



PROGRAMA DE NECESSIDADES

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE QUATÁ

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Marieta Jeronymo, Rua Vitória Régia e Rua Frederico Roncada

TIPO DE PROJETO: Habitação unifamiliar (10 unidades)

ÁREA ÚTIL A CONSTRUIR: 53,86 m² por unidade

O planejamento da Secretaria Municipal de Assistência Social, da Secretária Municipal de Finanças e planejamento e da Secretária Municipal de Obras prevê um conjunto de obras a serem projetadas e executadas, por meio da contratação integrada. Sendo assim, quando se trata de procedimento de contratação integrada, visa-se que somente um fornecedor seja responsável pelo projeto básico, projeto executivo e execução de obra. Com isto, há preferência por métodos construtivos mais rápidos, ainda que tais métodos não sejam os de menor preço ou sejam de domínio restrito no mercado. Portanto, com o objetivo de incentivar a inovação tecnológica, a empresa proponente deverá ser detentora de tecnologia construtiva alternativa pré-fabricada. Deste modo, só serão aceitas as propostas, projetos e metodologias construtivas desde que a solução proposta envolva as seguintes condições:

- a) inovação tecnológica ou técnica;
- b) utilização de práticas sustentáveis (atendimento de, ao menos, um requisito legal);
- c) possibilidade de execução com tecnologias de domínio restrito no mercado;
- d) produto já produzido em escala industrial;
- e) solução que propicie economia no consumo de energia;
- f) solução que propicie economia de custeio na operação da unidade educacional;
- g) tecnologia que possibilite maior celeridade na execução da obra, considerando ainda o previsto no referido planejamento.

ANTEPROJETO

O memorial e anteprojeto auxiliarão acerca das especificidades para elaboração do projeto arquitetônico, projetos executivos e complementares, definidos para construção do empreendimento educacional. A empresa contratada deverá obrigatoriamente apresentar seu Memorial Descritivo de acordo com a solução técnica definida, decorrente dos projetos elaborados pela empresa e aprovados antes da contratação (na fase de proposta) pela Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento de Quatá, bem como deverá inserir tabelas e ilustrações técnicas, que favoreça e simplifique a interpretação dos projetos.

As fundações e estruturas das edificações indicadas neste memorial são passíveis de modificação, visto que só poderão ser realmente estabelecidas após a análise dos estudos de sondagem do solo e da topografia do terreno.

1. ARQUITETURA

1.1 DIRETRIZES DE PROJETO

1.1.1 RECOMENDAÇÕES GERAIS E REQUISITOS DE DESEMPENHO

Os requisitos presentes neste documento visam incentivar e balizar o desenvolvimento tecnológico, bem



como providenciar orientação para a avaliação técnica de tecnologias construtivas utilizadas em projetos propostos.

A abordagem deste documento explora conceitualmente exigências de desempenho no âmbito da segurança, da habitabilidade e da sustentabilidade. Tais critérios e sua organização categorizada destinam -se a assegurar o conforto, a saúde e a segurança dos usuários da edificação, através de soluções tecnicamente adequadas e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

1.1.2 NORMAS APLICÁVEIS

O presente projeto deverá atender às normas vigentes da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Dentre as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto de arquitetura, destacam -se:

- a) ABNT NBR 9050/2020 – Acessibilidade a Edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos;
- b) ABNT NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura;
- c) ABNT NBR 13532 – Elaboração de Projetos de Edificações;
- d) ABNT NBR 16636 – Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos;
- e) PORTARIA MCID nº 1416 /2023 e seus anexos;
- f) É essencial que o projeto siga também o Código de Obras e Edificações do município de Quatá, além das diretrizes do Programa Minha Casa Minha Vida, Normas Técnicas do Ministério das Cidades, e regulamentos complementares exigidos CONFORME ANEX OS

1.1.1 SEGURANÇA

O Desempenho estrutural da edificação deve ser avaliado do ponto de vista da segurança, ou seja, do estado limite último, e do ponto de vista da utilização, ou seja, do estado limite de serviço, considerando -se o deslocamento dos elementos, fissuração e demais falhas que possam comprometer outras exigências, tais como, estanqueidade à água e durabilidade. Para isso, devem ser consideradas as ações de caráter permanente passíveis de atuar na edificação, conforme a ABNT e legislações do Corpo de Bombeiros do estado de São Paulo. Considerando que a segurança está associada à probabilidade de risco de ocorrência de determinados eventos que proporcionam perigo às pessoas e aos bens, percebe -se que ela pode ser obtida por meio da isenção desses riscos. Dessa forma, pode -se entender a segurança contra incêndio como o conjunto de vários níveis de proteção contra tais riscos.

Pode -se considerar que as categorias básicas de riscos associados ao incêndio resumem -se em: risco de início de incêndio; risco do crescimento do incêndio; risco da propagação do incêndio; risco à vida humana e risco à propriedade. O nível de segurança contra incêndio obtido para uma edificação está diretamente ligado ao controle das categorias de risco, tanto no processo produtivo dessa edificação como na sua utilização.

A segurança no uso e na operação dos sistemas e componentes da edificação deve ser considerada em projeto, especialmente as que dizem respeito a agentes agressivos a integridade dos usuários (exemplo: proteção contra queimaduras e pontos e bordas perfurantes e/ou cortantes).



1.1.3 HABITABILIDADE

ESTANQUEIDADE

A água é o principal agente de degradação de um amplo grupo de materiais de construção, acelerando os mecanismos de deterioração e acarretando a perda das condições de habitabilidade e de higiene do ambiente. Ela encontra -se presente no solo , na atmosfera, bem como nos procedimentos de higiene da edificação, ou seja, em permanente contato com alguns dos seus elementos ou sistemas. Por isso, o adequado controle da umidade em uma edificação ou sistema é indispensável para evitar manifestações patológicas que impactam em sua vida útil. Portanto, a exposição à água de chuva, à umidade proveniente do solo e àquela proveniente do uso da edificação escolar devem ser consideradas em projeto.

FUNCIONALIDADE E ACESSIBILIDADE

Este requisito é de extrema importância ao funcionamento da edificação e se relaciona diretamente ao dimensionamento correto dos ambientes, considerando a disponibilidade mínima de espaços para o bom uso e operação da edificação. Consideram -se também, neste requisito, aspectos sobre o dimensionamento e a adequação:

- Entrada de Energia Definitiva;
- Rede de alimentação local de água potável;
- Interligação e destinação de efluentes tratados;
- Interligação da drenagem de águas pluvial;

É importante que o dimensionamento da rede de abastecimento de água e de coleta de esgoto da edificação seja cuidadosamente realizado, levando -se em consideração o número de usuários, o regime de abastecimento de água da unidade, bem como o sistema público de coleta de esgoto disponível no município. Tais análises embasam a escolha de reservatórios de água potável e a interligação do sistema de esgoto.

Quanto às instalações elétricas, deve ser considerada a quantidade e o tipo de aparelhos e equipamentos eletrodomésticos previstos para uso cotidiano nas residências (como geladeiras , televisores, ventiladores, fornos elétricos, micro -ondas, máquina de lavar, entre outros), bem como a demanda de carga associada a cada um.

1.1.4 SUSTENTABILIDADE

DURABILIDADE E MANUTENIBILIDADE: A durabilidade das Unidades habitacionais e de seus sistemas construtivos é um requisito essencial para garantir a viabilidade econômica e a longevidade do investimento público, especialmente no contexto do Programa Minha Casa Minha Vida – FNHIS SUB -50. A vida útil das edificações, compreendida como o intervalo entre o início do uso e a perda de desempenho aceitável, deve ser maximizada por meio da escolha de materiais adequados, soluções construtivas compatíveis com o clima local e estratégias que reduzam os impactos do envelhecimento natural das construções. A manutenibilidade das unidades também deve ser priorizada, por meio do uso de sistemas e componentes que permitam fácil acesso, substituição ou reparo, assegurando que a manutenção possa ser realizada com recursos e procedimentos acessíveis à população beneficiária. Fatores como qualidade na execução, orientação correta para uso e manutenção, além da resistência dos materiais frente a condições ambientais adversas, devem ser cuidadosamente considerados no projeto, a fim de garantir desempenho adequado, conforto e segurança aos moradores ao longo do tempo.



ADEQUAÇÃO AMBIENTAL: As unidades habitacionais devem ser planejadas e executadas de modo a causar o menor impacto possível ao meio ambiente local. A infraestrutura associada (como vias de acesso, redes de drenagem, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, energia elétrica, gás, e sistemas de comunicação) deve ser concebida com base em práticas sustentáveis e seguras, de forma a evitar riscos como erosões, enchentes, contaminação do solo ou lençol freático, deslizamentos e descarte inadequado de resíduos. A escolha do local para implantação deve considerar a estabilidade geotécnica do terreno e a preservação dos recursos hídricos e vegetação nativa. Além disso, a utilização racional dos recursos naturais deve ser priorizada em todas as etapas da obra, com o uso de materiais de menor impacto ambiental e soluções que promovam a economia de energia, água e insumos. O projeto deve adotar estratégias que estimulem a sustentabilidade ambiental, social e econômica, visando à melhoria da qualidade de vida dos moradores e à preservação do ecossistema local.

1.1.5 IMPLANTAÇÃO

Deve-se considerar que a implantação adequada influencia diretamente a funcionalidade, o conforto e a eficiência operacional do conjunto habitacional. O partido arquitetônico adotado deve favorecer a boa orientação solar, ventilação cruzada, acessibilidade e integração entre os espaços comuns e privados, promovendo bem-estar aos moradores e facilitando ações de manutenção e gestão dos serviços urbanos básicos. A disposição das unidades deve também garantir segurança, fluidez no deslocamento e convivência harmoniosa entre os moradores, respeitando as condicionantes do terreno, topografia e entorno imediato.

1.1.6 PARTIDO ARQUITETÔNICO E PROGRAMA DE NECESSIDADES

O partido arquitetônico das 10 unidades habitacionais previstas no Programa Minha Casa Minha Vida – FNHIS SUB -50 deve ser desenvolvido com clareza, precisão e funcionalidade, contemplando todos os elementos técnicos, construtivos e espaciais necessários à plena caracterização dos serviços e fornecimentos a serem contratados. O programa de necessidades deve considerar ambientes essenciais à moradia digna, tais como sala de estar/jantar, dois dormitórios, cozinha, banheiro, área de serviço e circulação, respeitando a área mínima construída de 53,86 m² por unidade. As unidades devem ainda prever infraestrutura completa para instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas, compatíveis com o padrão de moradia proposto, além de soluções passivas para eficiência energética e conforto ambiental.

1.1.7 DISPOSIÇÕES FINAIS

Poderão advir alterações no empreendimento em função da legislação ou normas das companhias concessionárias. Todos os serviços deverão ser acompanhados por Arquiteto habilitado e registrado no CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou Engenheiro habilitado e registrado no CREA - Conselho de Engenharia, e Agronomia.

2. ESTRUTURA

2.1 Serviços Preliminares.

- A obra será locada conforme determinado nas plantas;



- Limpeza e nivelamento do terreno antes da execução.

2.2 Fundações

- Fundação do tipo sapata isolada com vigas de baldrame em concreto armado.

2.3 Superestrutura

- Pilares e vigas em concreto armado;
- Lajes pré-moldadas em concreto na área do teto do banheiro.

2.4 Alvenaria

- Paredes em blocos cerâmicos (9 x 19 x 19 cm).

2.5 Pisos e Revestimentos

- Revestimento cerâmico em todos os cômodos;
- Banheiros com azulejos até o teto na área do box e 1,5 m nas demais paredes;
- Cozinha e lavanderia com revestimento cerâmico até 1,5 m de altura.

2.6 Cobertura

- Estrutura de madeira tratada, telha cerâmica tipo capa-canai, inclinação de 30%.

2.7 Esquadrias

- Portas internas em madeira; externas em alumínio;
- Janelas metálicas com venezianas nos dormitórios.

2.8 Pintura

- Paredes internas e externas com selador e tinta acrílica.

2.9 Instalações Hidrossanitárias

- Reservatório de água potável de 500L por unidade;
- Sistema de esgoto conforme normas municipais e estaduais.

2.10 Instalações Elétricas

- Quadros internos com circuitos independentes para iluminação, tomadas e chuveiros.

3. CONCLUSÃO

O presente documento orienta a concepção e execução das unidades habitacionais do município de Quatá, assegurando que a obra atenda aos critérios de eficiência, inovação tecnológica, sustentabilidade e habitabilidade. Todos os serviços deverão ser acompanhados por profissional habilitado no CREA ou CAU, garantindo a conformidade técnica e legal.

FIDEI ET LABORIS SIGNUM

LEONARDO HITOSHI TOMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SP 507.120.441-0