos produtos desenvolvidos, relatório e/ou produtos pela CONTRATADA;
- Elaborar as medições e efetuar os pagamentos nos prazos previstos.

## **XX. PRAZO DE EXECUÇÃO**

---

A duração do contrato deverá considerar, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários e a previsão no Plano Plurianual, caso ultrapasse um exercício financeiro, conforme o artigo 105 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os prazos para conclusão dos serviços deverão seguir o período previsto no Cronograma Físico-Financeiro, conforme a especificidade dos projetos. A entrega deverá ocorrer em formato eletrônico e impresso, incluindo arquivos consolidados assinados e arquivos editáveis.

Eventuais pedidos de prorrogação deverão ser protocolados, antes do vencimento do prazo de entrega, devidamente justificados pela contratada, para serem submetidos à apreciação superior. A contratada deverá observar todas as normas e legislações aplicáveis ao seu ramo de atividade.

Os serviços serão recebidos provisoriamente em até 10 (dez) dias úteis pelo setor responsável e, definitivamente, em até 30 (trinta) dias úteis, mediante verificação da correta execução e aceite formal. Caso a verificação não ocorra dentro do prazo, o recebimento definitivo será automaticamente considerado realizado.

O recebimento provisório ou definitivo não exime a contratada de responsabilidades por falhas na execução. Serviços em desacordo com as especificações deverão ser substituídos em até 10 (dez) dias úteis, às expensas da contratada, sem prejuízo de eventuais penalidades.

## **CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES**

**No Mês 1**, a contratada deverá desenvolver todos os serviços topográficos e de sondagem, a primeira etapa do relatório ambiental para obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP) e da Licença Ambiental de Instalação (LAI), bem como o estudo preliminar de acordo com as diretrizes da.



PMMC, incluindo os desenhos técnicos relativos ao estudo para implantação ou intervenção nos respectivos equipamentos de saúde.

**No Mês 2**, a contratada deverá aprofundar o desenvolvimento do Relatório Ambiental (2ª etapa), concluir integralmente a etapa dos Estudos Preliminares e iniciar o desenvolvimento de todos os Projetos Básicos das unidades de saúde, em estrita conformidade com as diretrizes iniciais e definições pactuadas.

**No Mês 3**, a contratada concluirá a 3ª etapa do Relatório Ambiental, finalizará todo o detalhamento das peças gráficas atinentes aos Projetos Básicos e iniciará a etapa dos Projetos Executivos de todas as unidades de saúde. Adicionalmente, iniciará o desenvolvimento dos projetos específicos de Vigilância Sanitária e de Proteção e Combate a Incêndios.

**No Mês 4**, a contratada dará continuidade ao detalhamento das peças gráficas dos Projetos Executivos, com foco na conclusão do Edifício Modelo UBSF Jardim Margarida, implantação da UBSF Jardim dos Amarais e implantação da USF Chácara Santo Ângelo, mantendo o desenvolvimento das demais unidades. Iniciará também a elaboração dos elementos técnicos e orçamentários (Memória de Cálculo, Planilha de Quantidades e Preços Unitários - PQPU, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas) e dará prosseguimento à tramitação para aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes de Vigilância Sanitária e de Proteção e Combate a Incêndios.

**No Mês 5**, a contratada concluirá o detalhamento das peças gráficas dos Projetos Executivos remanescentes e consolidará a elaboração de todos os elementos técnicos e orçamentários necessários para a abertura do processo licitatório de obras, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. Concluirá também o desenvolvimento e a aprovação dos projetos de Vigilância Sanitária e de Proteção e Combate a Incêndios de todas as unidades, com exceção do item (A) Implantação da nova sede da Secretaria Municipal de Saúde e do Pró-Criança.

**No Mês 6**, a contratada concluirá todas as etapas do objeto contratual, destacando a entrega final do Relatório Ambiental para a obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP) e da Licença Ambiental de Instalação (LAI) (4ª etapa - Conclusão), bem como a aprovação final dos projetos de Vigilância Sanitária e de Proteção e Combate a Incêndios da unidade de saúde remanescente referida no item (A) Implantação da nova sede da Secretaria Municipal de Saúde e do Pró-Criança.

O prazo máximo e improrrogável para o desenvolvimento integral de todas as atividades é de **6 (seis) meses**, cabendo à empresa contratada empenhar todos os esforços e recursos necessários para otimizar o cronograma e **antecipar a entrega dos produtos**, sem qualquer prejuízo à qualidade técnica exigida.



**TABELA RESUMO DE ENTREGAS POR PERÍODO**

| Período           | Descrição das Atividades / Escopo do Mês                                                                                                                                                                                                 | Produtos                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mês 1<br><br>(M1) | Execução de serviços topográficos, sondagens, início do Relatório Ambiental (Etapa 1) e elaboração do Estudo Preliminar conforme diretrizes da PMMC (desenhos de implantação/intervenção/maquete eletrônica/estimativa de investimento). | <ul style="list-style-type: none"><li>• M1 - Serviços Topográficos: Levantamento Planialtimétrico Cadastral.</li><li>• M1 - Relatório de Sondagem.</li><li>• M1 - Relatório Ambiental (todos os empreendimentos) - 1ª etapa.</li><li>• M1 - Estudo Preliminar (todos os empreendimentos) - 1ª etapa.</li></ul> |
| Mês 2<br><br>(M2) | Aprofundamento do Relatório Ambiental (Etapa 2), conclusão dos Estudos Preliminares e início do desenvolvimento dos Projetos Básicos de todas as unidades.                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• M2 - Relatório Ambiental para LAP e LAI - 2ª etapa.</li><li>• M2 - Estudo Preliminar (Conclusão).</li><li>• M2 - Projeto Básico (Início do desenvolvimento para todas as unidades).</li></ul>                                                                          |
| Mês 3<br><br>(M3) | Conclusão do Relatório Ambiental (Etapa 3), conclusão do detalhamento gráfico dos Projetos Básicos e início dos Projetos Executivos, Vigilância Sanitária e de Incêndio (AVCB).                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• M3 - Relatório Ambiental para LAP e LAI - 3ª etapa.</li><li>• M3 - Projeto Básico (Conclusão).</li><li>• M3 - Projeto Executivo (Início do desenvolvimento para todas as unidades).</li></ul>                                                                          |



| Período           | Descrição das Atividades / Escopo do Mês                                                                                                                                                                            | Produtos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• M3 - Projetos de Vigilância Sanitária e de Proteção e Combate a Incêndio (Início).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mês 4<br><br>(M4) | Continuidade dos Projetos Executivos, início das peças orçamentárias e memoriais de engenharia. Continuidade da tramitação e aprovação junto aos órgãos de Vigilância Sanitária e Bombeiros.                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• M4 - Projeto Executivo (Conclusão)<br/>– Planta Modelo UBSF Jardim Margarida, Implantação UBSF Jardim dos Amaral e USF Chácara Santo Ângelo.</li><li>• M4 - Projeto Executivo (Desenvolvimento das demais unidades).</li><li>• M4 - Peças Técnicas (Início): Memória de Cálculo, PQPU (Planilha de Quantidades e Preços Unitários), Memorial Descritivo e Especificações Técnicas.</li><li>• M4 - Projetos de Vigilância Sanitária e Combate a Incêndio (Desenvolvimento/Tramitação para aprovação).</li></ul> |
| Mês 5<br><br>(M5) | Conclusão de todos os Projetos Executivos, memórias, planilhas orçamentárias (alinhados à Lei nº 14.133/2021 para licitação de obras). Conclusão e aprovação dos projetos de Vigilância e Incêndio (exceto Item A). | <ul style="list-style-type: none"><li>• M5 - Projeto Executivo (Conclusão das unidades restantes).</li><li>• M5 - Orçamento e Textos (Conclusão): Memória de Cálculo, PQPU, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



| Período           | Descrição das Atividades / Escopo do Mês                                                                                                                                                  | Produtos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• M5 - Projetos de Vigilância Sanitária e de Combate a Incêndio (Conclusão e Aprovação, exceto para o Item A - Nova Sede/Pró-Criança).</li></ul>                                                                                                                                                               |
| Mês 6<br><br>(M6) | Encerramento do objeto contratual. Conclusão final e consolidação do Relatório Ambiental e aprovação dos projetos de Vigilância Sanitária e de Incêndio da unidade remanescente (Item A). | <ul style="list-style-type: none"><li>• M6 - Relatório Ambiental para LAP e LAI - 4ª etapa (Conclusão Geral).</li><li>• M6 - Projetos de Vigilância Sanitária (Conclusão e Aprovação da unidade remanescente - Item A).</li><li>• M6 - Projetos de Proteção e Combate a Incêndio (Conclusão e Aprovação da unidade remanescente - Item A).</li></ul> |

**NOTA COMPLEMENTAR – SIMPLIFICAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL (CETESB):**

Não obstante a previsão de etapas sucessivas para a elaboração de Relatório Ambiental visando à obtenção de Licença Ambiental Prévia (LAP) e Licença Ambiental de Instalação (LAI) distribuídas ao longo do cronograma (M1, M2, M3 e M6), registra-se que, em conformidade com as diretrizes de simplificação de procedimentos da CETESB da Resolução 058/2025/P de 12 de setembro de 2025, os empreendimentos de saúde de baixo impacto objeto deste escopo poderão ser enquadrados no procedimento de Dispensa de Licenciamento Ambiental.

Sendo confirmada a elegibilidade para a emissão da Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental (DDLA) eletrônica, a Contratada restará desobrigada da elaboração dos estudos e relatórios ambientais complexos originalmente previstos, devendo focar seus esforços na célere instrução processual e obtenção da respectiva certidão de dispensa junto ao órgão ambiental estadual. Essa eventual simplificação processual reverterá em otimização do fluxo de trabalho e redução dos prazos internos de tramitação, mantendo-se inalterado o prazo global improrrogável de 6 (seis) meses para a entrega de todos os projetos.



Em ocorrendo a dispensa do licenciamento ambiental perante a CETESB por emissão de DDLA, haverá a imediata glosa ou supressão proporcional dos valores previstos para os estudos e relatórios ambientais complexos não executados (Composição 1), remunerando-se exclusivamente as horas técnicas e despesas efetivamente incorridas, sob pena de enriquecimento sem causa e infração ao artigo 125 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Fica expressamente estabelecido que a economia de tempo decorrente da obtenção da dispensa do licenciamento ambiental não poderá, sob nenhuma hipótese, ser computada como folga ociosa ou justificativa para dilação de prazos internos. O saldo de tempo poupado com a simplificação do rito ambiental deverá ser obrigatoriamente revertido na antecipação imediata das etapas subsequentes — tais como o desenvolvimento do Estudo Preliminar, Projeto Básico, Projetos Legais e Projeto Executivo —, devendo a Contratada envidar todos os esforços técnicos e operacionais para concluir e entregar o objeto licitado antes do prazo máximo global de 6 (seis) meses, em estrita observância ao princípio da eficiência e celeridade administrativa

## **XXI. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

---

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Produtos Finais**

Como produtos finais, a CONTRATADA deverá fornecer os **Relatórios Técnicos/ Projetos**, cujos conteúdos deverão atender a descrição que se apresenta na sequência.

Os referidos relatórios técnicos deverão ser apresentados em 2 (duas) vias impressas e encadernadas e 2 (duas) vias digitais, arquivos em formato .doe, .dwg, .pdf e .xls (para o orçamento final). Sendo que:

- Os arquivos digitais de textos deverão estar em formato compatível com Microsoft Word - versão atual;
- Os documentos que não digitais deverão ser escaneados e apresentados em formato com extensão de imagem ou pdf;
- Quando aplicável, os projetos deverão obrigatoriamente ser apresentados com as aprovações requeridas pela Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes.

A PMMC só efetuará o recebimento definitivo dos projetos e documentos técnicos que dependam de anuência, licenciamento ou aprovação após a efetiva e formal aprovação em todos os órgãos públicos competentes, observando-se o cronograma físico-financeiro estabelecido. Fica



expressamente estipulado que o recebimento de cada etapa e a consequente liberação da parcela financeira correspondente ficarão integralmente condicionados à apresentação do parecer técnico favorável (aprovação integral e sem ressalvas) emitido por cada órgão pertinente ao respectivo escopo, sob pena de retenção do pagamento até a devida regularização por parte da contratada.

## **XXII. DAS OBRIGAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO**

---

A execução do contrato será objeto de acompanhamento, controle, FISCALIZAÇÃO e validação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado.

O acompanhamento do andamento dos serviços por parte da Fiscalização da PMMC se dará por meio de relatórios de andamento, a serem entregues pela CONTRATADA ao final de cada mês de vigência do contrato. Esses relatórios deverão conter todos os elementos pertinentes. O seu conteúdo será discutido em reunião com a Fiscalização da PMMC. Sugere-se que cada relatório de andamento contenha informações sobre:

- Todos os elementos técnicos, mesmo que incompletos, elaborados no período, incluindo texto, memórias de cálculo, desenho, gráficos, planilhas, etc;
- Andamento dos serviços;
- Resultados alcançados;
- Cumprimento do cronograma;
- Atualização do cronograma (para análise da Fiscalização da PMMC);
- Metas para o período seguinte;
- Pendências e responsáveis.

## **XXIII. DISPOSIÇÕES**

---

Todas as Ordens de Serviços emitidas durante a vigência do Contrato deverão ser integralmente cumpridas.



As reclamações e aplicação de penalidades deverão atender a legislação vigente e regras complementares a serão estabelecidas no EDITAL E MINUTA DE CONTRATO.

#### **XXIV.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

---

Dúvidas na interpretação deste Termo de Referência poderão ser esclarecidas, através do portal de compras e licitações.

**REBECA RIBEIRO BARUFI ORECHOWSKI**

Secretária Municipal de Saúde e Bem-Estar





**MOGI DAS CRUZES**

PREFEITURA MUNICIPAL