

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS, LICENCIAMENTO, REGISTRO, INCORPORAÇÃO, AVERBAÇÃO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INFRAESTRUTURAS CONDOMINIAIS E URBANAS E DEMAIS OBRAS NECESSÁRIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DENOMINADO “SP - JABAQUARA F”, COMPOSTO POR 128 UNIDADES HABITACIONAIS E 3 SALAS COMERCIAIS, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP.



ABRIL/2026

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	4
2.	JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO	4
2.1.	Compromisso estratégico da CDHU	6
3.	OBJETO DETALHADO DA CONTRATAÇÃO	12
3.1.	Características do terreno	12
3.2.	Estrutura Fundiária	13
3.3.	Zoneamento	13
3.4.	Questões Ambientais	14
3.5.	Anteprojeto	14
3.6.	Obrigações da Proponente	16
3.7.	Subsídios para o desenvolvimento dos projetos	19
3.8.	Elaboração de Projeto Básico, Executivo e de Aprovação das Edificações	19
3.9.	Projeto Básico, Executivo e de Aprovação Condominial	26
3.10.	Projeto Básico, Executivo e de Aprovação das redes de Infraestrutura Pública	27
3.11.	Compatibilização de projetos	28
3.12.	Aprovações	28
3.13.	Normas e Legislações aplicáveis	29
3.14.	Apresentação dos projetos	29
3.15.	Relatório Técnico de Conforto Ambiental	31
3.16.	Cessão de direitos	31
4.	EXECUÇÃO DAS OBRAS	32
4.1.	Serviços Preliminares	33
4.2.	Canteiro de Obras	33
4.3.	Placa de Obras	34
4.4.	Locação da Obra	34
4.5.	Terraplenagem	35
4.6.	Fundações	35
4.7.	Estrutura	35
4.8.	Controle Tecnológico	36
4.9.	Paredes	36
4.10.	Muros e Fechamentos de divisas	36
4.11.	Cobertura	36
4.12.	Revestimentos	36
4.13.	Pisos	37
4.14.	Impermeabilização	37
4.15.	Esquadrias	38
4.16.	Vidros	39
4.17.	Pintura	39
4.18.	Elevadores	39

4.19.	Aparelhos e Metais Sanitários	39
4.20.	Serviços e Montagens	39
4.21.	Limpeza.....	40
4.22.	Normas e Legislações aplicáveis.....	40
4.23.	Obtenção de Licenças.....	41
5.	PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	41
5.1.	Edificações Habitacionais e de Comércio/Serviços	41
5.2.	Compartimentos Condominiais Complementares.....	43
5.3.	Infraestrutura Condominial	44
5.4.	Elevadores	44
5.5.	Ar-Condicionado.....	44
5.6.	Grupo gerador	44
5.7.	Orientações Gerais	45
6.	LIMITES DE ALTERAÇÕES NAS FRAÇÕES DO OBJETO.....	47
6.1.	Estética do Projeto Arquitetônico – Conceito.....	47
6.2.	Observações Complementares	48
7.	CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E DESEMPENHO.....	48

1. APRESENTAÇÃO

A CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo - empresa do Governo Estadual, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação tem por finalidade executar programas habitacionais em todo o território do Estado, voltados para o atendimento da população de menor poder aquisitivo, como previsto na Lei Estadual nº 12.801/2008.

Considerando a redefinição do campo funcional da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SDUH), a CDHU, na qualidade de entidade da administração descentralizada – empresa pública - vinculada à Pasta, iniciou processo de revisão e aprimoramento de sua forma de atuação, objetivando aproveitamento mais efetivo de seu potencial, seja na promoção habitacional, seja no fomento ao desenvolvimento urbano em território paulista.

Conveniente registrar que, ao longo dos últimos anos, a CDHU tem avançado no incremento e inovação em seus projetos e investimentos, assumindo papel central no apoio à execução das políticas públicas estaduais implementadas pela antiga SH, atual SDUH, por meio de uma atuação diversificada como agente promotor, técnico, operador e/ou financeiro no âmbito da temática habitacional, com importantes repercussões para o desenvolvimento das cidades paulistas.

Assim sendo, este Termo de Referência tem como objetivo estabelecer um conjunto de diretrizes e informações técnicas que irão subsidiar o procedimento licitatório, definindo produtos, etapas, entregas e ações que vão orientar os serviços a serem contratados.

2. JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Observa-se, de pronto, que a modalidade de contratação proposta é aquela prevista na Lei 13.303/2016 como contratação integrada, envolvendo a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, se necessários, a pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do empreendimento, em plenas condições de ocupação e uso pelas famílias destinatárias.

A opção pela modalidade de Contratação Integrada se justifica para atendimento ao Plano Estratégico da Companhia que estabelece a modernização de seus processos produtivos e produtos no mesmo compasso das inovações tecnológicas e metodologias de domínio restrito do mercado privado. Essa iniciativa encontra amparo legal na contratação integrada, instituída com o propósito de captar no mercado novas soluções vantajosas para incorporar ao seu acervo

técnico, haja vista a versatilidade desse instituto na medida em que permite a implementação de novos métodos e tecnologias na produção de unidades habitacionais de interesse social, buscando a redução de custos, o aumento de qualidade e a redução do prazo de execução das obras.

O objetivo é que a PROPONENTE possa desenvolver a melhor proposta para execução do escopo do contrato, de modo que a Administração se beneficie da expertise do ente privado, utilizando-se de tecnologias próprias, bem como dos seus respectivos processos de gestão e produção que poderão ser adaptados para cada um dos empreendimentos, desde que os mesmos atendam aos parâmetros mínimos estabelecidos no presente Termo de Referência.

De modo a fazer frente aos desafios ambientais e econômicos que o cenário atual nos apresenta, ainda no âmbito da implementação de novos métodos e tecnologias na produção de unidades habitacionais de interesse social, a modalidade de Contratação Integrada permite, além de uma diversidade de soluções de engenharia, a possibilidade de utilização de sistemas que têm como proposta a sustentabilidade ambiental, que trará benefícios aos futuros moradores do ponto de vista social e econômico.

Consoante ao anteriormente exposto, o empreendimento em questão foi selecionado para integrar um conjunto de projetos com potencial aptidão para introduzir inovações oriundas do setor privado, por meio da aplicação de soluções e práticas distintas daquelas usualmente adotadas nos empreendimentos conduzidos pela Companhia.

É oportuno destacar que o setor da construção civil comporta uma multiplicidade de metodologias com aplicabilidade técnica, gerencial e sustentável, o que o torna tecnicamente complexo. Ainda que determinadas práticas tenham se consolidado ao longo do tempo em virtude de sua eficácia comprovada, outras soluções tecnológicas permanecem em constante aprimoramento.

É nesse cenário que as modalidades de contratação integrada e semi-integrada se apresentam como instrumentos jurídicos capazes de mitigar o descompasso evolutivo entre os empreendimentos de natureza pública e os conduzidos pela iniciativa privada. Tais modalidades, previstas na legislação de regência das licitações e contratos administrativos, possibilitam a incorporação de soluções inovadoras desde as fases iniciais da contratação, promovendo maior eficiência e modernização dos projetos públicos.

Todavia, cumpre salientar que, entre essas duas modalidades, a contratação semi-integrada impõe limitações específicas ao poder discricionário do gestor público e ao contratado. Isso se dá, principalmente, em razão da obrigatoriedade legal de apresentação de projeto básico no instrumento convocatório, o que acarreta a vinculação tanto da Administração quanto do particular aos parâmetros previamente definidos. Tal circunstância reduz a margem de liberdade

para soluções mais inovadoras no curso da execução contratual, diferentemente do que ocorre na contratação integrada, em que o anteprojeto constitui o ponto de partida para o desenvolvimento de soluções técnicas pelo contratado.

A maior liberdade conferida à PROPONENTE na modalidade de contratação integrada permite o desenvolvimento de metodologias construtivas e soluções técnicas inovadoras, muitas vezes restritas ao mercado privado da construção civil. Tais inovações, na fase de desenvolvimento do projeto básico, são antecipadamente submetidas à apreciação e validação do órgão contratante, o qual detém a prerrogativa de avaliar a conveniência e a oportunidade de sua adoção, à luz do interesse público.

Nesse contexto, a decisão quanto à implementação das soluções inovadoras propostas pela PROPONENTE não é automática, tampouco vinculante. Trata-se de ato discricionário da Administração Pública, que autoriza a sua aplicação somente se verificar a presença de critérios objetivos de vantagem, eficiência e sustentabilidade.

2.1. Compromisso estratégico da CDHU

Historicamente a CDHU vem encetando esforços na produção e fomento de unidades habitacionais no Estado de São Paulo. Ao longo de sua história produziu e entregou milhares de unidades habitacionais de interesse social desde a sua criação. Isso se deu com forte atuação no planejamento estratégico e operacional, cujos desígnios foram alcançados na estrita observância do arcabouço jurídico regente na busca inequívoca do propósito de sua criação como empresa pública.

Como órgão que desempenha atividade-meio, as iniciativas e os resultados práticos tiveram como norte a colimação de esforços no sentido de estabelecer normas e procedimentos internos com vistas a atingir ao objetivo principal da Companhia, indispensáveis para que a atividade-fim possa ser realizada de forma eficiente.

a) Do Plano Estadual de Habitação de São Paulo – PEH

A CDHU integra a estrutura do Governo do Estado de São Paulo, e nesse sentido, observa e emprega as diretrizes do governo estadual em relação às Políticas Públicas voltada ao setor habitacional.

De seu turno, o Governo do Estado de São Paulo, desenvolveu Plano Estadual de Habitação de São Paulo – PEH, que determina:

“A elaboração deste Plano Estadual de Habitação é um marco fundamental no processo de consolidação de um **sistema de planejamento estratégico setorial do governo do Estado**,

com o objetivo claro de promover o **desenvolvimento socioeconômico sustentável** de nossos municípios e a **melhoria contínua** da qualidade de vida de todos os paulistas.

(...)

Como paradigma da qualidade de produção da habitação de interesse social, o Plano Estadual propõe alguns princípios, baseados nas conquistas já realizadas nos últimos anos: prioridade no combate ao passivo ambiental urbanístico-fundiário com apoio direto aos municípios no processo de regularização fundiária – Programa Cidade Legal; melhoria do produto e do projeto habitacional com maiores áreas construídas, **itens incrementais na qualidade do acabamento, conforto térmico, acessibilidade, paisagismo, eficiência energética e sustentabilidade ambiental**; gestão eficiente de condomínio no pós-ocupação; e trabalho social com projetos de inclusão e geração e renda.

(...)

Nesse contexto, a Política Estadual de Habitação assume importância fundamental como meio para ação integrada com responsabilidade compartilhada nos âmbitos federal, estadual e municipal, especialmente no que se refere a: (...) **Promover melhorias na qualidade dos produtos e processos produtivos, incorporando os avanços tecnológicos no uso de materiais e processos construtivos, com vistas à qualidade e sustentabilidade da moradia**; e Promover a utilização de instrumentos urbanísticos disponíveis para ampliar as oportunidades de promover empreendimentos habitacionais de interesse social, visando diminuir custos com a aquisição fundiária e imobiliária.”

Significa dizer que toda a estrutura político-administrativa do Estado de São Paulo, ao ativar-se em ações relacionadas à área habitacional, deve priorizar o combate ao passivo ambiental urbanístico-fundiário; buscar a melhoria do produto e do projeto habitacional com maiores áreas construídas, itens incrementais na qualidade do acabamento, conforto térmico, acessibilidade, paisagismo, eficiência energética e sustentabilidade ambiental; gestão eficiente de condomínio no pós-ocupação; e garantir o trabalho social com projetos de inclusão e geração e renda.

Naturalmente, como órgão integrante dessa administração, mas acima de tudo pela sua atribuição de promover habitações de interesse social no Estado, a CDHU se vincula a esse Plano Estadual tornando seus desígnios suas próprias metas a serem atingidas segundo seus regulamentos internos e expertise.

b) Do Plano de Negócios / Planejamento Estratégico

De seu turno, a Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU discute e aprova, anualmente, o Plano de Negócios da companhia, apontando os

objetivos a serem atingidos na elaboração e desenvolvimento de Políticas Públicas voltadas à área habitacional:

“1.2. MISSÃO, VISÃO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1.2.1. MISSÃO: Promover e implementar **soluções habitacionais** de interesse social, de mercado popular e de desenvolvimento urbano **sustentáveis, inovadoras e inclusivas**, visando ao atendimento das necessidades habitacionais e urbanas da população do Estado de São Paulo.

Para a CDHU, dadas as suas funções e atribuições, os desafios implicam a necessidade de análises, diagnósticos, concepção, planejamento, implementação e avaliação de um conjunto de ações técnicas, administrativas e institucionais intensas e complexas, uma vez que devem ser capazes de:

1. Identificar reconhecer as realidades territoriais, sociais e urbanas;
2. Diversificar as formas de acesso à moradia;
3. Executar os programas e ações em condições urbanas adequadas de saneamento, preservação ambiental, acesso aos meios de transporte, equipamentos e serviços urbanos, principalmente, de saúde, educação, lazer e cultura;
4. Promover programas de urbanização e melhorias de assentamentos irregulares e de melhorias ou reforma de edificações existentes, com vistas à regularização de núcleos, conjuntos habitacionais e bairros, relativizando a prioridade de atendimento via construção de unidades;
5. Promover programas voltados para a sustentabilidade socioeconômica dos assentamentos irregulares ou empreendimentos habitacionais em geral;
6. Valorizar as qualidades ambientais, urbanísticas e arquitetônicas dos projetos;
7. Incorporar os avanços tecnológicos no uso de materiais e processos construtivos;
8. Utilizar os instrumentos urbanísticos disponíveis para ampliar as oportunidades de promover empreendimentos habitacionais, visando diminuir custos com a aquisição fundiária e imobiliária;
9. Ampliar as fontes de recursos destinados aos projetos integrados, equacionando a composição entre financiamentos e subsídios;
10. Promover a melhoria na gestão dos projetos e ações e avaliar sistematicamente o desempenho dos produtos e processos da CDHU;
11. Promover o desenvolvimento tecnológico da cadeia produtiva da construção civil, de modo a favorecer o avanço de processos construtivos industrializados que reduzam custos e prazos de produção e montagem, e melhorem a qualidade final do bem imobiliário.”

É justamente buscando promover e implementar soluções habitacionais sustentáveis, inovadoras e inclusivas, que a CDHU lançou mão de contratações integradas como forma de

escuta do mercado para identificação de tecnologias que pudessem ser do seu interesse na promoção de suas atribuições próprias.

c) Da Estratégia de Longo Prazo – 2025-2029

A Companhia também delibera acerca das estratégias para o desenvolvimento de suas atividades institucionais, d'onde destacamos:

*“Para propiciar o aproveitamento das oportunidades e incrementar a capacidade de atuação da CDHU, indicam-se as seguintes ações a serem desenvolvidas e monitoradas no período de cinco anos, as quais compõem a **estratégia de longo prazo da CDHU**:*

1- Novas parcerias em modelagens e captação de recursos, a exemplo de parcerias público-privadas e operações com parceiros públicos, visando ao desenvolvimento urbano e habitacional.

2- Estabelecimento de processo de gestão e monitoramento do PDUH 2040 visando a:

-Identificar oportunidades de projetos em áreas de interesse metropolitano, em parcerias com municípios e demais agentes públicos;

-Estabelecer base de dados e sistemáticas de interlocução, mapeamento e troca de informações e experiências do setor habitacional e de desenvolvimento urbano.

3- Desenvolvimento de ações necessárias para a implantação e gestão de Cadastro Integrado de Beneficiários, integrando informações e monitorando os resultados da política habitacional.

4- Destinação de percentual de cerca de 1,5% dos investimentos da Companhia para ações de inovação e sustentabilidade.

*5- **Implementação da metodologia BIM** no processo de produção dos novos empreendimentos da Companhia, como oportunidade de promover ganhos de eficiência, sustentabilidade e integração produtiva.*

6- Implantação de empreendimentos com tecnologias off site que apresentem novas alternativas para produção habitacional.

7- Promoção de ações de requalificação urbana e regularização fundiária das áreas ocupadas da CDHU, de modo a superar passivos e propiciar a qualidade de vida da população, com benefícios para a cidade.

8- Desenvolvimento de oportunidades de negócios, utilizando as diretrizes e parâmetros estabelecidos no artigo 28 da Lei Federal nº 13.303/2016 em associação com parceiros públicos e privados.

9- Intensificação da política de fomento à produção privada visando agilizar a viabilização de empreendimentos, e consequentemente, aumentar a eficiência e reduzir os prazos de atendimento habitacional à demanda habitacional do Estado de São Paulo.” (grifo nosso)

Este instrumento de divulgação estratégica da Companhia, atualmente em plena vigência, reafirma a compreensão quanto à imprescindibilidade de sua modernização, em consonância com as transformações ocorridas no setor.

Tal necessidade decorre dos desafios inerentes às etapas de análise, diagnóstico, concepção, planejamento, implementação e avaliação, conforme delineado pelas diretrizes das áreas técnicas, na busca inequívoca da supremacia do interesse público fundamental.

d) Do Plano de Sustentabilidade

No seu Plano de Sustentabilidade a CDHU aponta como sua missão desenvolver três dimensões: Social, Econômica e Qualidade e Sustentabilidade:

- “Qualidade e sustentabilidade”

Viabilizar imóveis, com **projetos de qualidade**, infraestrutura e integrados à cidade. Garantia de solução de moradia, que propicie o **uso e manutenção adequados** nas condições de habitabilidade, acessibilidade, sociabilidade e qualidade urbana e ambiental.

Ao tratarmos da dimensão da qualidade e da sustentabilidade, alcançamos compreensões que transcendem os ideais ordinariamente perseguidos nas ações da Companhia voltadas à construção de unidades habitacionais de interesse social (HIS). No entendimento contemporâneo, a qualidade não se restringe ao cumprimento de normas técnicas relativas a materiais e à execução construtiva adequada. Embora fundamentais, essas práticas não esgotam a verdadeira abrangência do conceito de sustentabilidade.

Esta, por sua vez, vai além dos parâmetros técnicos ao considerar a realidade sociocultural e econômica do público-alvo das HIS. As particularidades desse contexto impõem desafios adicionais aos gestores públicos, especialmente no que se refere às regras básicas de convivência em ambientes coletivos, como os condomínios, e, sobretudo, à oferta de moradias dignas, duráveis e de baixa manutenção.

- “Visão de futuro”

Para enfrentar esses desafios, a CDHU tem ampliado sua visão de atuação, buscando acompanhar o desenvolvimento de novos produtos e serviços que vêm sendo continuamente introduzidos pelo mercado da construção civil.

Essas inovações e metodologias, muitas vezes restritas ao domínio da iniciativa privada, surgem como resposta aos desafios relacionados à mão de obra, à agilidade na execução e à qualidade, inclusive durabilidade e desempenho — fatores que impactam diretamente o desempenho econômico dos empreendimentos sob a égide do regime jurídico do Direito Privado.

Nesse contexto, a busca pela maximização de resultados levou os agentes privados a investirem em novas tecnologias, com o claro objetivo de atingir metas cada vez mais desafiadoras.

Por outro lado, a CDHU, enquanto empresa pública criada com a missão de produzir unidades habitacionais destinadas a uma população sem acesso ao mercado privado de incorporações imobiliárias, consolida-se como a única alternativa viável de moradia para grande parte dessas pessoas. Esse público permanece à margem das inovações tecnológicas e metodologias que vêm se consolidando fora de sua realidade.

Naturalmente, a CDHU não deve se render ao ceticismo ou ao conformismo, limitando-se a práticas que não acompanharam a evolução do tempo. É equivocado supor que as construções populares estão isentas da necessidade de modernização, sob a justificativa da simplicidade inerente a esse tipo de edificação.

Diante disso, em seu Plano de Sustentabilidade a Companhia divulga seu empenho em consagrar como sua visão de futuro a de:

“Ser uma Companhia de referência e **inovadora no atendimento às demandas habitacionais** de interesse social prioritárias locais e regionais, considerando suas especificidades, de modo a enfrentar o elevado e desigual passivo de inadequação e déficit habitacional, por meio da provisão de novas moradias e ações de recuperação urbana, associadas ao desenvolvimento local e à promoção da inclusão social e cidadania, no Estado de São Paulo.”

e) Da Política de Gestão de Riscos

Como parte de sua Política de Gestão de Riscos, a CDHU tem por objetivo:

(...) promover uma cultura de gerenciamento de riscos, **apoando a melhoria contínua dos processos**, a alocação eficiente de recursos e o fortalecimento da governança. Essa abordagem visa subsidiar a tomada de decisões estratégicas, táticas e operacionais, contribuindo para o alcance dos objetivos da Companhia.

Para alcançar esse objetivo, a CDHU desenvolve um Plano de Mitigação que contempla a definição formal de ações preventivas e/ou corretivas destinadas a reduzir a exposição a riscos. Esse plano representa a resposta institucional após a identificação dos riscos e pode incluir medidas como o aprimoramento dos controles internos, a adoção de estratégias de monitoramento baseadas em indicadores, ou ainda a transferência dos riscos.

Essa gestão de riscos está diretamente vinculada às iniciativas voltadas à adoção de inovações e metodologias oriundas do setor privado da construção civil. Isso porque os riscos associados às práticas construtivas são objeto de estudos contínuos, com o intuito de mitigá-los

ou eliminá-los, promovendo maior segurança, eficiência e sustentabilidade nos empreendimentos.

Assim, essa Política de Riscos instituída pela Companhia guarda uma relação direta com o Plano de Sustentabilidade, particularmente no incentivo a empreendimentos que possam incorporar inovações, tecnologias e metodologias voltadas ao aumento da resistência e durabilidade das construções. O objetivo é reduzir ou, idealmente, eliminar o ônus da manutenção para os usuários, garantindo soluções habitacionais mais perenes e adequadas à realidade socioeconômica do público atendido.

Neste sentido, no cenário das contratações de obras sob o regime jurídico do Direito Público, a CDHU também vem se orientando por institutos jurídicos previstos na Lei nº 13.303/2016. Por meio desses dispositivos, os riscos são partilhados entre as partes por meio da Matriz de Riscos, definida no instrumento convocatório, o que permite a transferência de determinadas responsabilidades da administração pública ao particular contratado. Essa prática fortalece a gestão contratual e busca assegurar maior equilíbrio, segurança e eficiência na execução dos empreendimentos.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação integrada representa importante evolução nos instrumentos de contratação pública, cuja origem remonta à necessidade de adaptação do setor estatal aos padrões de competitividade e eficiência do setor privado. A consolidação normativa do instituto reflete a maturação de sua aplicação prática, sendo hoje mecanismo legítimo, normativamente estruturado e juridicamente seguro, desde que observadas as balizas legais estabelecidas na legislação vigente.

3. OBJETO DETALHADO DA CONTRATAÇÃO

O presente Termo de Referência trata da contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos, licenciamento, registro, incorporação, averbação e execução das obras de edificação, infraestruturas condominiais e urbanas e demais obras necessárias para a implantação do empreendimento denominado “SP Jabaquara F”, composto por 128 unidades habitacionais e 3 salas comerciais, localizado no município de São Paulo, SP.

3.1. Características do terreno

A área destinada ao Empreendimento Habitacional SP Jabaquara F localiza-se na zona sul do município de São Paulo, no cruzamento das ruas Emílio de Souza Docca com a Tenente Coronel Antônio Braga e a Walter Bitran, Vila Santa Catarina, Bairro Jabaquara, São Paulo, a

aproximados 15 km do centro de São Paulo. O terreno está localizado na área urbana do município, em um bairro predominantemente residencial e faz divisa com lotes de mesmo uso.

O terreno abrange 2.963,43 m², com declividade acentuada entre as suas extremidades, sobretudo no sentido norte-sul. Observa-se pela topografia, que ocorreu retirada anterior de terra na porção central do terreno.

Conforme Laudo de Caracterização Vegetal, a área possui uma vegetação constituída por árvores nativas, exóticas, frutíferas, de pequeno e médio porte, horta, arbustos e vegetação rasteira.

O entorno do empreendimento está dotado de infraestrutura, com guias e sarjetas, pavimentação, energia elétrica, iluminação pública, telecomunicações, rede de abastecimento de água, esgotamento sanitário, e gás encanado. No raio de 1km há equipamentos públicos de saúde (Hospital Municipal Vila Santa Catarina), de educação infantil (EMEI Vila Santa Catarina), ensino médio e fundamental (EE Lais do Amaral Vicente, EE Profª Heloisa Carneiro), áreas de lazer (Parque esportivo Genaro de Carvalho) e comércio local. Possui bom acesso aos transportes coletivos, através de linhas de ônibus, e estação do Metrô Jabaquara.

3.2. Estrutura Fundiária

O terreno para o empreendimento é de propriedade da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, CDHU. A matrícula é a de número 171.306, registrada no 8º Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de São Paulo SP, na data de onze de setembro de 2019, com descrição de terreno de 2.963,43 m².

O R-2 da Matrícula 171.306, de 27/09/2017 registra a desapropriação da área em favor da CDHU, Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano, com a finalidade de implantação de empreendimento de interesse social.

3.3. Zoneamento

A área de implantação do projeto, de acordo com o Plano Diretor de São Paulo, se encontra na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana.

Conforme consta no GeoSampa - Uso do Solo, o lote está demarcado como ZM - Zona Mista, onde incidem os índices urbanísticos abaixo:

Zona	T.O. máxima	C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo	Taxa permeab. mínima	Gabarito máximo
ZM	0,7	0,3	1	3	20%	28m

O Boletim de Dados Técnicos, nº 2023-110890-00, emitido pela Prefeitura Municipal de São Paulo traz informações acerca do “Plano de Proteção aos Aeródromos”. Caso haja necessidade de submissão ao SRPV-SP, tal providência deverá ser tomada pela empresa vencedora do processo licitatório.

3.4. Questões Ambientais

O Boletim de dados técnicos emitido pela PMSP em 05/10/2023 informa a presença de curso d’água e respectiva faixa não edificável no terreno e classifica a área com “potencial de contaminação”. Existe um afloramento de água no terreno e a análise quanto à existência ou não de nascente no local já foi realizada pelo Instituto Geográfico e Cartográfico (IGC), cujo parecer descarta a presença de nascente e curso d’água. Conforme “Relatório de Investigação confirmatória” elaborado pela empresa ConAm em janeiro/2024, “a área deve ser classificada como Área Não Contaminada (AN), estando ela apta para implantação do uso planejado”.

3.5. Anteprojeto





Está apresentado no Anteprojeto, que é parte integrante do presente Edital, o conjunto de elementos necessários, suficientes e adequados para caracterizar o complexo de obras e serviços que são objeto da licitação, possibilitando a avaliação do custo, definição dos métodos e do prazo de execução.

A proposta resulta em 128 unidades habitacionais e 3 salas comerciais.

Houve a criação de um condomínio com a implantação de dois edifícios em desnível, denominados Bloco A e Bloco B.

O Bloco A, tipologia V08.092_SP JAB_F_02 prevê:

- 1 edifício com 9 pavimentos (térreo+8 pavimentos) com 2 elevadores, 62 unidades habitacionais com 2 dormitórios, e 03 salas comerciais.

O Bloco B, tipologia V08.092_SP JAB_F_01 prevê:

- 1 edifício com 9 pavimentos (térreo+8 pavimentos) com 2 elevadores, 66 unidades habitacionais com 2 dormitórios.

QUADRO RESUMO - TIPOS DE EDIFÍCIOS E NÚMERO DE UH						
TIPO	N.º UH 1 DORM.	N.º UH 2 DORM.	N.º UH 3 DORM.	TOTAL UH	N.º UH ADAPTÁVEL	COMERCIAL
Bloco A V08.092_SP JAB_F_02	0	62	0	62	5	3
Bloco B V08.092_SP JAB_F_01	0	66	0	66	5	0

Observação Importante

As características específicas do empreendimento estão descritas detalhadamente no anteprojeto, incluindo memoriais descritivos, que deverão ser seguidos na íntegra, conforme orientações deste Termo de Referência, ressalvada, contudo, a possibilidade de adequações necessárias para garantir a viabilidade estrutural, o licenciamento e o atendimento a critérios de desempenho, desde que tais adequações sejam submetidas, com as devidas justificativas, à análise e aprovação prévia do corpo técnico da CDHU.

3.6. Obrigações da Proponente

No que tange ao Empreendimento SP Jabaquara F, a PROPONENTE é a responsável por todos os elementos técnicos, serviços e custos necessários para o licenciamento, registro incorporação e averbação do Conjunto, incluindo todos os custos necessários, tais como: deslocamento, estadia, taxas, emolumentos, certidões, pedágios, dentre outros itens pertinentes à condução e conclusão dos trabalhos.

As despesas decorrentes do licenciamento do empreendimento, incluindo compensações ambientais, serão de responsabilidade da PROPONENTE, ressalvada, contudo, as definições estabelecidas na Matriz de Risco, parte integrante do presente Edital.

O conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequados para caracterizar o complexo de obras e serviços que são objeto da licitação, possibilitando a avaliação do custo, definição dos métodos e do prazo de execução, estão apresentados no Anteprojeto que é parte integrante do presente Edital.

Para uma melhor compreensão da proposta, o objeto da presente contratação pode ser dividido em dois grupos, “a” e “b”:

- a) Elaboração de Projeto Básico, Executivo e de Aprovação de todas as disciplinas necessárias ao licenciamento, registro, incorporação, averbação e execução das obras, incluindo:
 - Serviços preliminares, tais como laudos, pareceres, sondagens complementares, ensaios etc.;
 - Unidades Habitacionais, comerciais e todas as edificações que compõem o conjunto, conforme especificações deste termo;
 - Infraestrutura urbana condominial e pública, se necessária, compreendendo: geotecnia, terraplenagem, drenagem, redes de água, esgoto, gás, paisagismo, lazer, pavimentação, contenções, sinalização, comunicação, elétrica, iluminação, energia fotovoltaica e demais serviços, conforme especificações deste termo;

- Elaboração dos elementos técnicos e execução dos serviços necessários para o licenciamento, registro, incorporação e averbação do empreendimento, incluindo todos os custos necessários, tais como: deslocamento, estadia, taxas, emolumentos, certidões, pedágios, dentre outros;
- Obtenção do licenciamento em todos os órgãos e em todos os níveis necessários (municipal, estadual e Federal), e autorização para início das obras;
- Demais projetos e serviços necessários para a implantação e entrega final do empreendimento em plenas condições de ocupação e uso pelas famílias destinatárias;
- As despesas decorrentes do licenciamento do empreendimento, incluindo compensações ambientais, serão de responsabilidade da PROPONENTE.

b) Execução de Obras e Serviços de Engenharia para implantação do conjunto habitacional, incluindo:

- Unidades Habitacionais, comerciais e todas as edificações que compõem o conjunto, conforme especificações deste termo;
- Infraestrutura urbana condominial e pública, se necessária, compreendendo: geotecnia, terraplenagem, drenagem, redes de água, esgoto, gás, paisagismo, lazer, pavimentação, contenções, sinalização, comunicação, elétrica, iluminação, energia fotovoltaica e demais serviços, conforme especificações deste termo;
- Elaboração do “As built”, conforme as normas pertinentes, registrando as eventuais alterações realizadas durante a execução das obras;
- Demais obras e serviços necessários para a implantação e entrega final do empreendimento em plenas condições de ocupação e uso pelas famílias destinatárias;
- Fica a cargo da PROPONENTE os custos das demolições / desmontes e destinações do entulho proveniente das construções que se encontram no local.

É de responsabilidade da PROPONENTE realizar a vistoria prévia do local, de modo a conhecer as condições existentes, bem como analisar detalhadamente a proposta apresentada no Anteprojeto e os subsídios técnicos que integram o presente Edital.

Caso não seja verificado, no momento da visita técnica ou da análise dos subsídios técnicos que integram o presente edital, impedimento para execução do objeto, correrão por conta da PROPONENTE todas as despesas decorrentes das adaptações que se fizerem necessárias para a execução das obras e serviços licitados.

A PROPONENTE será responsável pelo atendimento de todas as normas técnicas e legislações pertinentes ao desenvolvimento dos projetos, bem como pela obtenção de todas as

autorizações e aprovações necessárias para o licenciamento e execução das obras. Da mesma forma, a PROPONENTE deverá se responsabilizar pelo desenvolvimento de todos e quaisquer estudos, laudos ou pareceres complementares que se façam necessários para a aprovação dos projetos junto aos órgãos licenciadores de todas as esferas.

Quando da elaboração dos Projetos, a PROPONENTE poderá apresentar alterações técnicas e ajustes no anteprojeto, desde que atenda aos requisitos mínimos estabelecidos no Item 5 (Programa de Necessidades), bem como as orientações estabelecidas no Item 6 (Limites de Alteração nas Frações do Objeto) deste documento, sendo que qualquer alteração proposta deverá ser submetida previamente para aprovação da CDHU. Os eventuais custos adicionais decorrentes das alterações do anteprojeto serão de responsabilidade exclusiva da PROPONENTE, ressalvada, contudo, as definições estabelecidas na Matriz de Risco, parte integrante do presente Edital.

A PROPONENTE deverá consolidar e compatibilizar todas as disciplinas de projeto referente aos elementos, sistemas, componentes, articulações e definições aplicáveis ao empreendimento, especialmente quando envolver autores de diferentes especialidades, sendo que a mesma será a responsável pelo atendimento de todas as legislações e normas técnicas pertinentes.

Caberá à PROPONENTE, caso necessário, a continuidade do processo de investigação de contaminação nos moldes exigidos pela CETESB, bem como a implantação das ações compensatórias/medidas mitigadoras decorrentes das orientações contidas na investigação, conforme preconiza a normativa aplicável ao tema, aplicando-se em relação a eventual alteração de custo, as definições estabelecidas na Matriz de Risco, parte integrante do presente Edital.

Caberá à PROPONENTE a execução de novas sondagens ou ensaios geotécnicos complementares, que julgar necessário para o correto desenvolvimento dos projetos e execução das obras.

Caberá à PROPONENTE os projetos, bem como licenciamento e o plantio para compensação ambiental, se necessário, para viabilizar o empreendimento, conforme o projeto a ser aprovado no órgão ambiental.

Caberá à PROPONENTE a elaboração de todas as peças técnicas, obtenção das aprovações necessárias e assunção das respectivas custas para a promoção da incorporação imobiliária do empreendimento, bem como seu respectivo registro no Cartório de Registro de Imóveis, em conformidade com a Lei nº 4.591 de 16/12/1964.

Caberá à PROPONENTE a reprodução de todas as cópias da documentação técnica (plantas, memoriais, planilhas etc.) e administrativa necessárias à viabilização do empreendimento. A PROPONENTE deverá seguir as orientações técnicas contidas no Manual Técnico de Projetos

da CDHU, sempre que possível, salvo atualizações em padrões gerais e específicos de melhoria, normas e concepções de projeto. No caso de impossibilidades de cumprimento ou proposta de utilização de tecnologias inovadoras, não previstas no referido manual, a CDHU deverá ser consultada de modo a validar a solução apresentada.

Todos os projetos deverão ser desenvolvidos de maneira integrada, de modo que os produtos apresentem uma relação ótima entre qualidade espacial e construtiva, custos de implantação e manutenção.

Na reunião de partida de desenvolvimento dos projetos, a PROPONENTE deverá nomear formalmente um responsável técnico pelo planejamento, execução, monitoramento, controle e compatibilidade dos projetos. O referido profissional deverá possuir experiência comprovada na coordenação do desenvolvimento de projetos para empreendimentos compatíveis ao objeto da presente licitação e seu currículo deverá ser submetido para aprovação prévia da CDHU.

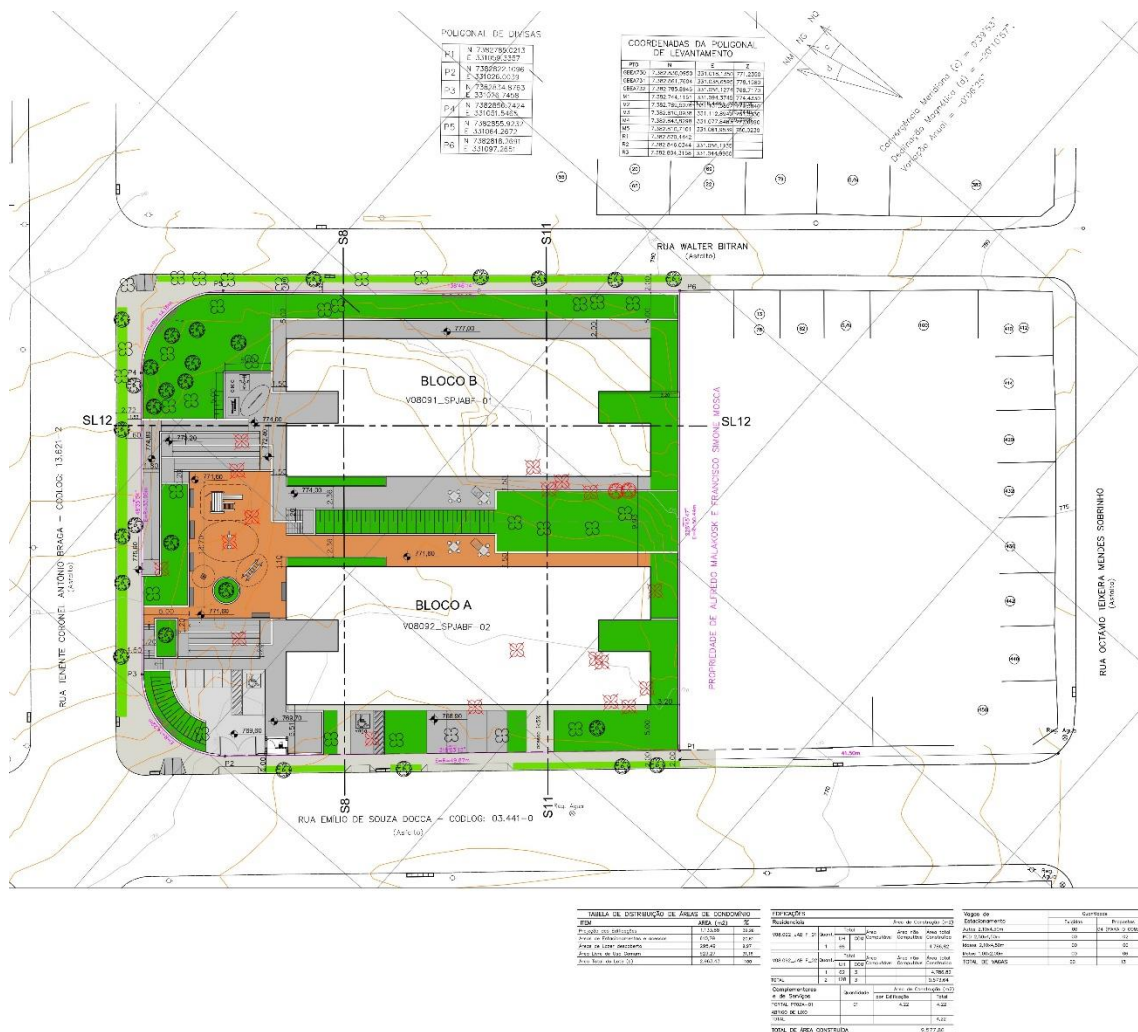
3.7. Subsídios para o desenvolvimento dos projetos

Com o objetivo de subsidiar o procedimento licitatório e o posterior desenvolvimento dos projetos, por parte da PROPONENTE, a CDHU disponibilizará os seguintes elementos técnicos que compõem o anteprojeto:

- a) Matrícula nº 171.306;
- b) Levantamento Planialtimétrico Cadastral;
- c) Relatório Técnico de Sondagens;
- d) Parecer Técnico de Fundações e Perfil Geotécnico;
- e) Relatório de Investigação Ambiental Confirmatória;
- f) Laudo IGC;
- g) Laudo de Caracterização Vegetal;
- h) Planta Urbanística Ambiental;
- i) Planilha Cadastramento Arbóreo;
- j) Anteprojeto e Memorial Descritivo de Urbanismo;
- k) Anteprojeto e Memorial Descritivo das Edificações Habitacionais;
- l) Anteprojeto e Memorial Descritivo de Terraplenagem;
- m) Carta de Diretrizes da SABESP;
- n) Carta de viabilidade de atendimento da ENEL;
- o) Parecer do IPHAN;
- p) Boletim de Dados Técnicos da Secretaria de Urbanismo e Licenciamento do Município.

3.8. Elaboração de Projeto Básico, Executivo e de Aprovação das Edificações

A PROPONENTE deverá desenvolver e apresentar os Projetos Básico, Executivo, de Aprovação das Edificações (habitacional, comercial e complementares) conforme detalhado no anteprojeto, acompanhados dos respectivos memoriais descritivos, memórias de cálculo, planilhas de quantidades e Registros e/ou Anotações de Responsabilidade Técnica de todas as disciplinas necessárias para a execução da obra, como segue:



Arquitetura

A partir das condições específicas dos sistemas construtivos e do conhecimento das condições ambientais e de exposição, o Projeto deve determinar a durabilidade e a vida útil do sistema e de seus componentes, que deverá estar obrigatoriamente expressa no memorial descritivo do projeto da edificação.

O Projeto de arquitetura deverá apresentar a marcação da estrutura do sistema construtivo, dos locais técnicos de instalações, as chamadas para as pranchas de detalhes e ampliações,

bem como um caderno com as indicações de todos os materiais componentes da edificação, incluindo acabamento e acessórios.

Deverá ser apresentado **Laudo de Conforto Térmico, Acústico e Lumínico das edificações**, elaborado por profissional habilitado e de acordo com as normas vigentes.

O memorial descritivo da edificação deverá apresentar o partido arquitetônico e as especificações de todos os materiais e serviços necessário para a entrega da obra. As planilhas de quantidades deverão ser apresentadas em documentos únicos, contendo a quantificação de todos os insumos e serviços.

Caberá à PROPONENTE a total responsabilidade pela boa execução da estrutura e pela resistência e estabilidade de todos os elementos estruturais por ela detalhado no Projeto Executivo, direta ou indiretamente, e ainda a sua manutenção durante o período de vigência exigido pelo Código de Proteção e Defesa do Consumidor.

Cromático

Para o projeto cromático, deverão ser privilegiadas tintas de cores claras para melhor conforto térmico, aumento da vida útil da pintura e atendimento das normas técnicas (ABNT NBR15079-1 e NBR15079-2).

Devem ser consideradas também as limitações de manutenção por parte dos usuários na escolha das tintas e cores.

Urbanismo

O Projeto de Implantação deverá conter informações que consolidem o partido adotado para a distribuição das áreas e usos.

Deverá conter em sua documentação informações que permitam a sua total compreensão, tais como: indicação de áreas não edificantes, curvas de nível, cotas de nível, taludes e muros de contenção definidos no Projeto de Terraplenagem, locação dos edifícios residenciais, equipamentos comunitários, equipamentos complementares (como abrigos para medidores, lixeiras, fechamento, portarias e outros), distribuição de áreas comuns e sistemas de circulação de veículos e pedestres, indicação de áreas permeáveis e de lazer etc.

O memorial do projeto deverá descrever os argumentos e parâmetros que determinaram a proposta urbanística, incluindo as informações necessárias para a execução da obra;

As planilhas de quantidades deverão discriminar as tipologias e combinações adotadas na composição dos edifícios, bem como todos os equipamentos complementares e outros como fechamentos, calçadas e pisos, escadas, rampas, portões, guaritas, etc.

Geotecnia e Contenções

O projeto de geotecnia deverá avaliar as condições do solo local promovendo a execução de todos os laudos, ensaios, pareceres e projetos necessários para garantir a estabilidade do terreno, bem como para todas as estruturas nele implantadas (pavimentação, calçadas, infraestrutura, edificações, etc.).

As estruturas de contenção, integrantes dos projetos de geotecnia, deverão estar compatibilizadas com as soluções propostas no projeto de urbanismo, de drenagem, terraplenagem e demais projetos que compõe as disciplinas necessárias para a implantação do conjunto.

Elétrica

Os projetos e instalações elétricas da edificação deverão apresentar soluções completas de maneira racional, a fim de proporcionar de modo seguro e efetivo, a transferência de energia elétrica desde o poste de entrada até os pontos de utilização na edificação.

Recomenda-se que as instalações elétricas e hidráulicas sejam resolvidas de forma independente do sistema construtivo, mas protegidos contra impactos ocasionais, pensando na manutenção dos componentes, evitando danificação à estrutura construtiva.

É de responsabilidade da PROPONENTE as tratativas junto a Prefeitura Municipal, bem como com a respectiva Concessionária de energia, com o objetivo de obter diretrizes de projetos e adotar as soluções técnicas mais adequadas aos futuros moradores do empreendimento, incluindo a voltagem das unidades habitacionais.

Comunicação

Deverão ser projetadas: toda a infraestrutura para instalação de telefonia, tubulação seca e caixas de passagem para antena coletiva de TV, TV a cabo e internet para todas as unidades habitacionais e edificações complementares, quando couber. O projeto de comunicação deverá prever, ainda, toda a infraestrutura, inclusive o fornecimento e instalação dos aparelhos de interfone, em todas as unidades habitacionais e edificações complementares, quando couber, incluindo a instalação de uma central para controle de acesso na entrada de cada um dos condomínios.

Sistema Gerador Fotovoltaico

Cada edifício deverá ser equipado com um sistema “on-grid tie” de geração de energia fotovoltaica, com potência instalada para atender, no mínimo, ao consumo de todas as cargas das áreas comuns das edificações e das áreas externas condominiais.

Todos os microgeradores fotovoltaicos deverão ser entregues em operação, conforme Normas vigentes, devidamente homologados e aceitos pela Concessionária Local.

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas SPDA

O desenvolvimento dos projetos de Proteção contra Descargas Atmosféricas SPDA deverá considerar as normas vigentes.

Hidráulica

Os projetos e instalações hidráulicas da edificação deverão apresentar solução completa para os sistemas, em consonância com as exigências das Concessionárias locais, incluindo as especificações do Projeto de Combate de Incêndios aprovado no Corpo de Bombeiros.

O projeto deverá contar com sistema de medição individualizada, com previsão para medição remota. É de responsabilidade da PROPONENTE as tratativas junto a Prefeitura Municipal, bem como com a respectiva Concessionária de serviços, com o objetivo de adotar as soluções técnicas mais adequadas ao público-alvo do empreendimento.

Recomenda-se que as instalações hidráulicas sejam resolvidas de forma independente do sistema construtivo, mas protegidos contra impactos ocasionais, tendo como diretriz a manutenção dos componentes, evitando danificação à estrutura da edificação.

As diretrizes para os projetos têm prazo de validade e, se vencerem durante a execução das obras, deverão ser atualizadas junto à Concessionária pela PROPONENTE, sendo que, caso ocorram, os ônus com mudanças dos pontos de interligação deverão absorvidos pela PROPONENTE.

Estrutura

O desenvolvimento do projeto de estrutura deverá considerar maior economia e racionalidade da obra, sempre observando as normas técnicas vigentes.

Fundação

A PROPONENTE deverá apresentar parecer técnico de solos e de fundações elaborados por especialista propondo solução do tipo de fundações e metodologia construtiva mais adequada à obra.

O projeto de fundações deve considerar a complexidade do solo e as especificidades do terreno, apresentar as cargas da edificação e conter o detalhamento dessas fundações, com indicação dos métodos construtivos e de sua sequência para a execução.

Deverá ser prevista a adequada interface entre a fundação da edificação, as eventuais contenções/fechamentos de divisa do lote condominial, bem como as alturas dos aterros projetados, em especial quando ocorrer em desnível.

É de responsabilidade da PROPONENTE a execução de todos os laudos, pareceres e ensaios complementares necessários ao desenvolvimento dos projetos de fundação.

Gás

O projeto deverá contar com sistema de medição individualizada, com previsão para medição remota. Havendo disponibilidade no local deverá ser utilizada a rede pública de gás canalizado.

É de responsabilidade da PROPONENTE as tratativas junto a Prefeitura Municipal, bem como com a respectiva Empresa / Concessionária de gás, com o objetivo de adotar as soluções técnicas mais adequadas ao público-alvo do empreendimento.

Terraplenagem

A responsabilidade pela localização, licenciamento, transporte e todos os demais custos envolvidos para fornecimento de terra ou bota-fora correrão por conta da PROPONENTE, independentemente das soluções apresentadas inicialmente no Anteprojeto.

Será de responsabilidade da PROPONENTE o transporte e a correta destinação de todos os resíduos existentes e a serem gerados na execução das obras, incluindo as demolições / desmontes das edificações e muros no terreno e os royalties de bota-fora.

Caberá à PROPONENTE avaliação quanto ao eventual uso de material existente no terreno no Empreendimento a ser implementado, desde que não conflite com as especificações deste Termo de Referência e tenha o aval da equipe técnica da CDHU.

A resolução do projeto de terraplenagem deverá buscar preferencialmente e, se possível, a compensação da movimentação de terra em consonância com as características geotécnicas e morfológicas da área.

Elevadores

É de responsabilidade da PROPONENTE o projeto dos elevadores a serem implantados, conforme proposto no anteprojeto, bem como tratativas junto ao Município para o licenciamento da operação desses equipamentos.

Combate a incêndio

O desenvolvimento dos projetos de combate a incêndios deverá considerar as normas vigentes.

Demais itens necessários à elaboração dos projetos e execução das obras

Caberá à PROPONENTE a execução de novas sondagens ou ensaios complementares se, ao seu critério, julgar necessário para o correto desenvolvimento dos projetos e execução das obras.

A PROPONENTE deverá prever as adequações necessárias no Anteprojeto da Edificação para atendimento às questões de acessibilidade e de desempenho, atendendo integralmente as normas ABNT NBR 9050 e NBR 15575.

Outras condições gerais deverão ser observadas para compor a boa solução adotada para projeto e obra de implantação das edificações, tais como:

- a) Considerar no desenvolvimento dos projetos os conceitos presentes no Anteprojeto das edificações, observando a adequação das atividades e tipo de utilização dos espaços;
- b) Observar a intercambialidade dos componentes, padronização de materiais, segurança e confiabilidade na operação e manutenção das instalações;
- c) Adotar, sempre que possível, critérios de projeto que utilizem soluções de custos de manutenção, operação e segurança compatíveis com o custo de instalação do sistema;
- d) Os autores dos projetos e o executor da obra deverão atentar especialmente para a aplicação de ações ou coações devidas a:
 - Processo executivo previsto;
 - Esforços transitórios externos;
 - Transporte eventual de elementos estruturais;
 - Impactos e carregamentos dinâmicos;
 - Deformações próprias dos materiais;
 - Efeitos de temperatura;
 - Vento;

e) Conhecer as características do local da obra no tocante a:

- Padrão construtivo das edificações do entorno e probabilidade de ocorrência de impactos aos imóveis vizinhos durante a execução das obras;
- Tipo e custo da mão de obra disponível;
- Tipo e custo dos materiais disponíveis;
- Disponibilidade de equipamentos;
- Grau de conhecimento e uso de técnicas construtivas;
- Agressividade do meio ambiente;
- Microáreas: vias de acesso, dimensões do canteiro, topografia e subsolo;
- Processo executivo previsto;
- Esforços transitórios externos;
- Transporte eventual de elementos estruturais;
- Impactos e carregamentos dinâmicos;
- Deformações próprias dos materiais;
- Efeitos de temperatura;
- Vento;
- Conforto ambiental.

3.9. Projeto Básico, Executivo e de Aprovação Condominial

A PROPONENTE deverá desenvolver e apresentar os projetos Básico, Executivo e de Aprovação (Prefeitura, Concessionárias, IPHAN, GRAPROHAB, CETESB e outros, acompanhados dos respectivos memoriais descritivos, memória de cálculo, planilhas de quantidades e Registros e/ou Anotações de Responsabilidade Técnica de todas as disciplinas necessárias para a execução da obra, como segue:

- a) Urbanismo (parcelamento do solo e implantação);
- b) Terraplenagem;
- c) Estruturas de CONTENÇÃO;
- d) Abastecimento de água;
- e) Esgoto;
- f) Drenagem;
- g) Elétrica e Iluminação;
- h) Sistema Gerador Fotovoltaico;
- i) Paisagismo;
- j) Arquitetura e estruturas complementares, se necessário (rampas, escadas, lixeiras etc.);

- k) Cromático;
- l) Fechamentos de divisas;
- m) Fundações das Estruturas de Contenção;
- n) Gás;
- o) Parecer geotécnico e de fundações;
- p) Pavimentação;
- q) Comunicação (Interfonia, Telefonia, TV, Internet);
- r) Elevadores;
- s) Recuperação ou compensação ambiental, caso necessário;
- t) Projeto Urbanístico-Ambiental;
- u) Investigação confirmatória ambiental para contaminação no solo e água subterrânea, caso necessário;
- v) Estudo / Relatório de Impacto de Vizinhança, caso necessário;
- w) Relatório de Impacto no Trânsito, caso necessário;
- x) Projeto de estruturas condominiais fora de padrão CDHU (rampas, muros, reservatórios de águas pluviais e reuso de água de chuva);
- y) Demais necessários para a perfeita execução das obras.

3.10. Projeto Básico, Executivo e de Aprovação das redes de Infraestrutura Pública

A PROPONENTE deverá desenvolver e apresentar os Projetos básico, executivo e de aprovação das redes de Infraestrutura Pública, caso necessário, para interligação do empreendimento aos sistemas públicos de elétrica, água, esgoto, drenagem e gás, acompanhados dos respectivos memoriais descritivos, memórias de cálculo, planilhas de quantidades e Registros e/ou Anotações de Responsabilidade Técnica de todas as disciplinas necessárias para a execução da obra, como segue:

- a) Projeto de Rede pública de Água, conforme Diretriz emitida pela concessionária;
- b) Projeto de Rede pública de Esgoto, conforme Diretriz emitida pela concessionária;
- c) Drenagem pública;
- d) Paisagismo urbano (Tratamento das calçadas, implantação de mobiliário urbano e plantio vegetação, incluindo árvores);
- e) Iluminação das praças de convívio;
- f) Extensão de rede Elétrica, caso necessário;
- g) Extensão de rede pública de gás, caso necessário;
- h) Pavimentação de calçadas, travessia de pedestres e praça;

- i) Gás condominial: Natural ou, na indisponibilidade do atendimento, GLP.

3.11. Compatibilização de projetos

É responsabilidade da PROPONENTE a compatibilização de todos os projetos, de forma a evitar interferências e necessidade de revisões de projeto durante a execução da obra. Se restarem pendências de compatibilização de projetos identificados durante a execução da obra, a PROPONENTE será responsável, sem custas adicionais, de promover a compatibilização necessária.

3.12. Aprovações

A PROPONENTE será responsável pelo atendimento de todas as normas técnicas e legislações pertinentes ao desenvolvimento dos projetos, bem como pela obtenção de todas as autorizações e aprovações necessárias para o licenciamento e execução das obras. Da mesma forma a PROPONENTE deverá se responsabilizar pelo desenvolvimento de todos e quaisquer estudos, laudos ou pareceres complementares que ainda se façam necessários para a aprovação dos projetos junto aos órgãos licenciadores de todas as esferas.

É responsabilidade da PROPONENTE toda e qualquer consulta para a viabilidade dos projetos e licenciamentos, sendo que é previsível que haverá, no mínimo, os seguintes licenciamentos:

- Prefeitura Municipal;
- Departamento Municipal de Meio Ambiente;
- GRAPROHAB;
- CETESB;
- BOMBEIROS;
- Concessionária de Energia;
- Concessionária de Gás;
- Concessionária de Abastecimento de Água e Esgotamento sanitário;
- COMAER;
- IPHAN.

Caberá à PROPONENTE a elaboração de todas as peças técnicas, obtenção das aprovações necessárias e assunção das respectivas taxas, custas e emolumentos para o registro do parcelamento, incorporação e posterior averbação das unidades habitacionais.

Caberá à PROPONENTE apresentar todos os alvarás e autorizações para execução das Obras.

3.13. Normas e Legislações aplicáveis

A PROPONENTE deverá observar, no desenvolvimento dos projetos, todas as normas / legislações aplicáveis, em especial:

- a) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do INMETRO pertinentes ao tema e atualizadas;
- b) NBR 15575:2021 - Norma de Desempenho;
- c) NBR 9050:2021 - Norma de Acessibilidade;
- d) NBR 6122:2019 - Projeto e Execução de Fundações;
- e) NBR 8036:1983 - Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios;
- f) NBR 10067:1995 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico;
- g) Manual Técnico de Projetos disponível no sítio da CDHU;
<http://www.cdhu.sp.gov.br/web/guest/publicacoes/manuais-tecnicos/documentos-tecnicos>
- h) Manual de Obras Públicas – Edificações. Práticas da SEAP;
- i) Instruções e Resoluções dos Órgãos dos Sistemas CREA / CONFEA e CAU;
- j) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos.

Todos os projetos deverão conter os produtos elencados no Manual Técnico de Projetos da CDHU, e seguir os parâmetros contidos naquele, bem como atender às normas e exigências da respectiva Prefeitura Municipal e demais órgãos licenciadores. Eventuais alterações e revisões das definições contidas no Manual da CDHU, devem ser discutidas e aprovadas pelo Gestor do contrato.

3.14. Apresentação dos projetos

Todos os projetos desenvolvidos pela PROPONENTE deverão ser entregues nos seguintes formatos:

- a) PEN DRIVE contendo todos os arquivos eletrônicos dos Projetos em formato aberto (dwg, xls, doc, etc.) e em PDF;
- b) 01 via impressa em papel Sulfite de todos os Projetos (Tamanho A1) contendo a assinatura dos responsáveis técnicos e respectivas ARTs / RRTs;
- c) Todos os documentos originais e projetos aprovados e carimbados pelos respectivos órgãos licenciadores devem ser entregues à CDHU.

Caberá à PROPONENTE a reprodução de todas as cópias da documentação técnica (plantas, memoriais, planilhas etc.) e administrativa necessárias à viabilização do empreendimento.

Após a aprovação da proposta conceitual do projeto, por parte da CDHU, a PROPONENTE deverá apresentar os seguintes elementos técnicos:

- Maquete eletrônica (modelagem 3D), que apresente terreno final, as volumetrias e demais soluções técnicas propostas para o empreendimento. Recomenda-se ainda apresentar a topografia e demais elementos do entorno imediato que sejam relevantes;
- Perspectivas ilustrativas que apresentem a visão aproximada de como será o empreendimento implantado, com texturas e cores correspondentes aos elementos do projeto. No mínimo, a PROPONENTE deverá apresentar:
 - 02 cenas da implantação geral.;
 - 02 cenas da implantação de cada edifício, vistos isoladamente. Pode-se visualizar da altura do observador, ou em uma visão de voo de pássaro;
 - 01 cena das áreas comerciais;
 - 01 cena das áreas de uso comum do condomínio/lazer descoberto;
 - 02 cenas das áreas internas e comuns dos edifícios ou do lazer coberto;
 - 06 cenas dos ambientes internos das Unidades Habitacionais;
 - 02 cenas das áreas de lazer internas e/ou áreas de circulação.
- Caderno de apresentação do projeto ou Apresentação em slides eletrônicos (formato PPT) contendo todas as perspectivas acima, croquis e demais informações gráficas relevantes para elucidação da proposta;
- Vídeos da maquete eletrônica, contendo:
 - Condomínio: 01 Vídeo com a visão de voo de pássaro que percorra o empreendimento implantado e seu entorno imediato, visualizando por fora. Além disto, pode-se percorrer as áreas comerciais, de uso comum do condomínio e outras áreas internas relevantes do projeto;
 - Unidade Habitacional: 01 ou mais vídeos que percorram internamente todas os tipos de unidades habitacionais propostas, na altura dos olhos do usuário, de preferência mostrando antes/depois, do imóvel (como será entregue e uma sugestão de mobília).

A maquete eletrônica (modelagem 3D) desenvolvida deverá ser disponibilizada pela PROPONENTE à CDHU, em versão do seu software de origem, além de versão em formato DWG, RVT ou SKP, ou ainda em formato IFC para os projetos elaborados em metodologia BIM,

e estarão sobre a regência do Termo de Cessão de Direitos, conforme disposto no presente Termo.

3.15. Relatório Técnico de Conforto Ambiental

Este serviço refere-se à avaliação técnica do desempenho térmico, acústico/ruído e de iluminação natural deste empreendimento habitacional. O objetivo é análise técnica para verificação de conformidade frente aos requisitos de desempenho com base no projeto arquitetônico, estrutural e de instalações prediais, seguindo as diretrizes da NBR 15.575 - Desempenho de Edificações Habitacionais e suas emendas, NBR 10.151- Acústica-Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitacionais-aplicação de uso geral, NBR 10.152 - Níveis de ruído para conforto acústico, e demais normas pertinentes. E sendo necessário orientação para mitigação quando do não atendimento.

A PROPONENTE deverá entregar relatórios técnicos em formato A4 contendo textos, imagens, tabelas, gráficos e, se necessários, desenhos e detalhes. Os produtos serão entregues em arquivos editáveis e (PDF) por meio digital. Deve ser fornecida a RRT-Registro de Responsabilidade Técnica registrado CAU-Conselho de Arquitetura e Urbanismo com recibo quitado ou ART-Anotação de Responsabilidade Técnica registrado no CREA-Conselho Regional de Engenharia e Agronomia com recibo quitado.

Deverão ser apresentados no mínimo 4 relatórios, ou relatório único que abranja os 4 temas, como segue:

- Relatório de Ruído;
- Laudo de Desempenho Lumínico;
- Laudo de Desempenho Térmico;
- Laudo de Desempenho Acústico.

3.16. Cessão de direitos

A PROPONENTE deverá assinar termo específico no qual:

- a) Cede e transfere à Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU, a título gratuito, sem que seja devida qualquer contraprestação pecuniária, de forma total, definitiva, irrevogável, exclusiva e irretratável, para uso exclusivo da CDHU, os direitos autorais patrimoniais sobre os Projetos de modo que poderá ser exercido pela CDHU o direito de uso, gozo, fruição e disposição dos Projetos, inclusive para fins de composição de seu acervo de projetos, nos termos do artigo 80 da Lei 13.303/16;

- b) Autoriza a CDHU, ou a terceiros indicados pela mesma, a proceder a qualquer adequação dos referidos projetos, sem prévia comunicação, sendo certo que não haverá qualquer espécie de limitação aos direitos cedidos. A CDHU tem ciência de que tais alterações eximirão a responsabilidade técnica do autor do projeto e de que a responsabilidade técnica pela referida alteração passa a ser do autor desta. Tal isenção será aplicada apenas no caso da parcela e/ou elementos alterados, não alcançando a totalidade do projeto;
- c) Autoriza a CDHU, a utilizar os projetos desenvolvidos no âmbito da contratação especificada acima, a qualquer título, sob qualquer forma e por quaisquer meios de reprodução, divulgação, promoção e/ou mídia, inclusive replicá-lo em outros empreendimentos se assim o desejar, sem que disso lhe seja devido qualquer remuneração, reembolso ou compensação de qualquer natureza;
- d) Nos termos do Art. 29 da Lei Federal nº 9.610/1998, a CEDENTE autoriza a CDHU a utilizar os Projetos nas seguintes modalidades: reprodução parcial ou integral e edição, desde que observados os demais itens do presente instrumento;
- e) A cessão e a transferência dos direitos a que se refere este Termo vigorarão por todo prazo legal de vigência dos direitos autorais patrimoniais, bem como por eventual prazo de proteção que venha a ser concedido por futura alteração legislativa.

4. EXECUÇÃO DAS OBRAS

A PROPONENTE deverá observar as boas práticas da engenharia durante a execução das obras, visando a eliminação de riscos a pessoas e bens próprios e de terceiros. Todos os danos causados em decorrência da execução das obras deverão ser imediatamente reparados ou ressarcidos aos prejudicados.

Cabe a PROPONENTE dar especial atenção ao tráfego de caminhões, guinchos e outras máquinas pesadas, cujas cargas podem vir a afetar os pavimentos e as redes públicas subterrâneas.

A PROPONENTE deverá consultar a Prefeitura Municipal quanto a eventuais restrições ao trânsito de caminhões e outros veículos pesados em determinadas áreas do município. Como boa prática, as cargas derramadas durante o transporte, bem como os resíduos deixados pelos pneus e caçambas nos trajetos devem ser limpos de imediato.

Cabe a PROPONENTE elaborar um Plano de Execução de Obras, detalhado em Cronograma, incluindo a descrição dos equipamentos necessários.

4.1. Serviços Preliminares

Previamente à execução das obras a PROPONENTE deverá concluir os estudos de contaminação e implantar as devidas medidas mitigadoras, caso necessário. Da mesma forma e, a seu critério, poderão ser realizadas sondagens adicionais para confirmação das condições geológicas do terreno.

Os serviços consistirão na remoção de edificações, muros, árvores, arbustos, tocos, raízes, entulhos, matações e todo material existente na área de implantação da obra, bem como da camada de solo vegetal, se necessário.

As demolições / desmontes de construções existentes, as remoções de árvores e dos entulhos provenientes das demolições / desmontes, além das eventuais remoções de lixo e entulho existentes no local, serão de responsabilidade da PROPONENTE.

Será de responsabilidade da PROPONENTE o transporte e a correta destinação de todos os resíduos de demolição / desmonte, vegetação, lixo, entulho etc. que existirem no terreno, incluindo os royalties de bota-fora.

A remoção da camada de solo vegetal, considerada como a camada superficial original do terreno com presença de matéria orgânica, será feita para local indicado previamente pela FISCALIZAÇÃO e estocada de maneira adequada, visando sua posterior utilização no plantio de vegetação, caso a mesma possa ser reaproveitada.

Caso identificada a existência de material depositado no local das futuras obras, a PROPONENTE deverá providenciar as análises necessárias, bem como a remoção e destinação final desse material.

4.2. Canteiro de Obras

Será de responsabilidade da PROPONENTE a construção das instalações essenciais do canteiro de obras. Considerando-se como instalações essenciais aquelas necessárias ao desenvolvimento dos serviços técnicos e administrativos da obra, assim como ao atendimento do pessoal empregado: refeitório, escritório, almoxarifado, enfermaria para socorros de urgência, instalações sanitárias para pessoal do campo, pátio para estocagem e preparo de materiais, rede de distribuição de água, energia elétrica e outros serviços.

O dimensionamento e o padrão do Canteiro de Obras, assim como a construção de outras instalações, obedecerão a legislação, normalização, regulamentação e recomendações específicas.

A PROPONENTE deverá prever, igualmente, a instalação de geradores, se necessário, para acionamento de seu equipamento, bem como providenciar as ligações provisórias de água,

esgoto, energia elétrica e se responsabilizar pelos ônus dos respectivos consumos durante a execução da obra.

A instalação do Canteiro deverá ser adequada, obedecendo regulamentação existentes (COE, Código Sanitário, MTB, CLT etc.), nos preceitos da Engenharia de Segurança e da Medicina do Trabalho e demandas específicas para implantação do sistema construtivo adotado.

Será de responsabilidade da PROPONENTE a abertura e manutenção dos acessos à área do canteiro de obras.

Será de responsabilidade da PROPONENTE a construção, no canteiro de obras, em um local reservado, um escritório para uso da FISCALIZAÇÃO da CDHU.

Será de responsabilidade da PROPONENTE o abastecimento de água potável, e de energia elétrica para abastecimento do canteiro de obras. No caso de eventual falta de suprimento pela rede pública, deverá a PROPONENTE estar aparelhada para tal eventualidade, com produção de energia mediante geradores e abastecimento de água mediante caminhões pipa.

Os serviços de comunicação telefônica também serão de responsabilidade da PROPONENTE.

Após o término do serviço à área destinada ao canteiro de obras deverá ser entregue completamente limpa.

4.3. Placa de Obras

O modelo de Placa de Obras será fornecido quando da contratação, devendo obedecer ao formato e dimensões indicados bem como os materiais a serem empregados.

A placa da Prefeitura Local deverá obedecer ao formato e dimensões do modelo a ser fornecido bem como os materiais a serem empregados.

A disposição das legendas deverá obedecer ao espaçamento e às dimensões do projeto da placa de obra fornecido pela CDHU.

A implantação, conservação e demais cuidados necessários à sua preservação, são de responsabilidade da PROPONENTE. A retirada das placas será efetuada somente com a autorização por escrito da CDHU.

Em caso de furto de qualquer uma das placas, a mesma deverá ser repostada em prazo a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem ônus à CDHU.

4.4. Locação da Obra

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico. Sempre

que possível, a locação da obra será feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o levantamento topográfico.

4.5. Terraplenagem

Considerando a topografia da área e o programa urbanístico adotado, as condicionantes a seguir listadas deverão nortear a futura execução dos serviços:

- Os platôs deverão obedecer às cotas indicadas no projeto de terraplenagem;
- Para limpeza superficial, deverá ser removida a camada vegetal, inclusive eventual lixo e/ou entulho em toda área de implantação;
- O solo vegetal poderá ser estocado para reutilização na proteção superficial dos taludes, a critério da fiscalização;
- Os taludes em aterro ou corte, deverão ser executados conforme projeções e inclinações definidas no projeto de terraplenagem.

4.6. Fundações

Com relação às Fundações, são de integral responsabilidade da PROPONENTE a locação, segurança, estabilidade e sua durabilidade, bem como a adoção de todos os cuidados necessários na execução das obras a fim de garantir a integridade das edificações vizinhas.

A PROPONENTE deverá apresentar parecer geotécnico e de fundações, elaborado por engenheiro geotécnico com respectiva ART, que deverá estabelecer as condições de execução das obras.

Em eventuais casos de prejuízos a terceiros decorrentes da execução das fundações, caberá à PROPONENTE providenciar as medidas corretivas que se fizerem necessárias, correndo essas despesas exclusivamente por sua conta.

4.7. Estrutura

Caberá à PROPONENTE total responsabilidade pela boa execução da estrutura e pela resistência e estabilidade de todos os elementos estruturais por ela executados, direta ou indiretamente.

Com relação às estruturas, caberá à PROPONENTE total responsabilidade pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra, etc., necessários ao preparo e execução, atendendo as características exigidas no projeto.

A passagem das tubulações através dos elementos estruturais deverá obedecer rigorosamente às determinações do projeto desenvolvido pela PROPONENTE e aprovado pela CDHU.

Em eventuais casos de falha na qualidade da estrutura, ou de alguns de seus elementos, parcial ou totalmente executado, caberá à PROPONENTE providenciar as medidas corretivas que se fizerem necessárias, tais como: demolições totais ou parciais, refazimento, recomposição de ninhos ou de vazios com enchimento, injeções de resinas sintéticas, execução de reforços adicionais, etc., correndo essas despesas exclusivamente por sua conta.

4.8. Controle Tecnológico

A PROPONENTE deverá contratar os serviços de uma empresa especializada para realizar o Controle Tecnológico do empreendimento, atendendo as Normas Técnicas vigentes com apresentação de relatórios periódicos.

4.9. Paredes

As paredes devem ser executadas nas dimensões e especificações indicadas em projeto e memorial descritivo desenvolvido pela PROPONENTE e aprovado pela CDHU.

Independentemente do processo construtivo que venha a ser adotado, as paredes deverão ser executadas em rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico, perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas.

4.10. Muros e Fechamentos de divisas

Nas divisas com sistema viário os fechamentos do condomínio deverão ser executados em gradis eletrofundidos devidamente tratados e pintados para resistir ao ambiente onde serão implantados. Os gradis deverão ser instalados sobre mureta $h=0,20m$ rebocada e pintada. Nas divisas com terceiros deverão ser previstos muros de alvenaria rebocados e pintados.

4.11. Cobertura

A execução da estrutura deverá obedecer aos espaçamentos e dimensões de projeto executivo apresentado pela PROPONENTE e aprovado pela CDHU, que permitam o perfeito ajuste das telhas e a inclinação mínima recomendada ao tipo de telha utilizada. Não serão aceitos telhados ondulados ou selados.

4.12. Revestimentos

Antes da execução de qualquer tipo de revestimento, as superfícies de aplicação deverão estar isentas de poeira, crostas de argamassa endurecida, manchas de óleo ou graxa e devidamente umedecidas.

Os revestimentos deverão ser perfeitamente desempenados, apumados, alinhados, nivelados e em esquadro, com as arestas vivas.

Todas as unidades habitacionais deverão receber **revestimento em azulejos até o teto nas paredes do banheiro, cozinha e lavanderia**, conforme especificações do anteprojeto.

4.13. Pisos

Todas as unidades habitacionais deverão ser entregues com **revestimento cerâmico no piso em todos os ambientes**, conforme especificado no anteprojeto. Os revestimentos de pisos somente serão executados depois de concluídos os revestimentos das paredes e tetos, vedadas as aberturas externas, assentadas as instalações e executadas as impermeabilizações, ou conforme proposta apresentada pelo PROPONENTE adequando a sua metodologia de execução ao seu sistema construtivo e ao cronograma proposto.

4.14. Impermeabilização

Os materiais a serem utilizados em sistemas impermeabilizantes, bem como a execução destes serviços, deverão obedecer rigorosamente a todas as normas da ABNT que regem o assunto, bem como as recomendações dos respectivos FABRICANTES.

O sistema impermeabilizante adotado deverá ser compatível com as características funcionais e estruturais dos elementos impermeabilizados e com as condições de solicitação pela água, de modo a garantir uma perfeita estanqueidade a esses elementos, inclusive quando da ocorrência de pequenas fissuras, ou deformações estruturais restritas, normais e previsíveis.

Quando se verificarem condições especiais que tornem aconselhável o emprego de sistema diferente daquele especificado no projeto, constatada a efetiva existência de tais condições e avaliadas as necessidades locais específicas, indicar o sistema impermeabilizante a ser adotado para aprovação da CDHU.

Todos os materiais, destinados aos serviços de impermeabilização, deverão ser postos na obra em suas embalagens originais, intactas, e armazenados estritamente de acordo com as recomendações do FABRICANTE, em local seco, ventilado e abrigado das intempéries.

Não será permitida a execução de qualquer serviço de impermeabilização em tempo excessivamente úmido.

Os serviços de impermeabilização só poderão ser executados por mão de obra especializada, que apresente suficiente qualificação e experiência no manuseio e aplicação dos produtos componentes do sistema impermeabilizante especificado.

Caberá à PROPONENTE a responsabilidade pela mão de obra e material empregado nos serviços de impermeabilização e, conseqüentemente, pela qualidade desses serviços, mesmo nos casos em que tais serviços tenham sido subempreitados.

A CDHU exigirá garantia por um prazo mínimo de 5 (cinco) anos para qualquer sistema de impermeabilização, cabendo-lhe o direito de, sempre que considerar conveniente, dilatar previamente esse prazo mínimo. Será exigida a formalização dessa garantia, através de documento específico.

4.15. Esquadrias

Independentemente da proposta apresentada no Anteprojeto, a PROPONENTE deverá apresentar uma solução de esquadria que, além de atender as normativas específicas, permita ao usuário o controle de iluminação e ventilação permanente dos ambientes.

Todas as esquadrias deverão seguir as dimensões de projeto executivo aprovado pela CDHU, e atender às exigências em áreas de ventilação expressa nas tabelas constantes nos desenhos dos projetos de arquitetura.

Para porta de entrada das unidades habitacionais, o material utilizado deverá ser resistente à agressão ou intrusão. A PROPONENTE deverá encaminhar à CDHU o material de sua escolha juntamente com os certificados de ensaio de comprovação de resistência para análise e aprovação.

Todos os caixilhos deverão ser perfeitamente estanques à penetração de água e atender às especificações de projeto e normas técnicas vigentes.

As esquadrias terão fabricação de boa qualidade, inteiramente novas, lubrificadas e em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

O assentamento, os rebaixos, rebordas ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir e outras, terão a forma e dimensão das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, calços ou outros artifícios que impliquem na boa qualidade e estética do elemento.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível. As maçanetas, espelhos e peças complementares externas só serão colocadas depois da última demão de pintura, se for o caso.

A distribuição das ferragens de fixação será feita de forma a impedir a deformação das folhas onde estiverem fixadas. A PROPONENTE deverá submeter à aprovação da CDHU, modelo e marca das fechaduras e trincos a serem utilizados.

4.16. Vidros

Os serviços de vidraçaria deverão ser executados rigorosamente de acordo com os desenhos de detalhes do projeto arquitetônico.

Os vidros serão de preferência fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se evitar o corte no local da construção. Serão sem manchas, falhas, rachaduras, bolhas ou outros defeitos.

4.17. Pintura

As pinturas deverão ser executadas de acordo com os tipos e cores indicados no projeto Cromático.

A definição de cores eventualmente não indicadas no projeto bem como a qualidade da tinta a ser empregada, deverão ser solicitadas pela PROPONENTE junto a CDHU com antecedência.

A diluição e tempo de secagem das tintas e fundo selador deverão obedecer às especificações dos fabricantes.

As superfícies poderão somente ser pintadas quando completamente secas e limpas. Nenhum trabalho de pintura exterior deverá ser executado em tempo úmido ou durante chuva.

4.18. Elevadores

Os elevadores deverão ser entregues em perfeito funcionamento e aprovados pelo município, de acordo com o projeto executivo, atendendo ao número de unidades, conforme apresentado no anteprojeto.

4.19. Aparelhos e Metais Sanitários

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins, pertences e peças complementares, serão fornecidos e instalados pela PROPONENTE, de acordo com os projetos de edificações e de instalação hidráulica. Deverão ser nivelados e fixados com buchas plásticas e parafusos de metal.

4.20. Serviços e Montagens

A PROPONENTE aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A PROPONENTE obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes dos projetos e especificações. No caso de erros ou discrepâncias, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado à CDHU.

A PROPONENTE será responsável pela total quantificação dos materiais e serviços. O material será entregue na obra e a responsabilidade pela guarda, proteção e aplicação será da PROPONENTE.

As ligações definitivas de água, esgoto e energia só deverão ser feitas quando da entrega e aceitação final da obra. Para os testes deverão ser previstas ligações provisórias a partir das entradas da obra.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a PROPONENTE, em tempo hábil, apresentará por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo.

4.21. Limpeza

A obra, na ocasião da entrega, deverá estar totalmente limpa, sob todos os seus aspectos, com todos os componentes com perfeito funcionamento e/ou desempenho.

Os lotes deverão estar limpos e regularizados, livre de entulhos, restos de material ou vestígios de obras e seus acessos cuidadosamente limpos e varridos.

Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de material, instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno pela PROPONENTE.

Todo o entulho será removido da área do empreendimento para bota-fora autorizado e permitido pela Prefeitura local e aprovado previamente pela CDHU.

A PROPONENTE deverá utilizar-se de processos de limpeza, para todo o empreendimento, comprovadamente eficientes, aprovados antecipadamente pela CDHU, não representando qualquer acréscimo nos custos de orçamento.

4.22. Normas e Legislações aplicáveis

A PROPONENTE deverá observar as Normas Regulamentadoras pertinentes, em especial:

- NR-6 - Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR-11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-21 - Trabalhos a Céu Aberto;
- NR-24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- NR-26 - Sinalização de Segurança;

- NR-35 - Trabalho em Altura.

4.23. Obtenção de Licenças

Todas as licenças necessárias durante a execução e após a conclusão da obra devem ser providenciadas pela PROPONENTE e entregues à CDHU.

5. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O Programa de necessidades tem o objetivo de estabelecer diretrizes e recomendações quanto ao desenvolvimento de projetos, elementos construtivos, materiais e serviços referentes ao padrão mínimo de edificação e infraestrutura condominial a ser apresentada para o objeto desse certame. Estas diretrizes foram estabelecidas a partir do Anteprojeto desenvolvido pela CDHU.

O anteprojeto do Empreendimento, parte integrante do certame, prevê a implantação de condomínio residencial e salas comerciais, , composto de blocos verticais, com elevadores, conforme descrito no Memorial descritivo e nas peças gráficas e deve ser seguido como Programa de Necessidades mínimo para a condução dos trabalhos, ressalvada, contudo, a possibilidade de adequações necessárias para garantir a viabilidade estrutural, o licenciamento e o atendimento a critérios de desempenho, desde que tais adequações sejam submetidas, com as devidas justificativas, à análise e aprovação prévia do corpo técnico da CDHU.

5.1. Edificações Habitacionais e de Comércio/Serviços

O Anteprojeto prevê a implantação de Edificações Habitacionais Multifamiliares e salas comerciais com 08 pavimentos (térreo + 7 pavimentos), totalizando 128 Unidades Habitacionais (UHs), conforme descrito nos Memoriais Descritivos de Arquitetura e do Partido Urbanístico, e peças gráficas, que deverão ser seguidos na íntegra.

Para as unidades habitacionais, os parâmetros mínimos são:

- Pé direito de 2,60m, admitindo-se as exceções previstas na NBR 15.575;
- Sala de estar / jantar;
- Cozinha / Área de Serviço;
- Banheiro;

- Varanda contínua com venezianas externas de correr em toda a extensão do apartamento, devendo obedecer ao Anteprojeto apresentado (plantas e Memorial);
- 02 (dois) dormitórios na proporção apresentada no Anteprojeto, com as seguintes áreas mínimas (útil):
 - Tipologia Bloco A (2 dorm): 43,18m²
 - Tipologia Bloco B (2 dorm): 43,18m²
- Os corredores de circulação deverão contar com iluminação natural no mínimo em uma das faces;
- Área de lazer coberta com Salão para reuniões de condomínio e outros eventos, incluindo a instalação de uma copa de apoio e sanitários acessíveis;
- Bicicletário coberto em quantidade compatível com as indicações do Anteprojeto;
- Os reservatórios inferiores de água deverão ser implantados na projeção dos edifícios, sendo vedada a implantação de reservatório externo. Casos excepcionais deverão ser submetidos para apreciação da CDHU;
- Deverão ser projetados e instalados a quantidade mínima de elevadores exigida por lei, incluindo a eventual reserva de área para futura instalação;
- Cada edifício deverá ser equipado com um sistema “on-grid tie” de geração de energia fotovoltaica, com potência instalada mínima para atender ao consumo das áreas comuns (medidor da administração) da própria edificação e as áreas comuns condominiais.

Para as unidades comerciais, os parâmetros mínimos são:

- Piso: revestimento cerâmico antiderrapante em toda a unidade;
- Paredes: pintura branca;
- Teto: laje de concreto aparente, devidamente lixada para acabamento uniforme;
- Banheiro e copa: piso cerâmico antiderrapante, revestimento cerâmico até o teto em todas as paredes e teto com forro de gesso.

A fachada externa deve seguir o padrão estético definido no anteprojeto, promovendo harmonia visual e uma identidade arquitetônica coesa entre os espaços. O projeto deve priorizar a integração estética e funcional, garantindo um ambiente agradável e visualmente equilibrado.

Para cada unidade comercial deverá ser acrescido ao microgerador fotovoltaico da edificação (2,0kWp de módulos fotovoltaicos).

A unidade comercial / serviços deverá considerar a capacidade de adaptação a diferentes usos, além de sua visibilidade para os transeuntes e prever no mínimo uma instalação sanitária acessível a PcD para cada espaço.

Dentro da possibilidade da legislação, poderão ser propostas para estas lojas pés-direitos mais altos ou ainda mezaninos para melhor adaptação do espaço aos diversos segmentos de uso comercial.

No edifício com uso comercial deverão ser previstas fachadas confrontantes com o passeio público, instalações de infraestrutura que permitam flexibilidade de distribuição de pontos e instalações sanitárias.

Deverão ser previstas, dentre outras, as seguintes Edificações Condominiais Complementares, sempre obedecendo os requisitos mínimos exigidos na legislação:

- Playground;
- Espaço PET;
- Lixeiras;
- Abrigo de gás;
- Entrada de Energia;
- Cavalete;
- Bicicletário;
- Fechamento e portões de acesso.

Nota:

Deverá ser observado o mínimo de 7% (sete por cento) do total das unidades habitacionais projetadas que atendam às normas de acessibilidade, em especial a NBR9050, e que estejam integralmente adaptadas às necessidades das Pessoas com Deficiência (PCD). Estas unidades habitacionais deverão contar, no mínimo, com dois dormitórios.

Para o restante das especificações das edificações, tais como: número de elevadores, áreas mínimas, áreas de lazer condominiais, ambientes de fruição pública, equipamentos de esporte e lazer, dentre outros, bem como seus acabamentos, serão considerados como parâmetros mínimos os dados e especificações técnicas apresentados nos Memoriais Descritivos de Arquitetura e do Partido Urbanísticos, e peças gráficas do Anteprojeto, parte integrante deste edital.

5.2. Compartimentos Condominiais Complementares

Para os compartimentos condominiais complementares, tais como áreas administrativas, salões de festa, sanitários, jardins, áreas comuns cobertas e descobertas, playgrounds, academias, salas de coworking, Centros de Apoio ao Condomínio (CAC), estacionamentos (autos, motocicletas e bicicletas) etc, bem como seus acabamentos, serão considerados como parâmetros mínimos os dados e especificações técnicas apresentados nos Memoriais Descritivos de Arquitetura e do Partido Urbanísticos, e peças gráficas do Anteprojeto, parte integrante deste edital.

5.3. Infraestrutura Condominial

Deverão ser implantados todos os passeios necessários para a interligação do condomínio aos passeios públicos existentes, se for o caso. Os passeios deverão contar com faixa pavimentada, devendo ser obedecidas as restrições e definições impostas pela NBR9050 e pela legislação Municipal.

Deverão ser implantadas todas as edificações ou compartimentos complementares necessários para interligação dos condomínios às redes das concessionárias de serviços públicos (entrada de energia, cavalete, medidores, etc.).

5.4. Elevadores

Para todos os blocos, deverão ser previstos elevadores. Serão considerados como parâmetros mínimos os dados e especificações técnicas apresentados nos Memoriais Descritivos de Arquitetura e do Partido Urbanísticos, e peças gráficas do Anteprojeto, parte integrante deste edital.

5.5. Ar-Condicionado

5.5.1. Para os edifícios habitacionais:

A PROPONENTE deverá implantar a infraestrutura seca necessária para a instalação de aparelhos de ar-condicionado do tipo "split" em todos os dormitórios. Os complementos das instalações e equipamentos serão adquiridos e instalados pelos condôminos.

Esta infraestrutura deverá conter, dentre outros: previsão estrutural (para posterior furo e instalação dos suportes na alvenaria), prumadas para dreno, tubulações secas para elétrica, caixas para tomadas, espaços para disjuntores nos quadros de distribuição de energia e inclusão das cargas dos aparelhos no dimensionamento dos circuitos externos e internos à edificação.

5.5.2. Para as áreas comerciais:

A PROPONENTE deverá implantar toda a infraestrutura necessária para a climatização dos boxes / salas comerciais, com capacidades adequadas aos usos e dimensões projetados. Os complementos das instalações e equipamentos serão adquiridos e instalados pelos ocupantes do comércio.

Esta infraestrutura deverá conter, dentre outros: previsão estrutural (para posterior furo e instalação dos suportes na alvenaria), prumadas para dreno, tubulações secas para elétrica, caixas para tomadas, espaços para disjuntores nos quadros de distribuição de energia e inclusão das cargas dos aparelhos no dimensionamento dos circuitos externos e internos à edificação.

5.6. Grupo gerador

5.6.1. Para os edifícios habitacionais:

A princípio, não é necessário prever a instalação de grupo gerador para atendimento às áreas comuns e/ou elevadores dos edifícios, porém, a PROPONENTE deverá observar todas as normas técnicas e legislações pertinentes sobre o tema, em especial as leis municipais, realizando as obras necessárias para o seu pleno atendimento.

5.6.2. Para as áreas comerciais:

A PROPONENTE deverá implantar a infraestrutura necessária para futura instalação de grupo gerador com partida automática. Esta infraestrutura deverá conter, dentre outros: previsão de espaço físico e estrutural, tubulação seca, espaço para painel de controle e transferência, espaço para disjuntores nos quadros de distribuição de energia.

Para fins de dimensionamento, o grupo gerador deverá atender às cargas de iluminação das áreas comuns da área comercial pelo período mínimo de 1 (uma) hora e, se forem necessários ao funcionamento do comércio, garantir o funcionamento de pelo menos um elevador / plataforma de cadeirante pelo mesmo período.

Os quadros de distribuição da edificação deverão já estar adequados para a divisão descrita no parágrafo anterior.

5.7. Orientações Gerais

Deverá ser observado que no mínimo de 7% (sete por cento) do total das unidades habitacionais projetadas deverão ser passíveis de adaptação às necessidades das Pessoas com Deficiência (PCD), sendo que 3% deverão ser integralmente adaptadas. Estas unidades habitacionais deverão contar, no mínimo, com dois dormitórios e estarem localizadas nos pavimentos mais baixos dos edifícios, preferencialmente no pavimento térreo, quando possível.

A unidade habitacional deverá ter acabamento compatível com a sua utilização, com previsão de piso cerâmico antiderrapante em todos os ambientes e revestimento em azulejos até o teto nas paredes do banheiro, cozinha e lavanderia, conforme especificações do anteprojeto.

Os Edifícios habitacionais deverão possuir unidades adaptadas, em quantidade compatível com a legislação vigente, e atender integralmente as normas de acessibilidade.

A unidade habitacional deverá atender integralmente os requisitos estabelecidos na Norma de Desempenho.

Todas as áreas condominiais de uso comum deverão ser acessíveis, conforme determina a legislação em vigor.

Cada edifício deverá ser equipado com um sistema “grid tie” de geração de energia fotovoltaica, com potência instalada mínima para atender ao consumo das áreas comuns (medidor da administração) da própria edificação.

Todos os geradores fotovoltaicos deverão ser entregues em operação, conforme normas vigentes e diretrizes da concessionária local.

Além de atender todas as normas e legislações aplicáveis, quando do desenvolvimento dos projetos, a PROPONENTE deverá considerar ainda:

- A implantação de calçadas verdes nos passeios públicos, em conformidade com a legislação Municipal;
- A implantação de todos os acessos necessários para a interligação do condomínio aos passeios públicos existentes, obedecendo as restrições e definições impostas pela NBR9050/2021 e pela legislação Municipal;
- A implantação das edificações complementares necessárias para interligação do condomínio às redes das concessionárias de serviços públicos (entrada de energia, cavalete, medidores etc.);
- A interligação das edificações e de todas as áreas comuns dos condomínios por meio de rampas, passeios, escadas, conforme legislação pertinente;
- A implantação dos edifícios com orientação que favoreça a adequada insolação dos apartamentos;
- A implantação de Lixeiras adequadas ao volume de lixo descartado pelos usuários, com previsão para a separação de recicláveis;
- Com o objetivo de melhorar o conforto ambiental e visual do futuro Conjunto Habitacional, o plantio de vegetação nas áreas públicas e condominiais deve ser projetado e implantado conforme os padrões da Secretaria do Verde e Meio ambiente

da Prefeitura de São Paulo (Portaria 105/2024 e Manual Técnico de Arborização Urbana);

- No mínimo uma vaga de automóveis destinada e com dimensões adequadas para Pessoas com Deficiência (PcD);
- Soluções previstas do caderno de tipologias urbanas modulares do Programa Bairro Paulista: Cidades Sustentáveis, onde aplicável.

6. LIMITES DE ALTERAÇÕES NAS FRAÇÕES DO OBJETO

A PROPONENTE poderá apresentar, para análise e aprovação prévia do corpo técnico da CDHU, proposta de inovações em soluções metodológicas e/ou tecnológicas para o projeto e execução das obras previstas no presente Edital, desde que atendidos os requisitos mínimos elencados no Programa de necessidades e demonstrada a superioridade das inovações em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução e de facilidade de manutenção ou operação.

Quando da elaboração dos Projetos, a PROPONENTE não poderá alterar o partido urbanístico e as definições gerais estéticas estabelecidas, devendo ter como base o Anteprojeto que integra o presente Edital, ressalvada, contudo, a possibilidade de adequações necessárias para garantir a viabilidade estrutural, o licenciamento e o atendimento a critérios de desempenho, desde que tais adequações sejam submetidas, com as devidas justificativas, à análise e aprovação prévia do corpo técnico da CDHU.

Poderão ser propostas alterações visando inovações em soluções metodológicas e/ou tecnológicas, desde que atendam aos requisitos mínimos do programa de necessidades e orientações contidas no Item 4 deste documento e sejam mantidas as características estéticas do conjunto, conforme conceito abaixo:

6.1. Estética do Projeto Arquitetônico e Urbanístico – Conceito

A estética do projeto arquitetônico refere-se às características específicas da morfologia das edificações, em todos os seus aspectos, apresentadas e representadas no projeto arquitetônico até o estágio em que esse se encontra, no caso específico, o “anteprojeto”.

Tais características são aquelas que diferenciam o objeto arquitetônico, tanto na paisagem quanto em seus aspectos espaciais internos, incluindo a lógica da circulação e da macroestrutura da edificação, fazendo-a obra reconhecida, conforme a representação gráfica apresentada.

Considerando o conceito acima, a estética arquitetônica, que deve ser respeitada pelo PROPONENTE, desde que não esbarre em aspectos técnicos justificáveis, abrange:

- O formato dos blocos de apartamentos, bem como a lógica de implantação
- O layout interno dos blocos e das áreas internas comuns das edificações compostas (escadas e corredores);
- A modenatura, ou seja, o conjunto de molduras da obra arquitetônica: o posicionamento e o formato das portas e janelas, os revestimentos das fachadas e a proposição de balcões e varandas.
- O formato do conjunto arquitetônico na paisagem, apresentado através das elevações, cortes e perspectivas.

Em suma, é esperado que o conjunto arquitetônico a ser implantado seja facilmente identificado e reconhecido na paisagem, como apresentado no anteprojeto, independentemente do sistema construtivo a ser adotado.

6.2. Observações Complementares

Tendo em vista a realidade atual, no que tange às questões de mudanças climáticas e diminuição da pegada de carbono, bem como o atendimento do público-alvo que residirá no conjunto habitacional, além dos aspectos construtivos, é recomendável que as inovações tecnológicas propostas visem a sustentabilidade ambiental e econômica do empreendimento (economia de recursos hídricos, elétricos e de manutenção condominial), tais como:

- Aproveitamento de águas pluviais para usos diversos;
- Sistema de drenagem com retenção de águas pluviais utilizando jardins de chuva;
- Sistema de reuso de águas cinzas;
- Sistema de energia solar;
- Utilização de conceitos de permacultura;
- Outros.

7. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E DESEMPENHO

Todos os produtos e serviços que fazem parte do escopo desta contratação deverão ser entregues conforme estabelecido no Edital de contratação, normas e legislações vigentes e atender ou superar as definições indicadas neste Termo de Referência e no Anteprojeto.