

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Nº 5100000065.002032/2025-10

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE PESSOA JURÍDICA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DE UMA ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO, UM GINÁSIO MULTIESPORTIVO E A URBANIZAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO IPAV.

APRESENTAÇÃO

O presente Termo de Referência tem por objetivo apresentar os requisitos necessários **PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE PESSOA JURÍDICA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DE UMA ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO, UM GINÁSIO MULTIESPORTIVO E A URBANIZAÇÃO NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO IPAV**, localizada no terreno desmembrado do complexo do Colégio Americano Batista no Bairro da Boa Vista, Recife/PE.

A elaboração deste documento visa estabelecer a natureza, a abrangência, as responsabilidades e as atribuições dos serviços, a fim de assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade, atendendo às especificações técnicas e às exigências normativas e legais incidentes. Desse modo define o Escopo dos Trabalhos e as demais diretrizes e condições fundamentais para o alcance das metas estabelecidas pela Secretaria de Projetos Estratégicos – SEPE.

Este documento estabelece os prazos máximos a serem cumpridos no desenvolvimento dos serviços. A elaboração deste Termo de Referência e seus anexos, assim como a fiel supervisão da execução do contrato, são responsabilidades da Secretaria de Projetos Estratégicos – SEPE.

1. DO OBJETO

- 1.1.** Constitui objeto deste Termo de Referência a contratação de serviços técnicos especializados de pessoa jurídica **JCL ARQUITETOS LTDA** para elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia, visando a implantação de uma **ESCOLA**

TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO, UM GINÁSIO MULTIESPORTIVO E A URBANIZAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO IPAV, por meio de Inexigibilidade de licitação com fundamento no art. 74, inc. III - item a) da Lei nº 14.133/21, a fim de atender as necessidades da Secretaria Estadual de Educação (SEE), conforme as condições, especificações, quantidades e exigências contidas nos Estudos Técnicos Preliminares e neste Termo de Referência.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme definição do art. 8º do Decreto nº 51.652/2021.

1.3. As Especificações e os quantitativos do objeto desta inexigibilidade estão agrupados em lote único conforme descrito abaixo:

LOTES	CÓDIGO E-FISCO	CÓDIGO CATSER	OBJETO
ÚNICO	523973-7	51	Contratação de serviços técnicos especializados de pessoa jurídica para elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia, visando a implantação de uma ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO, UM GINÁSIO MULTIESPORTIVO E A URBANIZAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO IPAV , no terreno remanescente da desapropriação do Colégio Americano Batista.

2. DAS JUSTIFICATIVAS

2.1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.1. A justificativa e o objeto da contratação encontram-se pormenorizados em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (ETP), apêndice deste Termo de Referência.

2.1.2. A presente contratação se dará em função da necessidade dos serviços de elaboração de projetos arquitetônico e complementares de engenharia, visando a implantação de uma **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO, UM GINÁSIO MULTIESPORTIVO E A URBANIZAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO IPAV**, no terreno remanescente da desapropriação do Colégio Americano Batista, a fim de atender a necessidade de conferir uso ao terreno desmembrado do Colégio Americano Batista, adquirido pelo Governo do Estado de Pernambuco, através da Secretaria de Educação, com o objetivo de implantar um empreendimento que confira usos que atendam à demanda de educação técnica. A contratação deverá atender a demandas específicas na área de saúde e inovação; criação de um ginásio multifuncional para estimular o desenvolvimento da cultura esportiva e abrir à população uma extensa área verde remanescente com a criação de um parque urbano.

2.2. JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO ESTIMADO

2.2.1. A justificativa para o quantitativo necessário ao atendimento da necessidade pública encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (item 7 do ETP), apêndice deste Termo de Referência.

2.3. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

2.3.1. A justificativa da escolha da solução a ser contratada encontra-se pormenorizada no tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (item 9 do ETP), apêndice deste Termo de Referência.

2.4. JUSTIFICATIVA DA INEXIGIBILIDADE

2.4.1. A presente contratação será formalizada conforme permissivo legal contido no art. 74, inc. III da Lei Federal nº 14.133/2021, o qual define os casos em que é cabida a contratação mediante inexigibilidade de licitação nos termos a seguir expostos:

Art. 74. É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de:

III - contratação dos seguintes serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação:

a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos ou projetos executivos;

§ 3º Para fins do disposto no inciso III do caput deste artigo, considera-se de notória especialização o profissional ou a empresa cujo conceito no campo de sua especialidade, decorrente de desempenho anterior, estudos, experiência, publicações, organização, aparelhamento, equipe técnica ou outros requisitos relacionados com suas atividades, permita inferir que o seu trabalho é essencial e reconhecidamente adequado à plena satisfação do objeto do contrato.

Tal dispositivo se coaduna perfeitamente ao caso concreto, uma vez que trata-se de elaboração de projetos de arquitetura e complementares de engenharia para construção de um empreendimento com localização estratégica no centro expandido da capital pernambucana e que abrigará usos nas áreas de educação técnica e prática esportiva, bem como propiciará à população a utilização de uma extensa área verde para promoção do bem-estar físico e emocional, a convivência social e preservação ambiental, tendo em vista que o mesmo trata-se de um IPAV - Imóvel de Proteção de Área Verde.

É imperioso que a contratação tenha por princípio a elaboração dos projetos através de profissional que seja possuidor de saber notório em projetos arquitetônicos para edificações de programas diversos. Nota-se que não se trata apenas de um projeto de arquitetura para equipamentos de usos distintos e isolados, mas de uma área que abrigará equipamentos que precisam ter uma unicidade e conformidade na leitura do espaço natural. Será necessário conferir ao conjunto um conceito contemporâneo, visando a revitalização da área.

Segundo Helly Lopes Meirelles, a notória especialização é demonstrada pelo “reconhecimento público da alta capacidade profissional”.

Ainda segundo o autor, esta capacidade é reconhecida pelos conceitos de:

- a) Boa reputação;
- b) Boa fama;
- c) Consideração;
- d) Respeito;
- e) Renome, que distingue o profissional ou empresa no campo de sua especialidade.

Uma proposta arquitetônica para intervenção em área tão representativa para a capital pernambucana é tarefa que merece ser cuidadosamente elaborada. É preciso que a solução adotada possua caráter contemporâneo e que alie as novas funções de forma harmoniosa na área verde a ser preservada, marcando contudo, sua temporalidade.

A conceituação arquitetônica para esta intervenção possui caráter extremamente subjetivo, entretanto é fator preponderante que seja considerada a escolha de um profissional que possua reconhecido legado em seu currículo com produção de linguagem contemporânea, para garantir um empreendimento de destaque, unindo edificações de dimensões representativas em relação ao conjunto, sem comprometer o ambiente paisagístico natural.

Diante deste contexto foram consideradas as diretrizes constantes no Decreto Nº

54.884 de 20/06/2023 que dispõe sobre a fase preparatória das licitações e das contratações diretas de obras e serviços de engenharia no âmbito do Poder Executivo Estadual e no disposto no § 3º Para fins do disposto no inciso III do caput deste artigo, considera-se de notória especialização o profissional ou a empresa cujo conceito no campo de sua especialidade, decorrente de desempenho anterior, estudos, experiência, publicações, organização, aparelhamento, equipe técnica ou outros requisitos relacionados com suas atividades, permita inferir que o seu trabalho é essencial e reconhecidamente adequado à plena satisfação do objeto do contrato.

O parecer expedido em 27 de abril de 2023, pela Advocacia Geral da União, (parecer n. 00001/2023/CNLCA/CGU/AGU), conclui que:

a) Para a contratação por inexigibilidade de licitação dos serviços técnicos especializados listados no art. 74, III, da Lei nº 14.133, de 2021, deve a Administração comprovar (i) tratar-se de serviço de natureza predominantemente intelectual, (ii) realizado por profissionais ou empresas de notória especialização; e que (iii) a realização da licitação será inadequada para obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

b) A comprovação da notória especialização do profissional ou da empresa não decorre de um juízo subjetivo do administrador público, mas do reconhecimento do profissional ou da empresa, dentro do campo em que atua, como apto a prestar, com excelência, o serviço pretendido.

c) A notoriedade, de acordo com a Lei nº 14.133, de 2021, pode ser comprovada de diversas maneiras, como, por exemplo, desempenho anterior de serviço idêntico ou similar ao almejado pela Administração, publicações em periódicos de elevada qualificação acadêmica, reconhecimento do alto nível da equipe técnica que presta o serviço.

d) Além da notória especialização, deve a Administração demonstrar que os preços são adequados à realidade do mercado segundo os critérios de pesquisa de preços determinados pela legislação.

e) Ao administrador público cabe o dever de motivar sua decisão na comprovação da confiança que tem no prestador de serviço por ela escolhido. Os argumentos descritos se coadunam perfeitamente ao caso concreto, uma vez que o caso em tela trata de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, conforme também está descrito tanto no Art. 6º, item XVIII, letra a), quanto na Seção II – Da Inexigibilidade de Licitação, Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

A contratação ora pretendida fundamenta-se na notória especialização do prestador de serviço.

A elaboração do presente projeto se caracteriza por sua especificidade, exigindo elevado nível de especialização, rigor técnico e experiência profissional. Trata-se de um serviço de natureza intelectual e subjetiva, cuja qualidade está diretamente vinculada à capacitação e sensibilidade do profissional responsável. Soma-se a isso a necessidade de atender a um programa de necessidades diversificado, que demanda uma abordagem integrada e personalizada, refletida na concepção estética das edificações em consonância com os diferentes usos pretendidos. A harmonização entre funcionalidade, forma e identidade arquitetônica exige domínio técnico e visão crítica, não sendo passível de avaliação por critérios exclusivamente objetivos de um processo competitivo.

2.5. RAZÃO DA ESCOLHA DO CONTRATADO

2.5.1. Considerando os critérios que justificam a contratação por inexigibilidade de licitação, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual, e diante da necessidade previamente descrita no item 2.1.2 deste Termo de Referência, bem como no item 9 do Estudo Técnico Preliminar, verifica-se a pertinência de se elaborar um projeto de

caráter emblemático. Tal projeto deverá contemplar soluções que valorizem as particularidades do imóvel em questão, transformando-o em um espaço qualificado, de interesse coletivo e destinado ao uso público.

2.5.2. O prestador de serviço escolhido e justificado pelo Estudo Técnico Preliminar é o Arquiteto e Urbanista Jerônimo da Cunha Lima Filho, profissional formado pela Universidade Federal de Pernambuco no ano de 1967, proprietário da empresa JCL Arquitetos Ltda. cuja capacidade técnica e experiência profissional podem ser comprovados em seu extenso currículo e portfólio, constantes no **ANEXO A** e **ANEXO B**, dos quais destacamos algumas premiações:

- Prêmio Master Ademi 2006 - Edf. JCPM Trade Center (JCPM Participações e Empreendimentos);
- Prêmio Master Ademi 2007 - Edf. Melo Barbosa (Depaula Engenharia);
- Prêmio Master Ademi 2010 - Edf. Isaac Newton e Alfred Nobel (Rio Ave);
- Prêmio Master Ademi 2013 - Edf. Internacional Trade Center (Moura Dubeux);
- Premiação IAB-PE 2009- Prêmio Luiz Nunes na Categoria Arquitetura Construída, Corporativa. JCPM Trade Center (JCPM Participações e Empreendimentos);
- Prêmio Master Imobiliário 2013 Categoria Empreendimento Residencial;
- Prix d'Excellence Fiabci (Federação Internacional das Profissões Imobiliárias), 2014. Categoria Residencial Low Rise: Vila dos Corais (Odebrecht Realizações Imobiliárias);
- Premiação CAU PE 2023, Prêmio Acácio Gil Borsói, Categoria Inspiração;
- Premiação Ademi 2024 – Categoria Edifício Uso Misto: Edifício Mirante do Cais; Studio: Edf. Mirante do Cais e Hotelaria: Novotel Recife Marina.

2.5.3. Dados da Razão Social: JCL Arquitetos Ltda., CNPJ: 01.572.081/0001-67, Rua Manoel Borba, nº 248, Carmo, Olinda – PE.

2.5.4. A escolha do contratado baseou-se em sua notória especialização na elaboração de projetos de arquitetura, comprovada por seu desempenho anterior, acervo técnico, estudos desenvolvidos e experiência profissional que evidenciam a sua capacidade técnica. Tais elementos permitem concluir que seu trabalho é essencial e reconhecidamente adequado à plena satisfação do objeto da contratação.

2.6. JUSTIFICATIVA DO PREÇO A SER CONTRATADO

2.6.1. O valor da proposta da empresa (**ANEXO D**) é compatível com os valores de mercado, conforme demonstrado através de contratos e ou Notas Fiscais, firmados pela própria Empresa JCL Arquitetos Ltda., cuja responsabilidade técnica é de autoria de Jerônimo da Cunha Lima Filho; contratos semelhantes de empresa de consultoria e elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia; além da comprovação de vantajosidade conforme demonstrado em planilha referencial (**ANEXO E**).

DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

3.1. O objeto desta contratação consiste na contratação realizada com base na inexigibilidade de licitação, em razão do notório saber de empresa especializada responsável pela concepção, dada a complexidade e a singularidade da solução integrada pretendida, associada ao caráter estratégico e à relevância social do empreendimento, para a elaboração de estudos técnicos, projetos de arquitetura e complementares de engenharia para a implantação de um conjunto integrado composto por: uma Escola Técnica Estadual em edificação verticalizada, um Ginásio Multiesportivo e a Urbanização da área de preservação do IPAV, com vistas à otimização do uso do solo urbano, à ampliação da oferta educacional e à preservação ambiental.

3.2. A proposta arquitetônica da Escola Técnica deverá considerar soluções construtivas contemporâneas e sustentáveis, que aproveitem o potencial construtivo do terreno, por meio da verticalização, com acessibilidade universal, integração com o entorno urbano e compatibilidade com os demais usos previstos no conjunto. A edificação será destinada à

instalação de cursos técnicos vinculados à política pública estadual de educação profissional e atender à necessidade de ampliação da oferta de novos cursos na rede pública estadual.

- 3.3.** A Escola Técnica deverá contemplar cursos na área de Saúde e Inovação, segundo programa definido pela SEE, quais sejam: Enfermagem, Radiologia, Equipamentos Biomédicos, Estética e Óptica (área de Saúde) e Ciência de Dados IA, Segurança da Informação, Jogos Digitais, Design Multimídia e Desenvolvimento de Software Ágil (área de Inovação).
- 3.4.** O Ginásio Multiesportivo deverá ser projetado com infraestrutura adequada às normas de acessibilidade, ventilação, segurança e conforto, atendendo aos parâmetros técnicos para práticas escolares e comunitárias. Seu objetivo é fomentar o desenvolvimento integral dos estudantes da rede pública estadual por meio da oferta de espaço apropriado para atividades físicas, esportivas, culturais e de convivência social. O equipamento será de uso compartilhado entre instituições públicas de ensino localizadas no entorno, ampliando seu alcance e contribuindo para a otimização dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência que orientam a Administração Pública.
- 3.5.** O ginásio deverá conter ambientes para prática de esportes como quadras poliesportivas, salas para prática de aulas de artes marciais e dança, bem como ambientes para administração e apoio.
- 3.6.** A Urbanização da área de preservação deverá contemplar o aproveitamento e a requalificação das espécies naturais existente, com o objetivo de preservar e valorizar o ambiente natural, possibilitando à população o usufruto de espaços verdes qualificados, com áreas de contemplação, lazer e educação ambiental, promovendo o equilíbrio entre os espaços edificados e os recursos naturais.
- 3.7.** Esta área deverá também ser dotada de edificações de apoio que possibilitem a administração, conforto aos usuários tais como banheiros e quiosques, bem como áreas para prática de exercícios ao ar livre.

3.8. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/DETALHAMENTO DO OBJETO

- 3.8.1.** Além da descrição apresentada no quadro do item 1.3 deste Termo de Referência, para a prestação dos serviços, deve-se observar as seguintes especificações:
- a) Faz parte do objeto a elaboração de Estudos Técnicos, Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo de Arquitetura e Complementares de Engenharia, incluindo a aprovação em todos os órgãos competentes. A CONTRATADA ficará responsável pela execução do objeto deste Termo de Referência, contemplando todas as especificações e detalhamentos necessários à execução da obra, suas instalações e perfeito funcionamento. Faz parte do escopo deste objeto a elaboração dos projetos de arquitetura, urbanismo, paisagismo, comunicação visual, acessibilidade, sinalização, levantamentos cadastrais e topográficos, estudo de impacto de vizinhança (EIV), assim como os projetos complementares de engenharia, especificações técnicas e orçamento estimativo das obras.
 - b) Os serviços objeto deste Termo de Referência são classificados como de notória especialização: qualidade de profissional ou de empresa cujo conceito, no campo de sua especialidade, decorrente de desempenho anterior, estudos, experiência, publicações, organização, aparelhamento, equipe técnica ou outros requisitos relacionados com suas atividades, permita inferir que o seu trabalho é essencial e reconhecidamente adequado à plena satisfação do objeto do contrato, conforme

- c) Estão descritos neste Termo de Referência as condições, especificações e normas exigidas pela Secretaria de Projetos Estratégicos (SEPE) para execução dos serviços constantes no projeto; quando houver dúvidas quanto às especificações, prevalecerão as constantes neste documento até que sejam feitos os ajustes necessários com autorização do Escritório de Projetos da SEPE.

3.8.2. Os serviços deverão ser executados de acordo com este Termo de Referência, com padrão de qualidade, baseado nas normas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e na sua falta deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização.

3.8.3. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Para alcançar os objetivos descritos no Item 3.1, a Secretaria de Educação do Estado, elaborou o programa de necessidades básicas para implementação dos empreendimentos e definiu uma relação preliminar dos ambientes necessários com as respectivas capacidades desejadas e áreas estimadas, conforme tabelas a seguir.

Os ambientes listados deverão ser complementados com os ambientes de apoio necessários para realização das atividades específicas e atendimento às legislações vigentes.

Considerando a amplitude do programa de necessidades, estima-se que a implantação da escola ocorra por meio de uma edificação em tipologia vertical, de modo a promover o uso racional e eficiente do potencial construtivo do terreno. A adoção dessa configuração permite otimizar a ocupação do solo, resultando em uma implantação mais compacta e ambientalmente sustentável.

Além disso, a distribuição dos ambientes em pavimentos distintos favorece uma organização funcional eficiente, permitindo a setorização por atividades, o que contribui para a fluidez dos fluxos, a melhoria das condições operacionais e o conforto dos usuários.

Desta forma, a área construída dos equipamentos deverá atender aos padrões urbanísticos da legislação vigente, sobretudo referente ao potencial construtivo.

Informações complementares ao programa de necessidades abaixo descrito poderão ser obtidas no Estudo Técnico Preliminar.

TABELA 01 - ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO

Item	Ambientes	Área estimada
1.0	Edificações Novas	
1.1	Área de Convivência	600,00 m ²
1.2	Espaços Multiuso	2.000,00 m ²
1.3	Refeitório/Cozinha	1.000,00 m ²
1.4	Salas de Aula (12 Salas)	1.000,00 m ²
1.5	Laboratórios - Saúde	2.500,00 m ²
1.6	Laboratórios - Inovação	3.000,00 m ²
1.7	Auditório	400,00 m ²
2.0	Edificações Existentes	
2.1	Administração/Coordenação/Secretaria/Almoxarifado	3.000,00 m ²
	Área total de construção e reforma	13.500,00m²
3.0	Edifício Garagem	5.200,00 m²
4.0	Central de água gelada - CAG	450,00m²
5.0	Subestação Abrigada	170,00m²

TABELA 02 - GINÁSIO MULTIESPORTIVO

Item	Ambientes	Área estimada
1.0	Quadras poliesportivas (02 quadras)	2.000,00m ²
2.0	Salas para aulas de Artes Marciais e Dança	500,00 m ²
3.0	Vestiários (masculino, feminino e acessível)	150,00 m ²
4.0	Banheiros Públicos (masculino, feminino, acessível, fraldário)	250,00 m ²
5.0	Salas de Apoio/Administração	500,00 m ²
6.0	Enfermaria e primeiros socorros	50,00 m ²
7.0	Depósitos	150,00 m ²
	Área Total	3.600,00 m²

TABELA 03 - URBANIZAÇÃO E BLOCOS DE APOIO

Item	Ambientes	Área estimada
1.0	Administração e Apoio (guaritas, depósito, copa, vestiários para funcionários)	300,00 m ²
2.0	Banheiros públicos (masculino, feminino, acessível)	100,00 m ²
3.0	Quiosques	100,00 m ²
	Área Total	500,00 m²
4.0	Área de Urbanização (áreas de descanso, leitura e contemplação, piquenique, academia ao ar livre, espaços para práticas integrativas, recreação infantil)	17.000,00 m ²

3.8.4. DOS OBJETIVOS

Para alcançar os objetivos previstos neste Termo de Referência, a CONTRATADA deverá observar as considerações abaixo:

a) Estabelecer que todos os serviços deverão, necessariamente, obedecer às normas, especificações e procedimentos que orientam os processos de concepção, desenvolvimento, aprovação e avaliação dos projetos, estudos, diagnósticos, relatórios e serviços, que se constituem em:

- Lei nº 14.133/2021: Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- Normas da ABNT: Seguir as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas para execução de todos os serviços.
- Lei nº 5.194/1966: Regulamenta o exercício das profissões de Engenharia e correlatos.
- Lei nº 12.378/2010: Regulamenta o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU).
- Lei nº 6.496/1977: Institui a Anotação de Responsabilidade Técnica e regula a assistência profissional.
- Resolução CONAMA nº 307/2002: Diretrizes para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Decreto nº 19.644/1997: Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico para o Estado de Pernambuco.
- Lei Complementar Municipal nº 02/2021: Plano Diretor do Município do Recife.
- Lei Municipal nº 16.176/1996: Lei de Uso e ocupação do Solo da Cidade do Recife, bem como atualizações que sejam publicadas à data da elaboração dos

projetos.

- Lei Municipal nº 16.292/1997: Regula as Atividades de Edificações e Instalações, no Município do Recife, e dá outras providências.
 - Lei Municipal nº 18.014/2014: Institui o Sistema Municipal de Unidades Protegidas - SMUP Recife e dá outras providências.
 - RDC nº 50/2002: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
 - RDC nº 611/2022: Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas.
 - Decreto Estadual nº 54.884/2023: Dispõe sobre a fase preparatória das licitações e das contratações diretas de obras e serviços de engenharia do Poder Executivo Estadual.
- b) Todas as normas e diretrizes para a elaboração de projetos complementares a serem aprovados nos respectivos órgãos oficiais e concessionários de serviço público;
- c) Fixar uma metodologia de planejamento gerencial das atividades de projeto, que se constituem nas etapas de Estudos Preliminares, Anteprojeto, Projeto Básico / Legal e Projeto Executivo;
- d) Definir o nível de qualidade desejada dos serviços, com base nos elementos que constituem este Termo de Referência;
- e) Atender aos critérios para aprovação e medição para os serviços a serem desenvolvidos durante as etapas de cumprimento do contrato;
- f) Entregar à SEPE (Secretaria de Projetos Estratégicos) todos os PRODUTOS|PROJETOS, devidamente aprovados pelos órgãos competentes com vista a sua plena execução;
- g) Direcionar todas as taxas e emolumentos referentes à análise e aprovação dos projetos nos órgãos de licenciamento ao Governo do Estado de Pernambuco, para quitação através da SEPE (Secretaria de Projetos Estratégicos);
- h) Apresentar propostas de concepção espacial e de execução técnica considerando o IPAV como elemento referencial, emblemático e exemplar junto da comunidade local;

3.8.5. DAS PREMISSAS

- 3.8.5.1. Os projetos deverão ser elaborados de acordo com a Lei Municipal nº 18.014/2014 - INSTITUI O SISTEMA MUNICIPAL DE UNIDADES PROTEGIDAS - SMUP RECIFE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
- 3.8.5.2. Por ser o IPAV um patrimônio ambiental, deverão ser preservados 70% da área verde indicada no Cadastro dos Imóveis de Proteção de Área Verde do Recife, em observância ao disposto no Plano Diretor da Cidade do Recife.
- 3.8.5.3. Nas intervenções em Imóveis de Proteção de Área Verde (IPAV), quando identificados diferentes estratos vegetacionais, deverá ser observada a prioridade de preservação na seguinte ordem: indivíduos de porte arbóreo, seguidos dos arbustivos e, por fim, herbáceos.
- 3.8.5.4. A ocupação do solo em Imóveis de Proteção de Área Verde (IPAV) deverá obedecer aos parâmetros urbanísticos da zona em que se localiza, prevalecendo, em caso de sobreposição de zonas, o parâmetro mais restritivo.

3.8.6. DAS RECOMENDAÇÕES

- 3.8.6.1. Para elaboração do projeto de Arquitetura e de Acessibilidade faz-se necessário atender às diretrizes conceituais estabelecidas para o projeto, eliminar as barreiras

físicas que impedem a legibilidade espacial do ambiente, assim como à legislação vigente relativa ao tema 'acessibilidade';

- 3.8.6.2. O projeto paisagístico deverá considerar a presença da vegetação existente no local;
- 3.8.6.3. O projeto luminotécnico deverá promover a valorização do monumento, do conjunto urbano-arquitetônico, assim como do espaço no qual se insere, além de considerar as normas e legislação vigentes;
- 3.8.6.4. Os projetos e a avaliação de compatibilidade física devem ser desenvolvidos usando o modelo BIM (Building Information Modeling), para análise preliminar de interferências e colisão das geometrias dos componentes em Arquitetura, Estrutura, Hidráulica e Elétrica, HVAC, etc. O projeto deverá seguir as orientações contidas no Plano de Execução BIM (ANEXO 4) e Caderno de Projetos BIM (ANEXO 5) que contém os procedimentos para desenvolvimento de projetos em BIM. Nele estão definidas a padronização e a formatação que devem orientar o desenvolvimento dos projetos para que sejam adequadamente entregues à Secretária de Projetos Estratégicos (SEPE).
- 3.8.6.5. A análise da qualidade das soluções deverá ter a participação e anuência da CONTRATANTE;
- 3.8.6.6. Os critérios de sustentabilidade e eficiência energética de edificações deverão sempre que possível ser considerados na elaboração de todos os projetos, para que entre outros benefícios, possamos fazer o uso racional e reduzirmos a extração dos recursos naturais, o consumo de água e energia e mitigarmos os efeitos das mudanças climáticas. Recomenda-se o uso de materiais e tecnologias de baixo impacto ambiental e redução dos resíduos da construção e operação. Em relação às soluções de sustentabilidade, destacam-se:
- 3.8.6.7. Geração de energia fotovoltaica;
- 3.8.6.8. Captação e reuso de águas;
- 3.8.6.9. Irrigação automatizada;
- 3.8.6.10. Controle de vazão de instalações hidro sanitárias;
- 3.8.6.11. Reciclagem e compostagem;
- 3.8.6.12. Iluminação Led;
- 3.8.6.13. Piso industrial de alto impacto;
- 3.8.6.14. Piso externo drenante possibilitando a permeabilidade do terreno;
- 3.8.6.15. Telhas termoacústicas;
- 3.8.6.16. Esquadrias em alumínio;
- 3.8.6.17. Película de retenção de luz e calor;
- 3.8.6.18. Gradil de aço revestido para fechamento/isolamento;
- 3.8.6.19. Tinta epóxi em pisos;
- 3.8.6.20. Cobogós e brises com aproveitamento da ventilação e proteção de fachadas;
- 3.8.6.21. Sinalização tátil – em rampas de acesso, corrimãos e demais ambientes de acordo com as normas técnicas;
- 3.8.6.22. Utilização de elementos gráficos, visuais e simbólicos para melhorar o conforto estético e a orientação espacial dos usuários e
- 3.8.6.23. Utilização dos ambientes em sistema de escala com a gestão integrada do espaço permitindo o maior aproveitamento dos recursos disponíveis.

3.8.7. DA INTERDEPENDÊNCIA DOS PROJETOS

A elaboração do projeto arquitetônico é de caracterização complexa, diante da demanda a ser atendida, onde deverão ser respeitados os valores estéticos, culturais, ambientais e pela importância estratégica do empreendimento nas áreas de educação, esporte e lazer.

O desenvolvimento do projeto arquitetônico está atrelado intrinsecamente à elaboração de estudos técnicos, sobretudo aqueles que analisam o impacto de vizinhança, tráfego e ambiental. Estes estudos nortearão a tomada de decisão em relação às soluções projetuais de arquitetura, urbanismo, acessibilidade e paisagismo, influenciarão o desenvolvimento de rotas acessíveis e acesso ao público, seja de

pedestres ou de veículos.

As soluções projetuais de arquitetura também devem ser adotadas em consonância com projetos complementares de engenharia, sobretudo no que se refere às edificações destinadas ao uso da escola técnica e do ginásio.

Edificações voltadas ao ensino na área de saúde deverão ser projetadas de acordo com normas técnicas específicas. Os espaços deverão atender dimensões mínimas e instalação de equipamentos específicos cujas dimensões mínimas, especificidades de utilização de energia elétrica, abastecimento de água, tratamento de resíduos e esgotamento sanitário, deverão ser projetados com conhecimento técnico específico.

Para que esse objetivo seja alcançado com sucesso é fundamental que todos os demais projetos que complementam as informações necessárias para o perfeito entendimento e execução do mesmo estejam debaixo da mesma visão e orientação. Dessa forma, visa-se garantir um fluxo mais célere e com o menor retrabalho possível, para a obtenção dos conteúdos e das informações coerentes ao modo de aplicação dos materiais e execução dos serviços.

Contratar o projeto de arquitetura e demais projetos complementares conjuntamente é especialmente importante considerando os aspectos a seguir:

- a) Possibilita a integração das disciplinas (arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidráulica, mecânica, etc.) nas diversas fases do processo, em que as informações são compartilhadas entre os diferentes profissionais, não apenas antecipando as possíveis interferências, mas sobretudo possibilitando a definição de soluções atreladas à concepção do partido arquitetônico.
- b) O desenvolvimento conjunto promove uma colaboração mais estreita desde o início dos trabalhos, evitando conflitos de design e garantindo que as disciplinas estejam alinhadas e integradas de maneira eficiente;
- c) A compatibilização das disciplinas nas fases de desenvolvimento reduz significativamente conflitos durante a execução da obra, minimizando a probabilidade de retrabalho.

Da mesma forma, a elaboração dos projetos complementares, levando em conta as especificidades do programa de necessidades, demandam previsão de espaços específicos entre forros, áreas técnicas e de manutenção que são decorrentes do projeto e do dimensionamento de cada disciplina de instalações.

Neste âmbito, vale destacar, por exemplo, as diversas soluções que podem ser adotadas para o sistema de climatização e exaustão de ar com seus dutos e tubulações. As soluções de climatização são estudadas e adotadas de acordo com a capacidade de pessoas e características físicas dos ambientes tais como materiais de revestimento e mobiliário. Estas características podem resultar na adoção por exemplo de utilização de equipamentos de grande porte como as torres de arrefecimento do sistema de água gelada. Ao mesmo tempo, ambientes com menor capacidade de público podem demandar a instalação de equipamentos de menor porte como splits e condensadoras que demandam áreas técnicas próximas aos ambientes devido ao cálculo de perda de carga.

Já instalações de elétrica, cabeamento estruturado, CFTV podem requerer previsão de extensas áreas de cabeamento e shafts, além de áreas para racks que devem estar localizadas estrategicamente nos pavimentos.

Vale citar ainda a importância de compatibilização da arquitetura com as instalações de proteção e combate a incêndio, cuja proteção das edificações poderá demandar o aumento da capacidade dos reservatórios devido à previsão de reserva de incêndio e a instalação de redes de hidrantes, sprinklers entre outros dispositivos.

Além destes, as instalações hidrossanitárias também demandam compatibilidade com o projeto arquitetônico uma vez que a adoção de medidas de economicidade pode incluir a execução de reservatórios distintos para reuso de águas, a serem dimensionados por profissional específico, tratamento de resíduos, entre outros, cujas

soluções impactam diretamente nos espaços definidos pela arquitetura, que preverá a implantação do extenso programa numa edificação existente e parcialmente comprometida estruturalmente.

Diante do exposto e devido à opção da contratação por inexigibilidade, o parcelamento da solução não se aplica, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que dessa forma o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Em resumo, contratar o projeto de arquitetura e os projetos complementares juntos não apenas aproveita os benefícios de eficiência, mas também maximiza a qualidade e a precisão do resultado do projeto entregue. É fundamental para projetos que buscam otimizar todos os aspectos do processo de desenvolvimento e construção.

3.9. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.9.1. Os serviços serão prestados na sede do prestador de serviço.

3.9.2. O início da execução contratual deve se dar no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da Ordem de Serviço.

3.9.3. DOS PRODUTOS

3.9.3.1. Constituem-se os produtos a serem fornecidos pela CONTRATADA, o conjunto de etapas listadas abaixo, que deverão estar em consonância com o Cronograma Físico e Financeiro (**ANEXO 6**).

a) Estudos Técnicos Preliminares;

b) Anteprojetos

c) Urbanização e Blocos de Apoio;

a. Projeto Básico

b. Orçamento do Projeto Básico

c. Projeto Legal

d. Projeto Executivo

e. Orçamento do Projeto Executivo

d) Escola Técnica de Saúde e Inovação / Ginásio Multiesportivo

a. Projeto Básico

b. Orçamento do Projeto Básico

c. Projeto legal

d. Projeto Executivo

e. Orçamento do Projeto Executivo

3.9.3.2. ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

I. Levantamento Topográfico

II. Levantamento Cadastral e Fotográfico

III. Estudos Geotécnicos

IV. Estudo Preliminar de Arquitetura – Zoneamento Geral / Estudo Conceitual

V. Relatório de Mobilidade e Relatório Ambiental

3.9.3.3. ANTEPROJETOS

I. Arquitetura e Urbanismo

II. Paisagismo

III. Acessibilidade

IV. Terraplenagem / Drenagem / Pavimentação

V. Estrutural

VI. Instalações Elétricas (Previsão de Infraestrutura e Sistemas) / SPDA (Previsão de Infraestrutura e Sistemas)

VII. Cabeamento e CFTV

VIII. Instalações Hidrossanitárias (Previsão de Infraestrutura e Sistemas) e Irrigação /

Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio (Previsão de Reservatórios / Hidrantes)
e GN/ GLP

IX. Climatização/ Ventilação/ Exaustão mecânica

X. Maquete Eletrônica do Projeto de Arquitetura

XI. Estudo de Impacto de Vizinhaça

3.9.3.4. **URBANIZAÇÃO E BLOCOS DE APOIO**

3.9.3.4.1. **PROJETO BÁSICO**

I. Arquitetura e Urbanismo

II. Paisagismo

III. Acessibilidade

IV. Comunicação Visual / Sinalização

V. Luminotécnica

VI. Impermeabilização

VII. Terraplenagem/ Drenagem/ Pavimentação

VIII. Estrutural

IX. Elétricas (Baixa e Média Tensão) / SPDA

X. Hidrossanitárias (Água Fria, Esgoto e Águas Pluviais, Drenagem Interna) e Irrigação /
Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio - PCI

XI. Cabeamento Estruturado e CFTV

XII. Climatização / Ventilação / Exaustão Mecânica

XIII. Automação e Sonorização

3.9.3.4.2. **ORÇAMENTO DO PROJETO BÁSICO**

Planilha Orçamentária

3.9.3.4.3. **PROJETO LEGAL**

Aprovação dos projetos nos diversos órgãos de se façam necessários

3.9.3.4.4. **PROJETO EXECUTIVO**

I. Arquitetura e Urbanismo

II. Paisagismo

III. Acessibilidade

IV. Comunicação Visual / Sinalização

V. Luminotécnica

VI. Impermeabilização

VII. Terraplenagem/ Pavimentação/ Drenagem

VIII. Estrutural

IX. Elétricas (Baixa e Média Tensão) / SPDA

X. Hidrossanitárias (Água Fria, Esgoto, Águas Pluviais e Drenagem Interna) e Irrigação /
Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio - PCI

XI. Cabeamento Estruturado e CFTV

XII. Climatização / Ventilação / Exaustão Mecânica

XIII. Automação / Sonorização

XIV. Manual de Conservação e Educação Patrimonial - EP

3.9.3.4.5. **ORÇAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO**

I. Planilha Orçamentária

3.9.3.5. **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO / GINÁSIO MULTIESPORTIVO**

3.9.3.5.1. **PROJETO BÁSICO**

I. Arquitetura e Urbanismo

II. Acessibilidade

III. Acústica

IV. Comunicação Visual / Sinalização

V. Luminotécnica

VI. Impermeabilização

VII. Estrutural

VIII. Elétricas (Baixa e Média Tensão) / SPDA

IX. Energia Solar

X. Hidrossanitárias (Água Fria, Esgoto e Águas Pluviais / Drenagem Interna) / Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio – PCI e GN/ GLP

XI. Cabeamento Estruturado e CFTV

XII. Climatização / Ventilação / Exaustão Mecânica

XIII. Automação e Sonorização

XIV. Cozinha Industrial

3.9.3.5.2. **PROJETO LEGAL**

Aprovação dos projetos nos diversos órgãos de se façam necessários

3.9.3.5.3. **PROJETO EXECUTIVO**

I. Arquitetura e Urbanismo

II. Acessibilidade

III. Acústica

IV. Comunicação Visual / Sinalização

V. Luminotécnica

VI. Impermeabilização

VII. Estrutural

VIII. Elétricas (Baixa e Média Tensão) / SPDA

IX. Energia Solar

X. Hidrossanitárias (Água Fria, Esgoto e Águas Pluviais e Drenagem Interna) / Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio – PCI e GN/GLP

XI. Cabeamento Estruturado e CFTV

XII. Climatização / Ventilação / Exaustão Mecânica

XIII. Automação e Sonorização

XIV. Manual de Conservação e Educação Patrimonial – EP

XV. Cozinha Industrial

3.9.3.5.4. **ORÇAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO**

Planilha Orçamentária

3.10. DAS APROVAÇÕES DOS PRODUTOS

3.10.1. Deverão ser considerados entre as entregas dos produtos acima o prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para análise, reanálise e aprovação dos produtos entregues, pelo Gestor do Contrato.

3.11. DA DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS

3.11.1. ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

O produto referente a esta etapa deverá ser APROVADO pela Fiscalização do Contrato para prosseguimento à etapa seguinte.

3.11.1.1. Levantamento Topográfico

Realização de levantamento topográfico e planialtimétrico georreferenciado de modo a atender os seguintes requisitos:

As plantas deverão ser atualizadas em campo através da utilização de levantamentos topográficos convencionais, levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de Estação Total ou Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de GPS, principalmente com a localização de postes, árvores de grande porte, e elementos componentes do sistema de drenagem. Os serviços de campo deverão

estar apoiados em pontos com coordenadas UTM conhecidas. Os trabalhos deverão ser desenvolvidos de acordo com as Normas Técnicas da ABNT e recomendações dos órgãos competentes, que constarão das seguintes atividades:

Locação - Deverão ser locados os eixos estaqueados de 10 em 10 metros, com fixação de piquetes nas estacas inteiras e nos PI's.

Cadastro - Apoiados nos eixos de locação devem ser levantados todos os elementos urbanos disponíveis, que configurem a geometria da área, tais como, meio-fios, postes, redes elétricas, lixeiras, orelhões, muros, cercas, edificações, bancas de revistas, fiteiros, caixas de inspeção e poços de visita, árvores de médio e grande porte, pontes, bueiros e outros julgados importantes.

Amarrações - A poligonal deve ser amarrada através de marcos visíveis para posterior realocação dela. Com a finalidade de efetuar o processamento das informações de campo visando a representação dos levantamentos topográficos no Sistema de Projeção UTM, deverão ser desenvolvidas as seguintes atividades:

- a) Estudo prévio em escritório do levantamento topográfico usando como referência as plantas da Unibase, onde elas existem.
- b) Escolha de pequenas áreas, que possibilitem a amarração do levantamento ao Sistema de Projeção UTM, localizadas de preferência próximas ao contorno da área a levantar e distribuídas de modo o mais uniforme possível. Obtenção das coordenadas dos pontos escolhidos no exterior destas pequenas áreas, tais como, cantos de edificações, de muros, e de cercas, diretamente da respectiva planta digital UNIBASE.
- c) Levantamento e representação no sistema de coordenadas UTM compatível com as plantas do projeto UNIBASE.

Os trabalhos serão desenvolvidos de acordo com as Normas Técnicas da ABNT.

3.11.1.2. Levantamento Cadastral e Levantamento Fotográfico

3.11.1.2.1. O Levantamento Cadastral é um documento que representa como se encontra a situação atual do imóvel, mostrando o terreno, imóveis confrontantes, passeio e interferências imediatas e principalmente a construção, com todos os elementos civis (arquitetura), instalações aparentes (elétrica, hidráulica, incêndio), layout (se houver), acabamentos e demais detalhes necessários.

Deverá ser representado através de plantas de implantação, baixas, cortes, fachadas, cobertura e tabelas de áreas e acabamentos. Deverão ser incluídas todas as áreas cobertas e descobertas do imóvel.

3.11.1.2.2. O Levantamento Fotográfico visa registrar a situação atual do terreno assim como das edificações existentes. Deverá ser elaborado em formato de relatório contendo informações adicionais que sejam necessárias à compreensão do produto. Visa complementar a compreensão e registrar o seu estado anterior à intervenção.

Deverão ser apresentadas em fichas individuais, em formato A4, nas dimensões 10 x 15 cm, em preto e branco, em cores ou impressões de fotos digitais. Deverão conter ainda a planta esquemática com a indicação do ponto de tomada e ângulo da foto; número de ordem e número total das fotos, autor, número da pose, data, nome e endereço da edificação. O seu conteúdo deve abranger:

a) Fotos Externas

- entorno: vistas do conjunto em que se insere o imóvel, ruas, praças, jardins, muros;
- grades, portões, quintais;
- fachadas, cobertura, detalhes etc.

b) Fotos Internas

- vista geral do interior;
- edificações existentes.

3.11.1.3. Estudos Geotécnicos

Deverão ser realizados estudos compreendendo a realização de investigações do subsolo, por meio de sondagens a percussão tipo SPT (Standard Penetration Test), ensaios de percolação e demais procedimentos necessários para caracterização geotécnica dos terrenos selecionados para implantação de obras públicas. Os serviços visam subsidiar a elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, possibilitando o adequado dimensionamento das fundações e demais estruturas compatíveis com as condições do solo.

- Execução de sondagens a percussão (SPT) com amostragem representativa e ensaios de resistência;
- Realização de ensaios de percolação conforme normas técnicas, para análise da capacidade de infiltração do solo;
- Identificação de nível do lençol freático, camadas geológicas, tipo de solo e sua resistência;
- Elaboração de relatórios técnicos geotécnicos completos, com planta de locação dos furos, perfil estratigráfico, interpretação dos dados obtidos e recomendações para projetos de fundações e drenagem;

Relatório da Sondagem deverá conter Planta de Situação dos Furos, Cota da Boca do Furo, Perfil de cada sondagem com as cotas onde foram retirados as amostras, Classificação, tato visual, das diversas camadas encontradas no solo e níveis do terreno e do lençol freático.

Apresentação dos dados em conformidade com as **normas da ABNT** e demais regulamentos técnicos pertinentes.

3.11.1.4. **Estudo Preliminar de Arquitetura - Zoneamento/ Estudo Conceitual**

Etapa onde será contemplada a divisão e organização das diferentes áreas dentro da estrutura arquitetônica. As características específicas e a utilização de cada espaço deverão nortear a tomada de decisão para concepção do projeto.

O zoneamento deverá levar em consideração os fluxos, a funcionalidade e diversidades do empreendimento dentro de uma visão macro, em conformidade com as legislações urbanas, observando o entorno e suas vias de acesso.

A representação gráfica constará de zonas, representadas por cores e siglas, complementado por uma parte textual para identificação dos elementos.

Estudos conceituais em arquitetura, também conhecidos como projetos conceituais, são a etapa inicial de um projeto, onde se define o conceito fundamental, as necessidades do cliente e as características gerais da construção. É um processo exploratório que busca a melhor forma de atender a esses requisitos e criar uma solução original e funcional.

No âmbito do Estudo Conceitual, deverão ser elaborados os seguintes desenhos técnicos preliminares, com o objetivo de representar graficamente as soluções arquitetônicas propostas e subsidiar a fase de anteprojeto:

- Planta baixa de setorização, com indicação da distribuição funcional dos ambientes e fluxos principais;
- Implantação no terreno, considerando as condições topográficas, orientação solar, acessos, recuos legais e demais condicionantes urbanísticas;
- Cortes esquemáticos (longitudinal e transversal), representando a organização espacial e a volumetria básica da edificação;
- Fachadas conceituais, contendo a proposta de linguagem arquitetônica, composição de elementos, aberturas e sombreamento;
- Diagramas funcionais ou fluxogramas, que demonstrem a articulação entre os setores, circulações e usos previstos;
- Imagens ilustrativas ou perspectivas esquemáticas, com o intuito de comunicar visualmente o partido arquitetônico proposto.

Todos os desenhos deverão ser apresentados em escalas compatíveis com o nível de detalhamento exigido nesta etapa, garantindo legibilidade e compreensão das soluções adotadas.

3.11.1.5. **Relatório de Mobilidade e Relatório Ambiental**

Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), é um estudo que avalia os impactos de um empreendimento em sua área de influência, incluindo a mobilidade urbana. O RIV/EIV é um dos instrumentos da política urbana municipal, previsto no Estatuto da Cidade, e tem como objetivo minimizar as consequências negativas da instalação do empreendimento.

A primeira fase do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) consistirá na elaboração de dois relatórios técnicos preliminares e complementares: o Relatório de Mobilidade e o Relatório Ambiental.

3.11.1.5.1. **O Relatório de Mobilidade** deverá analisar os impactos gerados pelo empreendimento sobre a dinâmica urbana local, abrangendo o sistema viário, acessibilidade, circulação de pedestres e ciclistas, oferta de transporte coletivo, demanda por estacionamentos e conexão com os modais existentes.

3.11.1.5.2. **O Relatório Ambiental** deverá considerar os efeitos potenciais do empreendimento sobre o meio ambiente urbano e natural, contemplando aspectos como impermeabilização do solo, arborização, microclima, poluição sonora e visual, e descarte de resíduos. Caso seja necessário, deverá ser elaborado o Inventário Florestal, para fins de obtenção da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV ou AA) e o Projeto de Reposição e/ou Compensação Florestal para atendimento aos órgãos ambientais.

a) Inventário Florestal deverá:

- Conter a caracterização da área e da vegetação por meio de vistoria de campo, permitindo a verificação das tipologias vegetais existentes onde serão anotadas as espécies de todos os hábitos com ênfase no estrato arbóreo;
- Ser elaborados mapas de vegetação;
- Apresentar os aspectos físico-ambientais, meio biótico, material e métodos e resultados;
- Apresentar parecer técnico Fitossanitário com indicação das árvores justificando a supressão e/ou transplante, com vistas a determinar o estágio de regeneração da vegetação e a indicação da fisionomia original;
- Apresentar possíveis impactos nas áreas de preservação;
- Apresentar quantitativos gerais e demais elementos necessários à perfeita caracterização da área.

b) Projeto de Reposição e/ou Compensação Florestal deverá:

- Atender às legislações ambientais dos órgãos competentes, em todas as esferas governamentais, como IBAMA, CPRH, SMAS, SEMAS, etc.;
- Ser elaborado de acordo com o Manual de Arborização elaborado pela PCR/SMAS, se for o caso;
- Atender todas as exigências/demandas emitidas pelos órgãos ambientais referentes aos Projetos de Reposição Florestal, a fim de possibilitar sua aprovação

3.11.1.5.3. Ambos os relatórios devem conter diagnósticos detalhados da área de influência direta e indireta, diretrizes de mitigação e propostas de integração do empreendimento com o entorno urbano, subsidiando a análise técnica e a posterior elaboração do EIV completo.

3.11.2. **ANTEPROJETO**

O produto referente a esta etapa deverá ser APROVADO pela Fiscalização do Contrato para prosseguimento à etapa seguinte.

Nesta etapa deverão ser desenvolvidas as Propostas Base das seguintes disciplinas:

3.11.2.1. **Arquitetura e Urbanismo**

Apresentação de todos os elementos e informações para representação da proposta do empreendimento, através de plantas baixas, cortes, fachadas e imagens dos elementos arquitetônicos que constituem a obra.

Representação do traçado básico de agenciamento, do sistema viário, áreas de estacionamentos e áreas verdes, através de planta geral de implantação no terreno. Esta proposta deverá levar em consideração os produtos da Etapa de Estudos Preliminares.

3.11.2.2. **Paisagismo**

Representação da solução conceitual e física do problema, através de planta geral de implantação no terreno com indicação das funções e das áreas de intervenção. Definição das áreas verdes, com seus elementos principais naturais e/ou edificáveis, sob a forma de desenhos e cortes esquemáticos.

3.11.2.3. **Acessibilidade**

O anteprojeto de acessibilidade deverá atender à legislação vigente (como a ABNT NBR 9050/2020 e demais normas correlatas) e deverá contemplar as diretrizes de acessibilidade adotadas para os ambientes internos e externos, conforme o uso e função dos espaços através de planta geral indicando o percurso acessível desde os acessos ao lote até os principais ambientes da edificação e equipamentos públicos (internos e externos); planta de acessibilidade com mobiliários e equipamentos acessíveis (sanitários PNE, bancadas adaptadas, sinalização tátil, corrimãos, rampas, elevadores, etc.).

3.11.2.4. **Terraplenagem / Pavimentação / Drenagem**

3.11.2.4.1. **Anteprojeto de Terraplenagem:** deverá apresentar as soluções técnicas preliminares relacionadas ao movimento de terra necessário à implantação do empreendimento. São exigidos a Planta planialtimétrica com curvas de nível e proposta de movimentação de terra (áreas de corte e aterro); Quadro preliminar de volumes de corte e aterro; Cortes longitudinais e transversais representativos do terreno, incluindo platôs, acessos e taludes; Análise de necessidade de contenção e estabilização de taludes (quando aplicável).

3.11.2.4.2. **Anteprojeto de Pavimentação:** deverá propor soluções preliminares adequadas à circulação interna de pedestres e veículos, considerando acessos, vias e áreas de convivência. Os produtos mínimos são: critérios para escolha do tipo de pavimento e carga de tráfego; planta de pavimentação com a delimitação das áreas pavimentadas (vias, calçadas, estacionamentos, áreas de carga/descarga, etc.). Quadro indicativo de materiais e tipos de pavimento propostos e Seções típicas preliminares do pavimento com estimativa de espessuras das camadas.

3.11.2.4.3. **Anteprojeto de Drenagem:** deverá prever o escoamento adequado das águas pluviais, minimizando riscos de alagamento e garantindo a sustentabilidade do sistema. Devem ser apresentados a concepção do sistema de drenagem (incluindo soluções sustentáveis quando viáveis); planta de drenagem com indicação preliminar dos dispositivos: grelhas, bocas de lobo, canaletas, condutos, caixas de inspeção e pontos de lançamento. Estudo hidrológico preliminar com cálculo estimado de vazões pluviais. Planta com setorização das áreas de contribuição (microbacias internas). Análise da viabilidade de conexão ao sistema público ou proposta de retenção/infiltração local.

3.11.2.5. **Estrutural**

Etapa onde deverá ser apresentada a proposta das formas preliminares de cálculo estrutural, balizando as definições da proposta arquitetônica.

3.11.2.6. **Instalações Elétricas (Previsão de Infraestrutura e Sistemas)**

Definição do sistema e da infraestrutura para atendimento da demanda, a fim de subsidiar a da Arquitetura, através do pré-dimensionamento das áreas técnicas, necessárias à execução da obra, e que consolidarão a proposta final do empreendimento, a nível arquitetônico, urbanístico e paisagístico.

3.11.2.7. **Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA**

Definição de diretrizes iniciais para compatibilização com o projeto arquitetônico e demais sistemas da edificação. Com levantamento preliminar da edificação e suas características (localização, altura, estrutura); definição do **nível de proteção** necessário (I, II, III ou IV), conforme análise de risco da NBR 5419-2; Indicação preliminar da tipologia do sistema (SPDA externo, interno ou misto); Croqui de localização geral dos principais elementos do sistema (captadores, descidas e malha de aterramento);

3.11.2.8. **Sistema de Cabeamento Estruturado e CFTV**

Consiste em um conjunto de diretrizes técnicas e esquemas preliminares que definem a concepção básica do sistema de infraestrutura de redes de dados, voz e vídeo, incluindo o layout físico da instalação, o dimensionamento inicial dos pontos de rede e câmeras, a estimativa de equipamentos e materiais, os trajetos dos dutos e eletrocalhas, bem como os critérios de compatibilidade com os demais sistemas da edificação.

3.11.2.9. **Instalações Hidrossanitárias (previsão de Infraestrutura e Sistemas) e Irrigação**

Definição do sistema e da infraestrutura para atendimento da demanda, a fim de subsidiar a Arquitetura, através das definições e pré-dimensionamento das áreas de reservatórios, necessárias à execução da obra, e que consolidarão a proposta final do empreendimento, a nível arquitetônico, urbanístico e paisagístico.

3.11.2.10. **Instalações De Prevenção e Combate a Incêndio (previsão de reservatórios/Hidrantes) e GN/GLP**

Definição do sistema e da infraestrutura para atendimento da demanda, a fim de subsidiar a Arquitetura, através do pré-dimensionamento das áreas técnicas, necessárias à execução da obra, e que consolidarão a proposta final do empreendimento, a nível arquitetônico, urbanístico e paisagístico.

3.11.2.11. **Climatização/ Ventilação/ Exaustão Mecânica**

Deverão ser entregues planta de setorização dos ambientes com indicação dos sistemas propostos de climatização, ventilação e exaustão. O anteprojeto deverá conter justificativas das soluções adotadas, critérios de conforto térmico, qualidade do ar, eficiência energética, localização preliminar de equipamentos (condensadoras, evaporadoras, exaustores, ventiladores), e indicações dos pontos de insuflamento, retorno e renovação de ar. Também deverão ser apresentados esquemas preliminares de dutos e percursos, pontos de energia e drenos, além da previsão de espaços técnicos e compatibilização com os demais projetos.

3.11.2.12. **Maquete Eletrônica do Projeto de Arquitetura**

A maquete eletrônica do projeto de arquitetura e urbanismo é sua representação digital tridimensional (3D). Ela é criada utilizando softwares de modelagem e renderização 3D, permitindo uma visualização realista e detalhada do que será construído antes mesmo do início da obra. Deverão ser apresentados no mínimo:

Para a Urbanização - 15 imagens, pegando principais elementos propostos para a área e vistas dos pedestres para as edificações.

Para a Escola Técnica / Ginásio - 08 imagens externas por prédio, em ângulos diferentes, em vistas aéreas e da altura da vista do usuário; e 08 imagens internas por prédio, representando o hall, espaços coletivos e principais ambientes internos.

3.11.2.13. **Estudo de Impacto de Vizinhança**

A segunda fase consistirá na entrega do **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)** propriamente dito, conforme previsto no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) e nas legislações urbanísticas municipais vigentes. Este estudo deverá consolidar os dados obtidos na fase anterior, apresentando uma avaliação integrada dos impactos do empreendimento nos aspectos urbanísticos, ambientais, sociais, econômicos e de infraestrutura urbana. O EIV deverá conter mapas, quadros

comparativos, simulações gráficas e análise dos indicadores urbanos afetados, além de propor medidas compensatórias, mitigadoras e de monitoramento. A entrega final deverá estar adequada às exigências do órgão municipal responsável pelo licenciamento urbano e ambiental, servindo como instrumento de apoio à tomada de decisão da administração pública e à participação da sociedade no processo de planejamento urbano.

Compreendem as atividades pertinentes ao estabelecido pelo Plano Diretor do Recife, Lei Complementar nº 02 de 24/04/21, bem como na Lei Municipal Nº 19.177 de 29/01/23, distribuídos em quatro grupos.

GRUPO A

Caracterização do Empreendimento: informações gerais; localização e situação fundiária, legislação urbanística aplicável e o enquadramento do Projeto; projeto de arquitetura- quadro de áreas e memorial arquitetônico; cronograma de execução; estimativa de investimentos previstos. A titularidade do imóvel, o memorial arquitetônico, o cronograma de execução e a estimativa de investimentos.

GRUPO B

Caracterização da Vizinhança: delimitação da área de influência direta e indireta; caracterização de usos e atividades, incluindo a componente ambiental, em especial a arborização; a paisagem urbana, o Patrimônio natural e construído; aspectos socioeconômicos da população do entorno, bem como a mobilidade/conectividade do empreendimento projetado na cidade.

GRUPO C

Caracterização dos Impactos: sobre o meio ambiente, a paisagem urbana; o patrimônio natural e cultural; o uso e ocupação do solo; a valorização imobiliária; o adensamento populacional; efeitos socioeconômicos; infraestrutura, incluindo a obtenção das Cartas de Anuência das Concessionárias de Serviços — COMPESA, CELPE, COPERGÁS, OI e EMLURB; equipamentos comunitários; mobilidade e transportes, ventilação e iluminação.

GRUPO D

Identificação de Medidas Mitigadoras/Potencializadoras: contemplando, se for o caso, contrapartidas aos impactos negativos e ou medidas potencializadoras dos benefícios para o território/vizinhança.

É parte integrante do EIV, como anexos, os relatórios de Mobilidade e Transporte, bem como o Relatório Ambiental Preliminar – RAP.

3.11.3. PROJETOS BÁSICOS- URBANIZAÇÃO E BLOCOS DE APOIO / ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE E INOVAÇÃO / GINÁSIO MULTIESPORTIVO

3.11.3.1. O produto referente a esta etapa deverá ser APROVADO pela Fiscalização do Contrato para prosseguimento à etapa seguinte.

Nesta etapa, devem ser desenvolvidos todos os elementos e informações necessárias e suficientes para definição da intervenção, considerando-se os aspectos conceituais, técnicos, quantitativos, qualitativos e executivos e devem ter em vista a execução do projeto. A proposta deve espelhar concretamente o atendimento ao programa solicitado e integrar o resultado de todos os estudos prévios obtidos tanto para projeto de intervenção como restauração, conservação e/ou de adequação para uso. A viabilidade técnica deve ser avaliada concomitante à elaboração do projeto de arquitetura de forma integrada com as condições técnicas complementares referentes à estrutura e instalações. Deverá ser elaborado memorial descritivo de todas as disciplinas.

Esta etapa deverá contemplar a apresentação dos projetos e documentos técnicos necessários e suficientes à aprovação nos órgãos de licenciamento.

3.11.3.2. Arquitetura e Urbanismo

Elaborado a partir da aprovação do Anteprojeto, consiste na representação completa do Projeto Arquitetônico, o qual deverá conter todos os detalhes construtivos e

indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para execução dos serviços e obras, fundamentado em quantitativos de serviços e indicações necessárias à fixação dos prazos de execução.

São produtos desta etapa:

- a) Plantas de Situação e Locação da área com indicação do Norte verdadeiro;
- b) Representação do terreno com características planialtimétricas;
- c) Os RN do levantamento topográfico;
- d) As cotas de nível do terrapleno;
- e) Planta de Cobertura das edificações propostas;
- f) Planta baixa da edificação em todos os níveis;
- g) Plantas de Agenciamento e Pisos com indicação da drenagem;
- h) Planta de Locação da Vegetação;
- i) Planta de Locação de Equipamentos e Mobiliário Urbano, incluindo os equipamentos, com detalhes, especificações e quantitativo;
- j) Planta de locação dos elementos de sinalização (Programação Visual);
- k) Acessibilidade para as pessoas com deficiência;
- l) Infraestrutura (Este item poderá ser constituído de Planta de Infraestrutura contemplando os itens, tais como: drenagem, rede de iluminação pública etc., inclusive sistema viário);
- m) Planta de Locação dos Pontos de Luz e Água, com a definição de postes e luminárias para iluminação artificial e decorativa, com especificações e quantitativos;
- n) Planta de Cortes e Elevações;
- o) Quadro de áreas de calçadas e calhas de ruas etc.;
- p) Detalhes Construtivos;
- q) Detalhes de elementos construtivos como: portões, pisos, cercas, muretas, muros, gradis, bancos, escadas, rampas, caixas mastros de bandeiras, canteiros para forrações e outros;
- r) Especificações técnicas;
- s) Memorial Descritivo e Justificativo.

O projeto deverá conter, de forma clara e precisa, as indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para orçamento, fixação de prazos e execução das obras.

3.11.3.3. Paisagismo

O terreno deverá ser trabalhado, integrando edificações com espaços de convívio, estacionamentos sombreados por árvores nativas e replantados, praças, áreas preservadas.

Planta geral da área:

- a) Plantas de locação e especificação quantitativa das espécies vegetais, tipo de terra e correções necessárias, tratamento do solo, manual de manutenção;
- b) Projeto de arruamento, indicando áreas de manobras, circulação e estacionamento (com indicação de vagas), inclinação de rampas, perfis, raio, seções, pavimentação, calçadas, guias e sarjetas;
- c) Redes, tubulações e iluminação externa;
- d) Detalhamento da drenagem superficial, de lançamento de águas pluviais, de bocas de lobo, bueiros, canaletas, caixas de passagem e outros;
- e) Plano global de zoneamento paisagístico com todos os elementos constantes do projeto básico, devidamente conferidos e verificadas as suas interferências, com representação, por código, de toda a vegetação representada em planta, identificando-a na mesma folha de desenho e apresentando seu nome científico e popular, além de espaçamento de mudas, projeção de áreas sombreadas e quadro demonstrativo de quantidades e tamanho das espécies a serem adquiridas;
- f) Plantas e cortes do terreno em escalas adequadas;
- g) Indicação de movimentos de terra com demonstração e quantificação de áreas de

- corte e aterro;
- h) Plantas de implantação com a locação e identificação final dos elementos externos de sinalização em escala adequada;
 - i) Indicação das edificações e de seus acessos de pedestres e veículos devidamente cotados;
 - j) Definição de todo o espaço externo e seu tratamento: caminhos, canteiros e demais elementos, todos com dimensões e locação definitiva;
 - k) Localização de todos os equipamentos fixos de apoio;
 - l) Paginação de pisos externos;
 - m) Locação, dimensionamento e detalhamento de elementos específicos; calçamentos, meios-fios, jardins internos e externos, muros, cercas, divisórias de canteiros, bancos, lixeiras, placas, postes, escadas, rampas, pisos etc.;
 - n) Localização das áreas gramadas, canteiros, arbustos e vegetação de porte;
 - o) Previsão com locação de redes e pontos de consumo necessários ao desenvolvimento de projetos de hidráulica, irrigação e drenagem, de eletricidade, de sonorização, de pavimentação e outros, definindo o percurso das redes de forma a evitar interferências com os canteiros previstos ou existentes;
Esquemas gerais de iluminação, irrigação e drenagem, tanto externo quanto interno, harmonizados com os projetos específicos dessas áreas;
 - p) Quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços.

3.11.3.4. **Acessibilidade**

Os projetos devem ser tornados acessíveis e deverão contemplar o conceito básico da rota acessível: Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma, autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência.

A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas etc. A rota acessível interna deve incorporar corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc.

Será elaborado relatório com as etapas:

Levantamento de Campo – Consiste em verificações “in loco” com registros gráficos e fotográficos que embasarão o relatório.

Relatório Preliminar – Corresponde à fase preliminar do relatório, com assessoria ao projeto de arquitetura, registros das inconformidades, as propostas de correção e intervenções, para análise do Arquiteto.

Relatório Final – Compreende na entrega do documento finalizado, com as adequações que porventura venham a se considerar no relatório preliminar.

3.11.3.5. **Acústica**

O projeto deve garantir a redução dos níveis de ruído internos e externos conforme padrões normativos; indicar tipos de materiais de isolamento, absorção e barreira sonora indicados; atender critérios de desempenho exigidos; apresentar soluções técnicas viáveis e compatíveis com o orçamento estimado.

- a) Plantas Baixas com indicação dos tratamentos acústicos;
- b) Cortes e detalhes construtivos das soluções (isolamento, absorção, barreiras acústicas);
- c) Localização das fontes de ruído e sistemas de controle;
- d) Especificação dos materiais com índices técnicos e parâmetros de desempenho.

3.11.3.6. **Comunicação Visual / Sinalização**

O projeto deverá conter:

- a) Sinalização geral da área externa urbanizada, incluindo acesso, estacionamento, entradas, totens de chamada (seguir padrão específico), pátio, etc;
- b) Mapa Tátil;
- c) Mapa dos Espaços;

- d) Rota de Fuga;
- e) Sinalizações internas, compreendendo a numeração e caracterização dos pavimentos, salas, espaços e equipamentos, quadros de informações e avisos em todos os pavimentos;
- f) Material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte, fixação e alfabeto seguindo padrão existente;
- g) Levantamentos/definições;
- h) Entendimento sobre todo o trabalho a ser desenvolvido;
- i) Levantamento das informações, textos, desenhos e fotos;
- j) Conceituação:
 - a. definição da linguagem gráfica, considerando a especificidade do trabalho e do usuário;
 - b. definição das fotos/desenhos/gráficos de acordo com a importância de cada informação;
 - c. definição das características básicas da sinalização e da diagramação.
- k) Desenvolvimento gráfico dos elementos determinados no item anterior, através de critérios previamente estabelecidos:
 - a. hierarquia das informações;
 - b. tratamento gráfico, tipográfico e/ou fotográfico;
 - c. padrão cromático;
- l) Plantas indicando a posição das informações nas portas, pavimentos e área externa e especificação das quantidades;
- m) Plantas de implantação, em escala adequada, com a locação dos elementos do sistema;
- n) Plantas das edificações em escala adequada, com a locação dos elementos de comunicação;
- o) Desenhos de todos os elementos do sistema em escala adequada, com a definição e dimensões dos elementos visuais a serem utilizados, inclusive de materiais;
- p) Detalhes de montagem e fixação, inclusive de necessidades elétricas;
- q) Quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços.

3.11.3.7. **Projeto de Luminotécnica**

O projeto será desenvolvido tendo como normativa de referência: NBR 8995/2013 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), referente às recomendações luminotécnicas para ambientes de trabalho.

O projeto engloba o atendimento a todos os requisitos pertinentes às funções visuais exercidos no espaço externo e interno, tratando da interferência da luz natural e artificial nesses ambientes e das condições adequadas ao uso racional da energia elétrica, buscando o melhor conforto visual dos usuários, através do controle do ofuscamento e da iluminância, e com memorial descritivo e especificação dos equipamentos e lista de materiais.

O projeto consistirá na iluminação geral dos espaços visando a integração destes com todos os ambientes do sistema predial, buscando a correta integração dos tipos de luminárias, por área de utilização, e demais equipamentos contidos nos detalhes específicos da arquitetura. Nele constará o tipo de iluminação para valorização das fachadas das edificações, passeios, estacionamento e pontos de destaque.

3.11.3.8. **Impermeabilização**

Plantas de cobertura. Indicação dos planos de cobertura e de calhas, com respectivos sentidos de inclinação de escoamento de águas, indicação da posição e dimensionamento das calhas condutoras de águas pluviais e destino das mesmas, indicação dos detalhes da cumeeira, rufos, arremates e outros elementos e outros;

Lajes impermeabilizadas com manta butílica ou asfáltica, proteção mecânica em argamassa de cimento e areia com espessura de no mínimo 3,0 mm e cobertura com telha de alumínio pintada, calhas e rufos;

3.11.3.9. Terraplenagem/ Pavimentação/ Drenagem

3.11.3.9.1. Terraplenagem: deverá conter os seguintes elementos: levantamento planialtimétrico atualizado com curvas de nível compatíveis com a escala do projeto, planta de locação e movimentação de terra com indicação das cotas de projeto e cotas naturais, planta de cortes e aterros com identificação de volumes, seções transversais e longitudinais representativas, além da planta de taludes com indicação de inclinações e contenções previstas, quando aplicável. Também deverá ser apresentado memorial descritivo e justificativo contendo critérios de projeto, métodos de execução previstos, controle tecnológico dos serviços e diretrizes ambientais. O projeto deve estar compatibilizado com as demais disciplinas, especialmente pavimentação, drenagem, fundações e edificações.

3.11.3.9.2. Pavimentação: deverão levar em consideração as informações contidas nos estudos preliminares, nos estudos topográficos e geotécnicos desenvolvidos, no que se refere aos materiais do subleito e da disponibilidade de materiais de pavimentação.

O dimensionamento da estrutura do pavimento deverá utilizar o Método de Peltier, para pavimentos em paralelepípedos e o Método do Engenheiro Murilo Lopes de Souza (DNER), para os pavimentos flexíveis, com revestimento asfáltico.

Serão elaborados pela CONTRATADA os Estudos Topográficos e Geotécnicos da área, com as seções tipo do pavimento, com detalhes e espessuras das camadas.

O critério para definição do tipo de pavimento a utilizar será o de baixo custo, aliado a outros fatores, tais como resistência ao tráfego solicitante, facilidade de manutenção e o projeto de arquitetura, agenciamento externo e paisagismo.

3.11.3.9.3. Drenagem: terá como elementos definidores, os projetos de arquitetura, agenciamento externo e paisagismo e o cadastro da drenagem existente da área. Deverá ser elaborado o estudo hidrológico para averiguar as características pluviométricas da área, bem como verificar a natureza física das bacias de contribuição.

Do projeto de arquitetura, agenciamento externo e paisagismo deverão ser observados as características geométricas das vias e localidade, tais como, largura, declividades transversais e longitudinais, sentidos de escoamento etc. Do cadastro da drenagem existente deve-se conhecer as suas dimensões, localizações, cotas e declividades.

Nos projetos de drenagem serão considerados os aspectos econômicos e ambientais da localidade, considerando-se ainda os seguintes critérios:

- a) Aproveitar a máxima capacidade de transporte da sarjeta das vias;
- b) Manter a velocidade no sistema entre os limites de 0,90 e 5,00m/s.;
- c) Os cálculos de dimensionamento do sistema de drenagem deverão ser apresentados na memória justificativa do projeto;
- d) Os detalhes executivos do projeto deverão apresentar localização, dimensões, cotas de montante e jusante, declividades, extensões e materiais utilizados;
- e) Deverá ser apresentado também o projeto tipo de todos os dispositivos de drenagem indicados.

3.11.3.10. Estrutural

Consiste na elaboração de elementos gráficos, desenhos, especificações, memórias de cálculo, com indicação dos dados utilizados, das hipóteses aplicadas e os critérios de dimensionamento e com o detalhamento de todos os elementos estruturais necessários à segurança e estabilidade da edificação e detalhamento da estrutura concebida. Elaboração do Cálculo Estrutural relativo ao projeto arquitetônico, conforme as Normas Técnicas Brasileiras atuais, com o fornecimento de todos os desenhos de formas e armações, e com os detalhes e as notas necessárias à perfeita execução da obra.

Abrangerá desde o projeto de estabilização das estruturas existentes, as fundações,

considerando as características do terreno, resultado dos estudos geotécnicos, até a superestrutura, com o esquema de cálculo que determinou o carregamento menos favorável de cada peça estrutural, critérios de dimensionamento, indicação de contra flechas com detalhes específicos e ainda, observadas as limitações contidas nas normas brasileiras, deverão ser adotadas sobrecargas previstas e o aproveitamento dos materiais e a redução de perdas.

Os projetos estruturais apresentarão:

- a) Plantas dos pavimentos;
- b) Cortes e detalhes, em número suficiente ao entendimento pleno da estrutura;
- c) Indicação dos carregamentos permanentes e acidentais considerados;
- d) Indicação de contra flechas e juntas de dilatação, quando necessários;
- e) Dimensionamento de todas as peças estruturais;
- f) Tabela e resumo de armação e volume de concreto por prancha de desenho.

Os projetos estruturais deverão obedecer às recomendações contidas nas normas brasileiras, em especial:

NBR 6118 - Cálculo e execução de obras em concreto armado;

NBR 6112 - Projeto e execução de fundações;

NBR 6120 - Cargas para cálculo de estrutura de edificações; e

NBR 14 - Projeto e execução de estruturas.

3.11.3.11. Instalações Elétricas (Baixa e Média Tensão)

Baixa Tensão

Elaboração de projeto executivo para as instalações elétricas de baixa tensão, correspondentes a projeto de energia convencional, energia estabilizada, entrada de energia da concessionária, energia para suprimento do sistema de ar-condicionado, levantamento das cargas a instalar, sistema de aterramento, quadros de força, quadros de distribuição, cálculo dos circuitos, pára-raios, subestação, memorial descritivo e especificação dos equipamentos e lista de materiais.

Os projetos de Instalações Elétricas constarão de:

- a) Plantas dos pavimentos, com indicação dos pontos de iluminação, tomadas comuns, especiais e de força;
- b) Desenhos com: esquema vertical elétrico, por pavimento com quadros, e circuitos; diagramas; aterramento; comandos de máquinas e motores, todos contendo a simbologia utilizada;
- c) Planta e cortes, com detalhamento, da subestação (aérea ou abrigada) e seus elementos e acessórios;
- d) Indicação dos pontos e da rede de tubulação para o sistema de antena coletiva.
- e) Deverão obedecer às recomendações contidas nas normas da concessionária local de serviços de eletricidade, em especial:
- f) Normas da Companhia Energética de Pernambuco - NEOENERGIA;
- g) Normas da ABNT;
- h) NBR 5410 - da ABNT.

Média Tensão

Plantas das cabinas de medição e subestação, indicando localização do transformador, dos painéis, elementos de proteção, medição e manobra.

3.11.3.12. Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA

Fornecer elementos suficientes para licitação da obra e estimativa detalhada de custo.

Deverão ser elaborados:

- a) Plantas baixas e cortes com: Lançamento dos elementos principais do SPDA (captos, descidas e malha de aterramento); Indicação das zonas de proteção contra descargas atmosféricas (ZPR);
- b) Esquema funcional unifilar;
- c) Especificação técnica dos materiais a serem utilizados;

- d) Lista de quantitativos estimados; Indicação das interfaces com demais projetos (arquitetura, estrutura, instalações elétricas);
- e) Memorial descritivo detalhado do sistema de proteção, com o Cálculo detalhado do nível de proteção e risco;

3.11.3.13. Instalações de Energia Solar

O objetivo deste projeto é fornecer um sistema de geração de energia solar fotovoltaica eficiente e sustentável para os equipamentos propostos, contribuindo para a redução dos custos de energia, a sustentabilidade ambiental e a adoção de fontes renováveis.

O projeto executivo completo de Energia Solar Fotovoltaica de 120KWp, apresenta:

- a) Locação dos módulos fotovoltaicos em solo ou em telhado, conforme as especificações do cliente;
- b) Elaboração do Projeto Executivo completo, incluindo todos os detalhes técnicos necessários para a instalação da usina solar;
- c) Estudo de viabilidade técnica e econômica;
- d) Lista de materiais e equipamentos necessários;
- e) Análise de sombreamento e posicionamento otimizado dos painéis solares;
- f) Sistema de fixação dos painéis solares;
- g) Diagramas elétricos e de conexão;
- h) Estimativa de geração de energia ao longo do ano;
- i) Memorial descritivo com as principais informações do projeto.

3.11.3.14. Instalações Hidrossanitárias / Irrigação

3.11.3.14.1. Instalações Hidrossanitárias: será compreendido pelo projeto de Instalações de Água Fria, Esgoto e Sistema de Destino Final, em consonância com o Projeto Arquitetônico, devendo ser obedecidas As Normas da ABNT, COMPEA, CPRH e as exigências municipais. A elaboração do projeto segue as seguintes etapas:

- a) Cálculo da demanda de água necessária ao reservatório superior e inferior;
- b) Locação e dimensionamento das colunas de água fria, dos ramais de água fria, dos Barriletes e da bomba hidráulica;

Fundamentalmente, deverá ser definido pelos seguintes elementos:

- a) Sistema de rede de distribuição de água;
- b) Sistema de rede de coleta de esgotos com destino final;
- c) Desenhos detalhados para execução, em plantas, cortes, perspectivas e detalhes com os elementos das instalações;
- d) Seleção de Bombas;
- e) Memorial Descritivo;
- f) Especificações dos Serviços;
- g) Especificação dos Materiais;
- h) Especificação dos Equipamentos;
- i) Relação de materiais;
- j) Orçamento;
- k) Relatório Técnico.

Deverão também apresentar os seguintes produtos:

- a) Planta Baixa com a indicação esquemática dos pontos d'água fria e da tubulação e suas ligações com os reservatórios superior e inferior e com os blocos do conjunto; e destino final de esgoto; devidamente cotada e especificada;
- b) Esquema isométrico em escala da tubulação de água fria e suas ligações com os reservatórios e blocos, devidamente cotado e especificado;
- c) Planta baixa do esgoto primário, em escala de 1:20, indicando as inclinações, cotas e especificações;
- d) Colunas de esgoto primário e secundário, colunas de ventilação, colunas de

águas pluviais, colunas e coletores de drenagem para equipamentos de ar condicionado, ramais horizontais de esgoto e ventilação, esquemas verticais, coletores e subcoletores, bem como a integração dos coletores ao sistema final de esgoto sanitário, representados através de elementos gráficos, desenhos, especificações, memórias de cálculo, dimensionamento e com o detalhamento de todos os elementos e esquemas verticais, especificação dos equipamentos e lista de materiais.

3.11.3.14.2. Instalações de Águas Pluviais e Drenagem Interna

Planta de situação, em escala mínima de 1:500, indicando a localização de todas as redes e ramais externos, posicionamento de todos os elementos de coleta e características das respectivas áreas de contribuição, com dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade e outros;

Planta da cobertura e dos demais níveis da edificação, em escala 1:50 ou a mais adequada, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das declividades, materiais e demais características de condutores, calhas, rufos e canaletas;

Cortes, em escala 1:50 ou a mais adequada, indicando o posicionamento dos condutores verticais; Desenhos em escalas adequadas, onde constem o posicionamento, dimensões físicas e características de instalações de bombeamento, drenos e caixas de inspeção, de areia e coletora;

Isométrico da instalação;

Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;

Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.

Memorial descritivo com as informações do projeto.

3.11.3.14.3. Irrigação

Projeto compreendendo:

- Layout de águas (identificação e locação dos pontos de irrigação);
- Dimensionamento do reservatório;
- Volume de água consumida pela irrigação;
- Emissão de plantas com os elementos constituintes do projeto;
- Assessoria e acompanhamento do projeto, incluindo reuniões, com os demais consultores;
- Listagem global de materiais;
- Proposta do sistema de irrigação.
- Adequação do projeto as normas LEED (caso seja necessário e solicitado);
- Esquema de montagem;
- Detalhe de casa de máquinas;
- Memorial de cálculo e vazão do sistema de irrigação por setor.

3.11.3.15. Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio e GN/GLP

3.11.3.15.1. Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio: Consistem no sistema de proteção a incêndio, contemplando ações preventivas, que atenderão às exigências, indicadas para cada tipo de projeto.

Definirá ainda, a necessidade ou não dos equipamentos de para-raios que tem como função não a de atrair a descarga elétrica, mas receber a descarga elétrica e conduzi-la à terra e dissipar sua energia. Assim, de acordo com as necessidades do local e da edificação serão adotados os tipos de equipamentos e seus auxiliares.

Serão apresentados memoriais, principalmente no que diz respeito à instalação e o aterramento, desenhos e normas específicas.

Serão elaborados os projetos dos sistemas de prevenção e combate a incêndio, constando dos seguintes componentes:

- a) Indicação da rede do sistema de alarme de incêndio com a distribuição dos

- pontos de detectores;
- b) Localização e tipo de extintores;
- c) Localização das centrais de gás, redes e pontos de utilização;
- d) Sistema de hidrantes e sprinklers;
- e) Indicação da rede do sistema de iluminação de emergência à bateria;
- f) Indicação de portas corta-fogo, extintores portáteis;
- g) Distribuição da rede predial de hidrantes, se necessário;
- h) Indicação da rede do sistema de iluminação de emergência à bateria;
- i) Distribuição da rede predial de hidrantes, se necessário.
- j) Serão elaborados documentos necessários para a formação de processo para aprovação junto ao CAT/CBMPE (requerimento, memorial descritivo de proteção contra incêndio e de prevenção), sendo o projeto representado através de elementos gráficos, desenhos e com o detalhamento das soluções de instalação predial e especificação dos equipamentos e lista de materiais.

Os projetos de Instalações de Combate a Incêndio apresentarão:

- a) Planta baixa dos pavimentos, com indicação das canalizações horizontais e verticais;
- b) Planta de situação com indicação das canalizações externas, caixas d'água, reservatórios inferiores, casa de bombas;
- c) Desenhos isométricos das bombas de pressurização;
- d) Desenhos de esquema vertical, com indicação dos reservatórios, barriletes e hidrantes, entre outros;
- e) Planta e cortes, com detalhamento, de casas de gás, com indicação de cilindros, válvulas e registros;
- f) Legenda e simbologia utilizados.

Os projetos de instalações de combate a incêndio deverão obedecer às recomendações contidas nas normas e recomendações da concessionária local e da municipalidade, em especial:

- g) NBR 13714 – Instalações hidráulicas prediais contra incêndio – hidrantes e mangotinhos;
- h) NBR 10897 – Proteção contra incêndio por chuveiros automáticos;
- i) NR 8160 – Execução de sistema de detecção e alarme de incêndio;
- j) NR 26 – Proteção contra incêndios;
- k) Normas gerais referentes aos materiais e equipamentos especificados;
- l) Normas do Corpo de Bombeiros de PE.

3.11.3.15.2. **GN/GLP:** o projeto deverá conter as seguintes informações:

- a) Planta da edificação, em escala adequada, contendo indicação das tubulações quanto a dimensões, diâmetros e elevação; localização precisa dos pontos de fornecimento e consumo e outros elementos;
- b) Detalhes de todos os furos necessários nos elementos da estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- c) Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.

3.11.3.16. **Cozinha Industrial**

- a) Consiste na proposta operacional e obedecerá às normas estabelecidas pelo Código Sanitário, Legislação Trabalhista e do Corpo de Bombeiros, bem como utilizará padrão internacional de processamento, objetivando assim segurança alimentar, baixo custo operacional e qualidade final dos produtos.
- b) Definição do conceito operacional, predefinição dos equipamentos, áreas de armazenamento, produção, cocção, copas de sanitização de louça e utensílios para ser submetido à apreciação.
- c) Projeto com dimensionamento e homologação das máquinas e equipamentos necessários à operação.

- d) Planta de pontos de utilidade, contendo o posicionamento dos consumos de força, bitolas dos pontos hidrossanitários e de gás GLP/ Natural.
- e) Detalhes construtivos com locação das alvenarias contendo cortes e elevações das mesas de trabalho, captosres dos sistemas de exaustão, locação das grelhas para drenagem do piso, locação das luminárias e sugestão para os materiais de acabamento das áreas de produção.
- f) Manual de especificação técnica dos equipamentos homologados, contendo todas as informações de acabamento, desempenho operacional, matriz energética, etc., necessárias a sua aquisição, bem como seu valor de mercado.

3.11.3.17. **Climatização / Ventilação / Exaustão Mecânica**

O Projeto Básico de Climatização deverá conter, **de forma clara, precisa e suficiente**, todos os elementos necessários para a definição do projeto. Deverá conter as seguintes informações:

- a) Memorial Descritivo e justificado;
- b) Cálculo da Carga Térmica;
- c) Especificações Técnicas dos Equipamentos;
- d) Plantas baixas com lançamento dos equipamentos;
- e) Diagrama Unifilar Elétrico;

3.11.3.18. **Instalações de Cabeamento Estruturado e Circuito Fechado de TV(CFTV)**

Elaboração de projeto básico para as instalações de rede de voz, vídeo e dados, constando da planta de distribuição da tubulação, esquema vertical, cadastro da rede interna, memorial descritivo e especificação dos equipamentos e lista de materiais. Nele, serão observadas as normas, recomendações e indicações da concessionária, bem como as particularidades do tipo da edificação e do uso a que se destina.

Os projetos de Instalações de Cabeamento Estruturado constarão de:

- a) Montagem de rede óptica e metálica para que cada edificação possa ter a sua comunicação de dados (acesso à internet), bem como rede wireless para uso da parte de segurança e automação;
- b) Plantas dos pavimentos, com indicação de pontos de lógica, caixas, quadros, tubulações de entrada e passagens e rede;
- c) Desenhos com esquema vertical de cabeamento de dados, por pavimento contendo a simbologia utilizada.

3.11.3.19. **Instalações para Automação e Sonorização**

3.11.3.19.1. **Sistema de automação** predial compreende:

- a) Automação de Quadros Elétricos e de iluminação, projetados por terceiro, para permitir que a administração do empreendimento realize o controle da iluminação e da conservação e energia, integrado ao S.C.D. – Sistema de Comunicação de Dados.
- b) Automação do Sistema hidráulico, projetado por terceiros. Padrão de controle de bombas e abastecimento de água predial com integração ao S.C.D. – Sistema de Comunicação de Dados.
- c) Automação da Climatização, projetado por terceiros, integrado ao S.C.D. – Sistema de Comunicação de Dados.

3.11.3.19.2. **Instalações para Sonorização:**

Destinado à difusão do som (voz e música) em teatros/ auditórios, espaços externos ou internos através de caixas de som, sonofletores.

- a) Plantas dos pavimentos, com indicação de pontos de sonofletores, caixas, quadros, tubulações de entrada e passagens e rede;
- b) Desenhos com esquema vertical da rede de sonorização, por pavimento contendo a simbologia utilizada.

3.11.3.20. **Orçamento e Cronograma do Projeto Básico**

Deverá ser apresentado como parte integrante dos projetos, orçamento referencial detalhado, com os quantitativos dos itens de serviços, com custos unitários e totais.

O orçamento referencial será composto pelos seguintes documentos:

I - Planilha orçamentária;

II - Cronograma físico-financeiro;

III - Composições de preços unitários dos serviços que compõem o orçamento referencial quando o preço não for obtido diretamente de tabelas referenciais;

IV - Cotações/propostas de serviços passíveis de terceirização ou subcontratação, quando couber;

V - Curva ABC dos serviços;

VI - Composição do BDI;

VII - ART ou RRT quitada;

VIII - Memória de cálculo;

IX - Relatório fotográfico, quando couber;

X - Projetos e/ou croquis, quando não constantes do projeto básico;

XI - Termo de responsabilidade de utilização correta dos modelos e das tabelas de referências;

XII - Composição dos encargos sociais;

XIII - Composição de despesas fiscais e custos administrativos, quando couber; e

XIV - Declaração de compatibilidade de preço.

O Orçamento Referencial e o Cronograma de Obra deverão ser elaborados de acordo com o Decreto nº 54.884/2023, em especial no tocante ao Art. 27 que dispõe sobre a Confecção do Orçamento Estimado / de Referência para Obras e Serviços de Engenharia e / ou Arquitetura.

O Orçamento Referencial deverá ser elaborado com apresentação das planilhas com ou sem desoneração a fim de ser comprovada a utilização da planilha mais vantajosa à Administração na ocasião da futura licitação para contratação da obra.

3.11.4. PROJETO LEGAL (APROVAÇÃO DOS PROJETOS NOS ÓRGÃOS LICENCIADORES)

3.11.4.1. A empresa contratada será responsável pelas seguintes atividades:

- Prefeitura Municipal: submissão do projeto arquitetônico e urbanístico para aprovação junto à Prefeitura, incluindo acompanhamento técnico do processo, atendimento às exigências e obtenção do alvará de construção.
- Concessionárias de Energia Elétrica, Água e Esgoto - solicitação de viabilidade do projeto de entrada de energia e abastecimento de água e coleta de esgoto conforme os padrões da concessionária local, incluindo as adaptações técnicas eventualmente exigidas.
- Gás Natural ou GLP - solicitação de viabilidade em empresa responsável pelo abastecimento de gás natural. Caso a viabilidade seja negativa, deverá ser elaborado projeto de GLP.
- CPRH - Agência Estadual de Meio Ambiente: Quando aplicável, submissão dos documentos técnicos e ambientais exigidos pela CPRH para obtenção de licença ou parecer favorável, com acompanhamento integral do processo até a emissão do documento final.
- Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco - CBMPE: submissão do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI), incluindo projeto e gás, projeto de SPDA, todos os memoriais, plantas e informações técnicas exigidas pelas Instruções

- 3.11.4.2. A contratada deverá acompanhar o processo até a emissão do Certificado de Aprovação.
- 3.11.4.3. A contratada deverá garantir que todas as aprovações estejam obtidas dentro da vigência contratual. O atendimento a exigências técnicas, adequações de projeto e entrega dos documentos aprovados são de sua responsabilidade integral.
- 3.11.4.4. Caso haja necessidade de aprovação em outros órgãos, a CONTRATADA deverá providenciar a documentação necessária, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 3.11.4.5. Uma vez que o prazo para aprovação nos Órgãos de Licenciamento (CONAMA, Prefeituras, Bombeiros, Neoenergia, etc.) não poderá ser mensurado neste Termo de Referência, a CONTRATADA deverá comprovar o fiel acompanhamento dos respectivos processos, demonstrando celeridade na efetiva resolução das pendências.

3.11.5. PROJETO EXECUTIVO

Consiste no desenvolvimento e detalhamento das informações prestadas na etapa de Projeto Básico, revisadas, complementadas, acrescidas de todos os detalhes construtivos e indicações necessárias à perfeita compreensão dos serviços, técnicas e materiais empregados, com vistas à execução, definição de orçamento final e elaboração do cronograma da obra.

Esta etapa deverá ser realizada paralelamente ao Projeto Legal. Entretanto, a entrega final do produto deverá estar atrelada a aprovação do Projeto Legal, para que todas as solicitações para atendimento aos órgãos de licenciamento estejam contempladas nos projetos, para execução da obra.

Fazem parte dos produtos desta etapa:

3.11.5.1. Detalhamento de todas as disciplinas do Projetos Básicos

3.11.5.2. Manual de Conservação e Educação Patrimonial

A contratada deverá elaborar e entregar um Manual de Conservação e Educação Patrimonial, com orientações técnicas destinadas à correta utilização, manutenção preventiva e valorização do bem protegido. O documento deverá conter, no mínimo, o histórico e a caracterização do bem, suas diretrizes de uso, orientações quanto à conservação dos elementos arquitetônicos e estruturais, plano de manutenção preventiva com periodicidade recomendada, cuidados específicos com materiais restaurados, protocolos para intervenções futuras e informações de contato dos órgãos de preservação competentes.

O manual deverá contemplar ainda recomendações voltadas à educação patrimonial, propondo estratégias de sensibilização e envolvimento da comunidade e dos usuários sobre a importância do bem cultural, com sugestões de ações educativas e de valorização da memória coletiva. O conteúdo deverá seguir as diretrizes da legislação de proteção ao patrimônio histórico e das normas técnicas aplicáveis.

3.11.5.3. Orçamento Final da Obra

Deverá ser apresentado como parte integrante dos projetos, orçamento referencial detalhado, com os quantitativos dos itens de serviços, com custos unitários e totais. O orçamento referencial será composto pelos seguintes documentos:

I - Planilha orçamentária;

II - Cronograma físico-financeiro;

III - Composições de preços unitários dos serviços que compõem o orçamento referencial quando o preço não for obtido diretamente de tabelas referenciais;

IV - Cotações/propostas de serviços passíveis de terceirização ou subcontratação, quando couber;

V - Curva ABC dos serviços;

VI - Composição do BDI;

VII - ART ou RRT quitada;

VIII - Memória de cálculo;

IX - Relatório fotográfico, quando couber;

X - Projetos e/ou croquis, quando não constantes do projeto básico;

XI - Termo de responsabilidade de utilização correta dos modelos e das tabelas de referências;

XII - Composição dos encargos sociais;

XIII - Composição de despesas fiscais e custos administrativos, quando couber; e

XIV - Declaração de compatibilidade de preço.

O Orçamento Referencial e o Cronograma de Obra deverão ser elaborados de acordo com o Decreto nº 54.884/2023, em especial no tocante ao Art. 27 que dispõe sobre a Confecção do Orçamento Estimado / de Referência para Obras e Serviços de Engenharia e / ou Arquitetura.

O Orçamento Referencial deverá ser elaborado com apresentação das planilhas com ou sem desoneração a fim de ser comprovada a utilização da planilha mais vantajosa à Administração na ocasião da futura licitação para contratação da obra.

3.12. DA APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Para desenvolvimento e apresentação dos produtos Objeto deste Termo de Referência, será adotado o BIM (Building Information Modelling), visando atender ao disposto no Art. 44 do Decreto nº 54.884, de 20 de junho de 2023, que dispõe sobre a fase preparatória das licitações e das contratações diretas de obras e serviços de engenharia no âmbito do Poder Executivo Estadual. O Art. 44 determina que nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, deve preferencialmente ser adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.

A implantação BIM é um processo progressivo que consiste na passagem das informações técnicas e complementares de uma construção para um ambiente digital único de informação com apoio de modelos digitais. Dentre todas as fases do empreendimento, para o início da implantação, a fase de projetos é a mais propícia por ser exatamente a principal fase de geração da informação. O modelo BIM gerado na fase de projeto poderá e deverá fornecer informações para todas as demais fases da vida útil da edificação, de acordo com os usos específicos do BIM. Esse benefício se deve ao fato de o BIM ser um instrumento de auxílio ao trabalho colaborativo e à gestão de projetos em tempo real. Por meio de ferramentas e softwares de modelagem, o BIM permite a centralização de todas as informações de um projeto em um único lugar, o chamado modelo federado. Segundo Eastman, "BIM é uma filosofia de trabalho que integra arquitetos, engenheiros e construtores na elaboração de um modelo virtual preciso, que gera uma base de dados que contém tanto informações topológicas como os subsídios necessários para orçamento, cálculo energético e previsão de insumos e ações em todas as fases da construção" (Eastman, 2008).

A escolha do BIM visa melhorar a gestão de dados e informações complexas dos projetos, facilitar a comunicação entre as partes, otimizar fluxos de trabalho, antecipar e resolver problemas construtivos e otimizar custos e tempos de obra, ou seja, possibilitar o desenvolvimento de projetos e obras mais eficientes e sustentáveis.

Os critérios para modelagem dos projetos encontram-se descritos no Plano de Execução BIM (**ANEXO 4**) e Caderno de Projetos - BIM (**ANEXO 5**)

Diante do exposto, os produtos deverão ser elaborados e apresentados com a utilização da melhor técnica e precisão necessárias para a compreensão clara e total de todos os projetos.

As etapas dos Projetos de Intervenção em Patrimônio Edificado e Espaços Públicos Urbanos devem apresentar basicamente quatro tipos de produtos: textos, na forma de relatórios; memoriais, especificações e outros; documentação fotográfica; documentação iconográfica e representações gráficas.

O formato da entrega deverá ser digital, através do ambiente comum de dados (CDE). Caso exista algum impedimento, entregar por e-mail ou Disco.

Deverá ser entregue 01 jogo completo de cópias impressas de todos os projetos, estudos técnicos e relatórios, correspondentes a cada etapa.

As cópias impressas necessárias à aprovação nos órgãos, deverão ser providenciadas pela CONTRATADA sem custos adicionais à CONTRATANTE.

3.12.1. TEXTOS

Os textos deverão ser apresentados em formato A4 (210 x 297 mm), com folha de rosto contendo:

- Identificação do projeto/intervenção;
- Identificação da etapa do projeto;
- Local e endereço da intervenção;
- Nome do autor / equipe do projeto;
- Assinatura dos autores;
- Data da elaboração do projeto.

3.12.2. DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA

3.12.2.1. Os projetos serão entregues via CDE em formato IFC, com suas respectivas extrações em DWG e PDF.

3.12.2.2. Para casos em que haja necessidade de apresentação impressa, deverá ser preferencialmente utilizado o papel sulfite, em folhas nos padrões A0, A1, A2, A3 e A4.

3.12.2.3. Todas as pranchas das peças gráficas devem ser identificadas por meio de carimbos, no canto inferior direito em duas versões, uma para apresentação dos projetos de aprovação e outra para os projetos apresentados em formato A4, executivos ou detalhados após aprovação. O modelo do carimbo encontra-se indicado no ANEXO 5.

3.12.2.4. Demais especificações referentes à apresentação técnica dos produtos, verificar o Caderno de Projetos em BIM.

3.12.3. NORMAS E PROCEDIMENTOS COMPLEMENTARES

3.12.3.1. Os Projetos deverão ser elaborados em observância às prescrições estabelecidas em Códigos, Leis ou Normas, nas três esferas de governo, pertinentes ao assunto e vigentes, no local da intervenção.

3.12.3.2. Apesar da hierarquia entre as esferas Municipal, Estadual e Federal, o autor de cada projeto deverá considerar a prescrição mais exigente, mesmo que não corresponda a do órgão de hierarquia superior. No entanto, se forem diversas e incompatíveis, prevalecerão as exigências do órgão Federal.

3.12.3.3. No desenvolvimento dos projetos deverão ser obedecidas as legislações e as recomendações das Normas Brasileiras em suas versões mais atualizadas, em especial as abaixo listadas:

- ABNT NBR 9050: 2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos;
- Lei de acessibilidade de pessoas com deficiência física (Lei Nº 10.098 de

19/12/2000),

- Normas do SINMETRO - (Avaliar e certificar a qualidade de produtos, processos e serviços);
- NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico;
- NBR 16636-1/ 2017;
- NBR 16636-2/2017 - (Elaboração de Projetos de Edificações);
- Plano Diretor do Cidade do Recife Lei Complementar Nº 2 de 23/04/2021;
- Código de Segurança do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco (Lei Nº 11.186 - 22/12/1994)
- NB 279/75 - Seleção de Impermeabilização;
- NB 987/85 - Elaboração de Projetos de Impermeabilização (NBR 9575);
- Normas vigentes e pertinentes ao tipo de projeto, em suas mais atualizadas versões.

3.12.3.4. Deverão ser consideradas ainda, na elaboração dos Projetos as disposições vigentes relativas à arqueologia e ao meio ambiente, conforme legislação específica para cada caso.

DO VALOR A SER CONTRATADO

4.1. O valor global previsto para esta contratação é de **R\$ 4.331.800,00** (Quatro milhões, trezentos e trinta e um mil e oitocentos reais) tendo como base o programa de necessidades elaborado pela Secretaria de Educação do Estado, conforme descrito no Item 3.8.3 deste Termo de Referência, cuja proposta encontra-se detalhada no **ANEXO D**. De acordo com o Art. 30 do Decreto nº 54.884/23:

Nas contratações diretas de obras e serviços de engenharia, quando não for possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida no art. 27, os processos deverão ser instruídos com a devida justificativa de que o preço ofertado à administração é condizente com o praticado pelo mercado, em especial por meio de:

I - Documentos fiscais ou instrumentos contratuais semelhantes referentes a objetos de mesma natureza, executados pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da elaboração da justificativa de preço pelo gestor responsável;

Neste contexto, foram apresentados os documentos comprobatórios dos valores das contratações efetuadas pelo próprio arquiteto escolhido (**ANEXO E**), contratações similares de empresas de elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia, além do estudo comparativo elaborado de acordo com o DNIT - TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA (**ANEXO F**), a fim de demonstrar a viabilidade da proposta.

4.2. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DE DESPESA

4.2.1. As despesas decorrentes desta contratação serão incluídas no orçamento do Estado de Pernambuco, para o presente exercício, na classificação abaixo:

Fonte de Recurso: 0501000000

UG: 140100

Unidade Orçamentária (UO): 108

Programa de Trabalho: 108.12.368.0474.4753.3526

Ação: 4753

Elemento da despesa: 00

DA PROPOSTA

5.1. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

5.1.1. As propostas deverão ter validade de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias, contados da data da publicação do aviso de intenção de contratar do presente procedimento.

REQUISITOS ESPECÍFICOS DE HABILITAÇÃO

6.1. A proponente deverá apresentar os seguintes documentos, nos termos e prazos previstos neste Termo de Referência: Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista, Qualificação Técnica e Qualificação Econômico-Financeira.

6.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

6.2.1. Registro comercial;

6.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

6.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

6.2.4. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.3. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

6.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

6.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, através da Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa;

6.3.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, comprovada através de apresentação de certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal;

6.3.4. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal – CRF, emitida pela Secretaria da Fazenda do domicílio ou sede da proponente.

6.3.5.1. Caso a proponente tenha filial no Estado de Pernambuco, deverá apresentar também a CRF de Pernambuco;

6.3.6. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, de acordo com a Lei nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

6.3.7. As microempresas, as empresas de pequeno porte e o Microempreendedor Individual (MEI) deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresente alguma restrição, sendo a comprovação efetiva exigível somente para efeito de contratação, nos termos dos arts. 42 e 43 da LC 123, de 2006 e art. 4º do Decreto Federal 8.538, de 2015.

6.3.8. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista da Microempresa, da Empresa de Pequeno Porte ou do Microempreendedor Individual, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for sagrada vencedora, prorrogável por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas

com efeito de certidão negativa.

6.3.9. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas nesta contratação.

6.3.10. Caso a proponente esteja em recuperação judicial, estará dispensada da apresentação dos documentos de regularidade fiscal, social e trabalhista, com exceção da certidão de regularidade perante a Previdência Social, desde que apresente decisão judicial em vigor que autorize o processamento do pedido e dispense expressamente as certidões negativas, nos termos do artigo 52, inciso II, da Lei Federal nº 11.101/2005.

6.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO BENEFICIÁRIO:

A qualificação técnica do beneficiário deste Termo de Referência encontra-se apresentada nos **ANEXOS A e B** compostos respectivamente do Currículo Vitae e Portfólio, e **ANEXO 3** composto de diversas Certidões de Acervo Técnico - CATs, Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs e Registros de Responsabilidade técnica - RRTs, emitidos pelos órgãos competentes, ao longo de sua vida profissional.

A Relação da Equipe Técnica que desenvolverá os demais projetos que compõem o Objeto deste Termo de Referência se encontra detalhada na Proposta Comercial (**ANEXO C**).

Abaixo segue relação dos profissionais vinculados às suas respectivas disciplinas, pelas quais figurarão como responsáveis técnicos:

Nº	Nome Profissional/ Empresa	Formação	Nº CREA/ CAU/ CNPJ/ CPF
-----------	---------------------------------------	-----------------	------------------------------------

ITEM	COORDENAÇÃO GERAL DOS PROJETOS		
	COORDENAÇÃO GERAL		
1	Jerônimo da Cunha Lima	Arquiteto Sênior	CAU A76388-8

ITEM	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS		
	ARQUITETURA, URBANISMO, MULTI DEPENDÊNCIA, ESTUDO PRELIMINAR DE ARQUITERURA, PROJETO LEGAL		
1	Jerônimo da Cunha Lima	Arquiteto e Urbanista	CAU A76388-8
	LEVANTAMENTO CADASTRAL		
2	Alexandre Braz da Silva	Arquiteto e Urbanista	CAU A65.545-7
	RELATÓRIO DE MOBILIDADE E RELATÓRIO AMBIETAL		
3	Mauro Maciel Buarque	Biólogo	CRBIO 19873/05-D
4	Eduardo Candido Coelho	Engenheiro Civil	CREA 30826 MG
	PAISAGISMO		
5	Luiz Goes Vieira Filho	Arquiteto Sênior	CAU A16835-1
	ACESSIBILIDADE		
6	Ângela Carneiro da Cunha	Arquiteta Sênior	CAU A2805-3
	TERRAPLANAGEM/ PAVIMENTAÇÃO/ DRENAGEM		
7	Walter Kleiton de M. Lins	Engenheiro Civil Sênior	CREA 20743 D
	ESTRUTURA		
8	Sérgio Osório de Cerqueira	Engenheiro Civil Sênior	CREA 4000 D/PE

	INSTALAÇÕES E ELÉTRICAS / SPDA		
9	Ednaldo da Costa Silva Filho	Engenheiro Eletricista	CREA 1819925455
	CABEAMENTO / CFTV		
10	Thiago A. L. Guimarães	Engenheiro Eletricista	CREA 1818864835
	HIDROSSANITÁRIAS / PCI / GÁS		
11	José Alberto Lopes de Souza	Engenheiro Civil	CREA 1813538891
	CLIMATIZAÇÃO / VENTILAÇÃO / EXAUSTÃO MECÂNICA		
12	Francisco Dantas	Engenheiro Mecânico Sênior	CREA 4690 D/PE
	ESTUDOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV		
13	Paulo Roberto Barros e Silva	Arquiteto Sênior	CAU A0574-6
	COMPATIVILIZAÇÃO BIM		
14	Frederico Sérgio C. Queiroz	Arquiteto e Urbanista	CAU A3774-5
	COZINHA INDUSTRIAL		
15	Antônio José dos S. Figueiredo	Arquiteto e Urbanista	CAU A128507-6
	ORÇAMENTO		
16	Natalia M. Farias de Lima	Engenheira Civil	CREA 041058 PE
	COMUNICAÇÃO VISUAL		
17	Daniel Pinheiro	Ps. Industrial/ Proj. Produ	039.365.284-03
	LUMINOTÉCNICA		
18	Márcia Chamixaes	Arquiteta e Urbanista	CAU A16365-1
	IMPERMEABILIZAÇÃO		
19	Elka W. G. Porciúncula	Arquiteta Sênior	CAU A131699-0
	ENERGIA SOLAR / AQUECIMENTO		
20	Ednaldo da Costa Silva Filho	Engenheiro Eletricista	CREA 1819925455
	ACÚSTICA		
21	Débora Miranda Barretto	Arquiteta e Urbanista	CAU A 31170-7
	SONORIZAÇÃO / AUTOMOÇÃO / CONTROLE DE ACESSO		
22	Thiago A. L. Guimarães	Engenheiro Eletricista	CREA 1818864835
	MANUAL DE CONSERVAÇÃO / EDUCAÇÃO PATRIMONIAL		
23	Terezinha de Jesus P. Silva	Arquiteta e Urbanista	CAU A2808-8

6.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- 6.5.1.** Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede ou domicílio da proponente;
- 6.5.2.** Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede ou domicílio da proponente;

6.6. DAS REGRAS GERAIS RELATIVAS AOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- 6.6.1.** Inexistindo preceito legal ou prazo de validade fixado no próprio instrumento, os documentos/certidões serão considerados válidos por um período de 90 (noventa) dias contados da sua emissão, exceto quando se tratar de Certidão Negativa de

Falência, que terá validade de 180 (cento e oitenta) dias da sua expedição.

- 6.6.2.** Caso haja previsão de prazo diverso em lei ou em norma infralegal municipal, de outros estados da federação ou internacional, a proponente ficará responsável por juntar a respectiva comprovação.
- 6.6.3.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo Certificado de Registro de Fornecedor emitido pelo CADFOR-PE, desde que os documentos contemplados estejam dentro do prazo de validade, ou pelo certificado

6.7. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- 6.7.1.** Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo H deste Termo de Referência;
- 6.7.2.** Declaração de cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo 2 deste Termo de Referência.
- 6.7.3.** Declaração de que não possui em seu quadro societário ou de pessoal agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, nos termos do art. 9º, §1º da Lei 14.133/2021, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo 2 deste Termo de Referência.
- 6.7.4.** Declaração de que atende às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme determinação da Lei Estadual nº 18.671/2024, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo 2 deste Termo de Referência; e
- 6.7.5.** Declaração de conhecimento do local e condições da prestação de serviços.

6.8. REGRAS GERAIS RELATIVAS AOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- 6.8.1.** Inexistindo preceito legal ou prazo de validade fixado no próprio instrumento, os documentos/certidões serão considerados válidos por um período de 90 (noventa) dias contados da sua emissão, exceto quando se tratar de Certidão Negativa de Falência, que terá validade de 180 (cento e oitenta) dias da sua expedição.
 - 6.8.1.1.** Caso haja previsão de prazo diverso em lei ou em norma infralegal municipal, de outros estados da federação ou internacional, a proponente ficará responsável por juntar a respectiva comprovação.
- 6.8.2.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo Certificado de Registro de Fornecedor emitido pelo CADFOR-PE, desde que os documentos contemplados estejam dentro do prazo de validade, ou pelo certificado de registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, nos termos do regulamento próprio.

DO CONTRATO

7.1. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 7.1.1.** O prazo de vigência do contrato será de 390 (trezentos e noventa) dias corridos, contados a partir da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021, de 2021, podendo ser prorrogado por igual período.
- 7.1.2.** O prazo da execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço e será 270 (duzentos e setenta) dias corridos, conforme CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (**ANEXO 6**).

7.2. PRAZO PARA ASSINATURA DO CONTRATO OU RETIRADA DO INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 7.2.1.** Após a autorização da inexigibilidade, o fornecedor será convocado para assinatura

do termo de contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, sob pena de decair o direito à contratação.

7.2.2. Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA terá um prazo de até 10 dias corridos para iniciar os serviços.

7.2.3. A Ordem de Serviço deverá ser expedida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de assinatura do Contrato, salvo motivo excepcional devidamente justificado.

DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

8.1. O Cronograma Físico/Financeiro de execução e desembolso dos serviços será realizado de acordo com a planilha constante no ANEXO 6.

8.2. Os pagamentos foram agrupados por pacotes de serviços, vinculados às Etapas que necessitam de aprovação por parte da CONTRATANTE, sendo 08 (oito) no total, variando a periodicidade para efetivação dos mesmos. A contratada apresentará os produtos / projetos correspondentes àquela etapa para aprovação do CONTRATANTE e após a aprovação desta Etapa o pagamento será autorizado.

As Etapas para PAGAMENTO são as abaixo descritas:

- Aprovação dos Serviços Preliminares
- Aprovação dos Anteprojetos
- Aprovação do Projeto Básico da Urbanização e Blocos de Apoio
- Aprovação dos Projetos nos Órgãos Licenciadores da Urbanização e Blocos de Apoio (com execução concomitante ao projeto executivo)
- Aprovação do Projeto Executivo da Urbanização e Blocos de Apoio
- Aprovação do Projeto Básico da Escola Técnica de Saúde e Inovação/ Ginásio Multiesportivo
- Aprovação dos Projetos nos Órgãos Licenciadores da Escola Técnica de Saúde e Inovação/ Ginásio Multiesportivo (com execução concomitante ao projeto executivo)
- Aprovação do Projeto Executivo da Escola Técnica de Saúde e Inovação/ Ginásio Multiesportivo

O pagamento da etapa de Aprovação dos Projetos nos Órgãos licenciadores ficará condicionado à obtenção da aprovação.

8.3. Deverá ser previsto prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos para análise e 05 (cinco) dias corridos para correção, caso necessário, não devendo estas fases ultrapassarem 15 (quinze) dias corridos para dirimir todas as intervenções que se façam devidas.

8.4. O prazo de execução dos serviços e projetos constantes do Cronograma Físico-Financeiro apresentado é estimativo, podendo sofrer alterações, quando da elaboração pela CONTRATADA do Cronograma Físico-Financeiro FINAL, onde estarão contemplados todos os empreendimentos e serviços em elaboração, **respeitando-se, sempre, o prazo de término do CONTRATO.**

DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇOS

9.1. As regras para fiscalização dos serviços estão descritas na minuta do Contrato.

9.2. A designação do Gestor do Contrato será informada no contrato, com assinatura dos servidores designados no Termo de Ciência que será anexo ao instrumento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO/PAGAMENTO

10.1. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

10.1.1. As medições e pagamentos serão efetuados por produtos, mediante a conclusão e aprovação de todos os documentos entregues por parte da Contratada, tendo sido cumpridas todas as exigências da área técnica, de acordo com o que está estabelecido no Anexo 6 – Cronograma Físico Financeiro, com anuência dos órgãos competentes cabíveis em todas as esferas da gestão pública, bem como a entrega do Anexo 7 - Termo de Autorização de Cessão de direitos autorais sobre todos os estudos

e projetos produzidos assinados.

- 10.1.2.** O prazo para a conclusão, e consequente pagamento, do serviço restringe-se ao prazo de entrega dos produtos estabelecidos neste edital, e o pagamento somente será autorizado após o recebimento definitivo do produto, acompanhado de todos os seus documentos complementares e ART ou RRT, sob risco de recusa da entrega.
- 10.1.3.** Os serviços serão medidos obedecendo ao orçamento contratado, tendo como referência o valor unitário de cada produto. A entrega dos produtos contratuais deverá seguir o cronograma físico financeiro (desembolso), Anexo 6.
- 10.1.4.** Após a aprovação do produto o Contratante, deverá emitir o Termo de Recebimento e Aprovação e/ou Análise Técnica dos serviços, conforme o Anexo 6 – Cronograma Físico Financeiro, e neste prazo comunicar a Contratada que emita a Nota Fiscal, tendo o prazo máximo de 30 (trinta) dias para pagamento.

10.2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 10.2.1.** Deverá ser verificado, antes do atesto da nota e emissão da medição para pagamento, a comprovação de que os profissionais responsáveis pelo produto devem ser os mesmos profissionais habilitados na licitação; ou os profissionais substituídos pela Contratada e autorizado previamente pelo Contratante.
- 10.2.2.** No momento de cada medição a Contratada deverá apresentar uma declaração, para cada profissional lotado na execução do serviço e atestada também por ele, informando que a carga horária utilizada pelo profissional é compatível com a carga horária prevista no referido Contrato, e inclusive compatível com as prestações de serviços simultâneas, considerando a participação do profissional em outros contratos.
- 10.2.3.** Caso os produtos sejam reprovados pela Contratante, a Contratada deverá apresentar novos produtos nos prazos pactuados neste Termo de Referência.
- 10.2.4.** O pagamento efetuado pela Contratante não isenta o contratado de suas obrigações e responsabilidades assumidas quanto aos estudos, projetos e orçamento apresentados, diante da necessidade de informações e detalhamento que na execução da obra se julgue necessário.
- 10.2.5.** A aprovação do projeto por qualquer das gerências ou setores envolvidos, não exime a Contratada de executar modificações, ajustes ou correções no projeto, mesmo que solicitadas por outra gerência ou setor, em qualquer fase do projeto.
- 10.2.6.** Caso o percentual de ISS apresentado na Nota Fiscal da Contratada seja inferior ao percentual de ISS considerado na proposta da Contratada, será realizado a glosa referente a essa diferença.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE

- 11.1.** As obrigações da CONTRATADA e da CONTRATANTE estão descritas na Minuta do Contrato.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1.** Deverá ser providenciado, para efeito de vínculo entre os autores dos projetos técnicos e a CONTRATANTE, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT para arquitetos e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART para engenheiros, relativo a cada projeto, bem como a assinatura dos responsáveis em todos os documentos fornecidos no âmbito dos produtos contratados. A verificação da responsabilidade técnica será orientada pelo Art. 5º da Lei Nº 5.194/1966 e Lei Nº 12.378/2010.
- 12.2.** Os orçamentos deverão ser elaborados por profissional de nível superior com registro no CREA ou CAU e deverão seguir as orientações dos respectivos Conselhos.
- 12.3.** Os autores dos projetos técnicos, estudos e relatórios, no âmbito do presente procedimento licitatório, deverão fornecer um produto de qualidade e que atenda aos

requisitos da Lei das Licitações Nº 14.133/2021. Caso contrário, o projeto não será aceito pelo representante da Administração e as correções necessárias deverão ser efetuadas sem ônus para o órgão contratante.

- 12.4.** Os autores dos projetos deverão assinar todas as peças gráficas, memoriais, especificações, relatórios entre outros, mencionando o número de sua inscrição do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou outro órgão de classe, conforme o caso. A responsabilidade técnica engloba todas as normas estipuladas pelo órgão controlador da atividade profissional e demais legislações vigentes.

DOS REAJUSTES

- 13.1.** O contrato somente será reajustado após 12 (doze) meses da data base do orçamento de referência, de acordo com a variação dos índices fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, nos termos da Lei 14.133/2021, da Lei Estadual nº 17.555/2021 e do Decreto nº 52.153, de 17 de janeiro de 2022, de acordo com a fórmula abaixo:

$$I_1 - I_0$$
$$R = \frac{\quad}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Reajuste

I_1 = Índice apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, (supervisão e projetos – Col. 39) relativo ao 12º mês da data base do orçamento de referência.

I_0 = Índice apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, (supervisão e projetos – Col. 39) relativo ao mês da data base do orçamento de referência.

V = Valor do item da planilha

- 13.2.** Na hipótese de eventuais atrasos de responsabilidade da CONTRATADA, não incidirá reajuste sobre o período correspondente.

DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 14.1.** A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia podendo optar por caução, seguro garantia ou fiança bancária, título da dívida pública ou título de capitalização custeado por pagamento único, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação ou complementada em caso de acréscimo no valor do contrato.

- 14.1.1.** A comprovação do atendimento à exigência de contratação no caso de seguro garantia deverá ser realizada até o momento da assinatura do contrato.

- 14.1.2.** Para caução ou fiança bancária ou título da dívida pública ou título de capitalização, a comprovação deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato.

DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

15.1. APROVAÇÃO DOS PRODUTOS

- 15.1.1.** Todos os Documentos Técnicos a serem elaborados deverão ser submetidos à aprovação da Secretaria de Projetos Estratégicos – SEPE.

- 15.1.2.** A CONTRATADA deverá encaminhar os produtos para análise e aprovação nos formatos estabelecidos neste Termo de Referência.

- 15.1.3.** Após análise do produto pelo CONTRATANTE, caso sejam solicitadas correções e/ou alterações que a equipe técnica entenda como necessárias, será emitido um relatório

de avaliação do produto, por meio formal, para que a CONTRATADA tenha ciência do que está sendo cobrado e solicitado.

Se os elementos técnicos de cada produto forem considerados “aprovados com ressalvas”, a CONTRATADA deverá dar andamento ao trecho aprovado, e enviar cópias com as modificações indicadas pela SEPE, para nova análise.

Se os elementos técnicos forem considerados “não aprovados”, a CONTRATADA deverá preparar uma nova versão, de acordo com as instruções da SEPE e submetê-la a uma nova análise.

- 15.1.4.** A aprovação dos elementos técnicos pela SEPE não eximirá a CONTRATADA de suas responsabilidades no Projeto Básico / Executivo e nem sua responsabilidade prevista no Código Civil Brasileiro.
- 15.1.5.** Caberá à CONTRATADA corrigir serviços, por ela executados, que apresentarem incorreções ou imperfeições, sem ônus adicionais para a SEPE. A correção será por sua conta exclusiva.
- 15.1.6.** O tempo que for necessário para a Contratada rever ou alterar os elementos técnicos rejeitados, parcial ou totalmente, e submetidos à nova avaliação, não suspende nem interrompe o prazo para a execução dos serviços iniciados a partir da emissão da Ordem de Serviço.
- 15.1.7.** A aprovação dos serviços dar-se-á depois que a Fiscalização efetuar as verificações e aferições que julgar necessárias e a Contratada providenciar as eventuais correções. Em caso de não aprovação da SEPE, a contratada se obriga a refazer os serviços. Ficará por conta da contratada a reimpressão de materiais em decorrência de erros por parte da executante.
- 15.1.8.** Diante de quaisquer alterações que por razão de ordem técnica, se tornar necessária, a Contratada deverá antecipadamente comunicar à SEPE para análise e pronunciamento superior. Comunicações nesse sentido serão formalizadas por escrito, assim como as deliberações posteriores, e somente poderá ser realizada com aprovação e liberação também por escrito.
- 15.1.9.** A SEPE irá emitir o Termo de Aprovação do Produto, após a análise do trabalho apresentado, o que ocorrerá no prazo definido no Anexo 6 – Cronograma Físico e Financeiro do Termo de Referência a contar da entrega do produto. Caso o produto recebido não seja aprovado pela fiscalização da SEPE, ele será devolvido para a contratada para devidas correções/adequações e ela deverá apresentar novos produtos no prazo definido no Anexo 6 – Cronograma Físico e Financeiro do Termo de Referência a contar da data da entrega do relatório de análise elaborado pela equipe da SEPE.
- 15.1.10.** O prazo para a conclusão, e consequente pagamento do serviço, restringe-se ao prazo de entrega dos produtos estabelecidos neste edital, e o pagamento somente será autorizado após a aprovação definitiva do produto, em sua totalidade, acompanhado de todos os seus documentos complementares e ARTs / RRTs, sob risco de recusa da entrega. Não haverá pagamento proporcional por entrega parcial dos produtos contratados.
- 15.1.11.** É a CONTRATADA obrigada a obter, a Aprovação Formal/Anuência dos projetos das Obras e Serviços de Engenharia perante as Organizações Competentes, em especial junto às Organizações Concessionárias de Serviços (Suprimento de Água, Eletricidade, Gás, Serviços de Esgotamento Sanitário, Corpo de Bombeiros e de Telecomunicações), Prefeituras e Órgãos ambientais, conforme o caso. As taxas correspondentes a essas aprovações serão realizadas pela CONTRATANTE. Caso os órgãos não aprovem os projetos, os mesmos deverão ser corrigidos, a expensas da CONTRATADA.
- 15.1.12.** É a CONTRATADA obrigada ao pagamento das multas que sejam impostas pelas Autoridades, em razão do descumprimento de Leis, Regulamentos e Posturas referentes aos Serviços Contratados e à aprovação dos projetos das Obras e Serviços

DAS PENALIDADES

16.1. As penalidades estarão descritas na Minuta do Contrato.

DAS CONDIÇÕES PARA SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO

17.1. É permitida a subcontratação de parcela do objeto da presente contratação correspondente aos serviços assessoriais, tais como levantamentos topográficos, estudos geotécnicos, etc., tendo em vista que se trata de prestação acessória, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, e que não equivale à parcela de maior relevância técnica ou econômica do presente objeto.

DAS DEMAIS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO

18.1. Os direitos autorais morais sobre os projetos contratados permanecerão assegurados ao(s) autor(es), nos termos da Lei nº 9.610/1998. No entanto, ao aceitar a contratação, o contratado cederá à Administração Pública, de forma total, irrevogável e irretratável, os direitos patrimoniais de uso, reprodução, modificação, adaptação e execução do projeto, para qualquer fim de interesse público, inclusive para licenciamento, contratação, execução de obras e divulgação institucional, sem limitação de tempo ou território.

18.2. A presente cessão de direitos patrimoniais abrange todas as versões do projeto (anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e eventuais revisões), bem como seus desdobramentos técnicos (detalhamentos, memoriais, planilhas e especificações), permitindo à Administração, ou a terceiros por ela autorizados, a utilização plena e independente dos materiais entregues.

18.3. O contratado declara, para todos os fins legais, que os projetos apresentados são de sua autoria ou elaborados por equipe técnica sob sua responsabilidade e que estão livres de quaisquer ônus ou reivindicações de terceiros. A Administração Pública poderá, a qualquer tempo, promover alterações nos projetos, visando à sua adequação ao interesse público, sem que isso gere direito a indenização por parte do autor, ressalvados os direitos morais.

ANEXOS

ANEXO A – CURRÍCULO PROFISSIONAL NOTÓRIO SABER

ANEXO B – PORTFÓLIO DO PROFISSIONAL

ANEXO C – CURRÍCULO DA EQUIPE TÉCNICA

ANEXO D – PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO E – COMPARATIVO DE PREÇOS

ANEXO F – PLANILHA REFERENCIAL

ANEXO 1 – DECLARAÇÕES DE CONTRATAÇÃO FUTURA DA EQUIPE TÉCNICA

ANEXO 2 – DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES / DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO

ANEXO 3 – COMPROVAÇÃO DE ACERVO TÉCNICO

ANEXO 4 – PLANO DE EXECUÇÃO BIM - PEB PRÉ-CONTRATO

ANEXO 5 – CADERNO DE PROJETOS BIM

ANEXO 6 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO 7 - TERMO DE CESSÃO

Luciana Maria André Gomes
Arquiteta e Urbanista



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Maria André Gomes**, em 01/09/2025, às 16:06, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **72673133** e o código CRC **B880394D**.

Referência: Processo nº 5100000065.002032/2025-10

SEI nº 72673133