

Memorial Descritivo de Projeto Arquitetônico

Projeto Arquitetônico para Edifício Residencial de Interesse Social
JABAQUARA
02 DORMITÓRIOS | 300 UNIDADES HABITACIONAIS

TIPOLOGIA COHAB-ST | UNIDADES COM 42,25/43,25m² e 45,67m²

AGOSTO 2018

COHAB-ST

1. PROJETO

1.1. RESUMO

Projeto de edifícios residenciais de interesse social com 300 unidades habitacionais em terreno situado entre a Rua Teodoro Sampaio, s/n, Bairro Jabaquara.

1.2. CARACTERÍSTICAS

Terreno com área de 6.000,15 m², localizado no bairro Jabaquara, à Rua Teodoro Sampaio, s/n. O terreno apresenta topografia plana e uma geometria regular, tendo aproximadamente 84,02 m de largura para a Rua Teodoro Sampaio e 59,04 m e 59,08 m nas divisas laterais e aproximadamente 94,02 m de largura na divisa de fundos.

1.3. PARTIDO ARQUITETÔNICO

Foi proposto condomínio único com quatro blocos denominados A, B, C e D, com acesso para a Rua Teodoro Sampaio, dos quais, os blocos A e D, contendo o pavimento térreo e 13 pavimentos tipo, onde o pavimento térreo apresenta bicicletário, salas técnicas e área livre para o estacionamento de veículos. Os blocos B e C, contendo o pavimento térreo e 12 pavimentos tipo, onde o pavimento térreo dispõe de equipamentos de uso comum como, centro comunitário ou salão de festas, área livre para o estacionamento de veículos inclusive vagas PcD, preferenciais, motocicletas, bicicletário, gerador para o elevador, sala de medidores e para os reservatórios inferiores de água. Na área descoberta do terreno localizada entre os dois últimos blocos encontra-se a área de lazer comum ao condomínio.

O pavimento tipo de cada bloco possui 06 apartamentos com 02 dormitórios sendo 01 apartamento por andar, adaptado à Pessoas com Deficiência - PcD, diferenciando apenas nas metragens sendo quatro apartamentos com 42,25m²/ 43,25 m² (PcD) e dois com 45,67m² de área útil. Os quatro blocos possuem no total 300 unidades habitacionais.

Nas entradas, os veículos acessam ao pavimento térreo, implantado a cerca de 0,37m do nível da rua, com 165 vagas de estacionamento, onde 133 são vagas comuns, 04 para PcD, e 28 para motos.

Os apartamentos foram projetados de modo que uma prumada de unidades possam ser adaptadas para PcD, conforme especificações da legislação municipal (7% PcD e 5% idosos). Os acessos para os apartamentos se farão através de áreas comuns de circulação no pavimento térreo e vertical através de caixas de escada e elevadores. As cabines dos elevadores serão confeccionadas com sistema antivandalismo.

Todos os apartamentos são compostos de uma sala de estar/jantar, dois dormitórios, um banheiro, uma cozinha e uma área de serviço. A acessibilidade para portadores de deficiências é prevista em todas as áreas condominiais. Foram reservadas 04 vagas de automóveis para essa demanda, conforme legislação municipal (1%). São previstas em projeto, ligações individualizadas de água, luz e fornecimento de gás domiciliar.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As seguintes especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes gerais e fixar as características técnicas a serem observadas para execução das obras e serviços de construção das unidades habitacionais. Todos os materiais empregados e suas instalações deverão obedecer às Normas Técnicas da ABNT em vigência.

3. INFRAESTRUTURA

A especificação das fundações deverá ser realizada após estudo dos resultados das sondagens e a partir de relatório geotécnico a ser desenvolvida a parte. O projeto elaborado prevê estrutura mista, com uso de pilares e vigas no pavimento térreo, sendo os demais pavimentos em alvenaria armada, conforme especificações técnicas em projeto estrutural a parte.

4. SUPERESTRUTURA

Estrutura convencional:

Deverá obedecer às informações especificadas do projeto estrutural.

Os pilares e vigas de concreto armado serão moldados no local, para as vigas e pilares com resistência característica à compressão $f_{ck}=25$ MPa. Com objetivo de garantir uma longa vida útil das estruturas, o concreto a ser empregado nas estruturas deverá ter resistência mínima aos 28 dias de 250 kgf/cm² ou 25 MPa. Serão utilizadas formas convencionais em chapas de madeirite resinada ou plastificada ($e = 12$ mm) para a moldagem das estruturas de concreto. O aço a ser utilizado nas peças estruturais será o CA-50. O cobrimento mínimo das armaduras deverá ser de acordo com o que preconiza a NBR 6118:2003 – Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento. As armaduras não deverão ter contato direto com as formas metálicas ou de madeira, devendo ainda ser utilizados espaçadores e pastilhas com materiais apropriados para garantir o não contato das armaduras com as formas.

5. ALVENARIAS DE VEDAÇÃO

Será executada em blocos de concreto não-portantes nas dimensões de 14x19x39cm, conforme projeto, assentados com argamassa pré-fabricada manualmente no traço adequado e definido pelas normas existentes. A alvenaria resultante deverá apresentar uniformidade de assentamento, regularidade quanto à textura dos blocos e dimensões dos rejuntamentos. Os blocos de concreto deverão ser de boa qualidade, apresentar textura homogênea e assentamento apropriado para receber acabamento em gesso liso desempenado.

6. COBERTURA E ESTRUTURA

A estrutura do telhado deverá ser executada em madeira apropriada a construção civil, imune a fungo e insetos. Com tensão de ruptura à compressão paralela às fibras, maior ou igual a 330 Kg/cm², de primeira qualidade. Dimensionada e serrada conforme o projeto, em peças padronizadas para atender a NB11/51.

A madeira deverá apresentar-se seca, sem empenos e outros desvios de forma. Não será permitido o uso de madeira já atacada por cupins, brocas, fungos ou outros tipos de deterioração, fadiga ou vício. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros à 45°, tomando-se o cuidado de fazê-los trabalhar à compressão e não à tração, e

posicionando-as sobre os apoios, de forma a obter-se maior segurança e rigidez de ligação. As emendas serão permitidas apenas em pontos em que não seja comprometida a estabilidade da cobertura. As vigas serão fixadas a pilaretes de alvenaria sobre a laje, com chumbadores de ferro. A execução da estrutura deverá obedecer aos espaçamentos e dimensões de projeto, entre caibros e ripas, que permitam o perfeito ajuste das telhas e a inclinação mínima recomendada ao tipo de telha utilizada. Não serão aceitos telhados ondulados ou selados.

Como alternativa à estrutura de madeira, poderá também ser utilizado aço na estrutura de cobertura. Deverá ser aço NBR 6649/81 ou USI-SSC 41 com pintura (jateada e demão de "primer") ou aço COS-ARCOR 400 ou USI-SSC 50 sem pintura.

7. COBERTURA E TELHADO

A execução do telhado da cobertura das edificações é proposto em telha padrão ondulada CRFS, com espessura nominal de 8mm. Fixadas sobre a sub-estrutura (madeira ou metal) com parafusos, porcas e vedações em borracha e com inclinação de 10%. As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas de formar a resultar em panos completamente planos. Os fechamentos complementares são propostos em rufos, contra-rufos em chapa galvanizada.

8. REVESTIMENTO INTERNO PAREDES

Cozinhas, áreas de serviço e banheiros receberão revestimento cerâmico em azulejo branco e liso, com altura mínima de 1,50m em todas as paredes. Nas áreas secas, será adotada aplicação de gesso liso e desempenado e posterior preparo para aplicação de pintura látex PVA. O revestimento só deverá ser iniciado após a completa pega da argamassa de assentamento da alvenaria. Nas paredes que contenham tubulações hidráulicas, somente quando estas, já embutidas, estiverem testadas. A aplicação e o desempenho serão feitos simultaneamente usando-se desempenadeira de madeira.

9. REVESTIMENTO EXTERNO PAREDES

Nas paredes externas do edifício, será aplicada argamassa de cimento, cal e areia peneirada (sobre base de chapisco de cimento e areia, 1:3), no traço 1:2:9. A aplicação e o desempenho serão feitos simultaneamente, com desempenadeira de madeira. Será executada posteriormente, pintura látex acrílico em todas as empenas exteriores do edifício. Deverá também, ser executado em todo o perímetro das paredes externas dos edifícios, um rodapé de 50 cm de altura com chapisco e com tratamento / pintura impermeabilizada. A cor das paredes deverá ser determinada pelo projeto cromático.

10. CONDIÇÕES GERAIS PARA O REVESTIMENTO DE PAREDES

Antes da execução de qualquer tipo de argamassa, as superfícies de aplicação deverão estar isentas de poeira, crostas de argamassa endurecida, manchas de óleo ou graxa e devidamente umedecidas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros, perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados, nivelados e em esquadro, com as arestas vivas. A espessura total do revestimento externo deverá ser no mínimo de 40mm e no máximo de 50mm. A espessura total do revestimento de paredes internas, quando não for determinada, deverá ser no mínimo de 40mm e no máximo 50mm. A areia usada será do tipo médio

lavada, de rio, não se permitindo o uso de areia de cava ou salitrada.

11. ESCADAS, ELEVADORES E CIRCULAÇÃO

Os blocos são constituídos de escadas mais dois elevadores (por bloco), conforme projeto de arquitetura e projeto estrutural a parte. O acesso as escadas será através da área de circulação e da antecâmara que possui duto para sucção de fumaça e portas corta fogo. O corpo das escadas e as circulações dos halls apresentam janelas basculantes, sendo estas com ventilação permanente, conforme instrução normativa do Corpo de Bombeiros. A área de circulação de todos os pavimentos deverá ter sensor de presença. Os elevadores deverão ser antivandalismo e adaptados para PNE. No pavimento subsolo está localizado o gerador para os elevadores.

12. PISOS INTERNOS ÁREAS COMUNS

Nas áreas comuns, de serviços e de lazer a proposta prevê o acabamento de piso cerâmico, o qual deverá apresentar superfície com propriedades anti-derrapantes com padrão de resistência a abrasividade PEI 3. As escadas e as áreas de estacionamento terão piso cimentado alisado.

13. PISOS INTERNOS

Serão adotados para o revestimento dos pisos das áreas internas das unidades autônomas, piso cerâmico, o qual deverá apresentar superfície com propriedades anti-derrapantes e padrão de resistência a abrasividade PEI 3.

14. PISOS EXTERNOS DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES

As áreas externas condominiais terão piso cimentado alisado. As áreas de acesso ao edifício, rampa e escada receberão acabamento cerâmico, o qual deverá apresentar superfície com propriedades antiderrapantes e padrão de resistência a abrasividade PEI 3.

15. PISOS EXTERNOS DE CIRCULAÇÃO DE AUTOMÓVEIS

As áreas externas condominiais para circulação de automóveis, motos e bicicletas terão piso cimentado alisado e acabamento com pintura própria para piso na cor determinada em projeto.

16. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

O piso da calçada periférica ao prédio será em concreto desempenado com armação em malha tipo soldada, junta seca em quadros de 1,00m com espessura de 5cm sobre o lastro de brita de 3cm de espessura, com caimento de 3% no sentido oposto às paredes e acabamento anti-derrapante. Guias e demais itens de acabamento e paisagismo, deverão ser observados em projetos complementares específicos. Os acessos de veículos e estacionamento receberão piso intertravado de concreto retangular com 10x20x8cm, cor grafite e resistência 35 MPa.

17. CONDIÇÕES GERAIS PARA APLICAÇÃO DE PISOS

Os revestimentos de pisos somente serão executados após concluídos os revestimentos das paredes e tetos, vedados as aberturas externas, assentadas as instalações e executadas as

impermeabilizações. A pavimentação de áreas destinada à lavagem ou sujeitas a chuvas terá caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 1,0%.

18. PORTAS E BATENTES

Todas as esquadrias, batentes e caixilhos, deverão seguir as dimensões de projeto e atender às exigências em áreas de ventilação expressa nas tabelas de vãos (folhas das portas 0,92m) constantes nos desenhos dos projetos de arquitetura. Todas as portas deverão ser executadas com estrutura em madeira, preenchimento alveolar e acabamento para pintura. Serão compostas ainda de três dobradiças em aço com adição de cobre zincado. Fechadura completa de tambor, com maçanetas fixadas para altura final, em relação ao piso, de 1,00m. As portas estão previstas com batente metálico para melhor encaixe na modulação da alvenaria estrutural. As ferragens deverão obedecer às normas de especificações compatíveis, como prescrevem: NBR 5630/80 – Fechadura de embutir com cilindro – padrão popular; NBR 5633/80 – Fechadura de embutir tipo interno – padrão popular.

A porta de entrada do edifício deverá ser com esquadrias, batentes e caixilhos de alumínio com vidro.

19. GRADIL E PORTÕES DE ENTRADA

Serão de alumínio sendo os portões de entrada das garagens automatizados.

20. JANELAS E CAIXILHOS BANHEIROS, CORREDORES E ÁREAS DE SERVIÇO

Nos banheiros, corredores e casa de máquinas é proposto caixilho de alumínio com uma folha de vidro, do tipo maxim-ar nas dimensões conforme projeto. Nas áreas de serviço proposto caixilho de alumínio em duas folhas de vidro de correr nas dimensões conforme projeto. Deverão ser utilizadas esquadrias de alumínio anodizado natural, de acordo com as dimensões de projeto. Estrutura e componentes (batentes, montantes, contra-marcos, requadros e báculos) em alumínio conforme especificação. As báculos deverão ter pingadeiras na face inferior e rebites de alumínio com cabeça chata. Haste e alavanca de acionamento em alumínio conforme especificação.

21. JANELAS E CAIXILHOS SALAS

Serão utilizados caixilhos de alumínio com duas folhas de vidro de correr, com peças em alumínio, afixadas à folha de correr e ao requadro para colocação de cadeado. Será colocado um pequeno guarda corpo para proteção dos moradores. As dimensões serão conforme especificação no projeto.

22. JANELAS E CAIXILHOS DORMITÓRIOS

Será utilizada como caixilho e janelas para os dormitórios, janela tipo de correr, também em alumínio. Composta de três folhas móveis, sendo duas em veneziana e outra em vidro. Puxadores em alumínio, rebitado ou parafusado. Trinco em alumínio, parafusado. Peças em alumínio, afixadas à folha veneziana de correr, e no requadro para colocação de cadeado. Guarnições de nylon embutidas na face inferior das folhas de correr para amortecimento junto à guia inferior do requadro. Rodízios de nylon fixados na face superior das folhas de correr, apoiados em trilho na face superior interna do requadro. Batedeiras de borracha,

fixadas na lateral do requadro para amortecimento da folha de correr.

23. JANELAS E CAIXILHOS DAS ÁREAS COMUNS DE LAZER

Serão utilizados caixilhos de alumínio com duas folhas de correr para as janelas das salas de uso comum e de serviço no pavimento térreo. Puxadores em alumínio, rebitado ou parafusado. Trinco em alumínio, parafusado. Peças em alumínio, afixadas à folha de correr, e no requadro para colocação de cadeado. Guarnições de nylon embutidas na face inferior das folhas de correr para amortecimento junto à guia inferior do requadro. Rodízios de nylon fixados na face superior das folhas de correr, apoiados em trilho na face superior interna do requadro. Batedeiras de borracha, fixadas na lateral do requadro para amortecimento da folha de correr.

24. SINALIZADORES DE AUTO

Serão instalados sinalizadores de alerta nas entradas das garagens.

25. CONDIÇÕES GERAIS PARA CAIXILHOS

Todos os caixilhos deverão ser perfeitamente estanques à penetração de água e resistentes à carga de ventos, conforme NBR-6487/80 e NBR 6486/80 respectivamente. O prumo e nivelamento dos caixilhos deverão impedir qualquer empenamento das peças móveis. Todos os ângulos, pontos e linhas de solda deverão ser bem esmerilhados ou limados, eliminando qualquer rebarba, sobre a saliência. Todo funcionamento deverá ser perfeito, não apresentar jogo causado por folgas e não prender nas peças móveis em função de pintura. A caixilharia será instalada por meio de contra-marcos rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elementos metálicos por processo adequado, de modo a assegurar sua rigidez e estabilidade.

26. CONDIÇÕES GERAIS PARA FERRAGENS

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 colocados depois da última demão de pintura. A distribuição das ferragens de fixação será feita de forma a impedir a deformação das folhas onde estiverem fixadas.

27. VIDROS

Todas as lâminas de vidro deverão ser executadas rigorosamente de acordo com os desenhos de detalhe do projeto arquitetônico com as especificações e compatibilidade dimensional dos fabricantes dos caixilhos e janelas. 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. Serão do tipo boreal, incolor, com espessura mínima de 3,6mm para instalação em cozinhas, sanitários e áreas de serviço. Serão utilizados vidros lisos, e transparentes com espessura mínima de 4mm nos dormitórios e salas. Os vidros serão colocados sobre mastique ou gaxeta elástica e/ou borracha com aplicação de borracha para vedação, em substituição à massa de vidraceiro.

28. PINTURA DE SUPERFÍCIES EXTERNAS

As superfícies externas terão pintura tipo látex acrílico, em duas demãos, sobre uma demão de selador acrílico aplicado ao revestimento de chapisco e emboço, nas cores conforme projeto cromático. As demãos de fundo e acabamento poderão ser diluídas no máximo em 10% de água. Os intervalos entre demãos para uma perfeita secagem serão de 5 horas.

29. PINTURA DE SUPERFÍCIES INTERNAS E FORROS

As superfícies internas de paredes e forros de gesso receberão pintura tipo látex PVA, em duas demãos, sobre uma demão de selador acrílico aplicado ao revestimento de gesso liso, nas cores conforme projeto cromático. As demãos de fundo e acabamento poderão ser diluídas no máximo em 10% de água. Os intervalos entre demãos para uma perfeita secagem serão de 5 horas. Os forros nas áreas molhadas poderão ser em PVC em alternativa ao forro de gesso.

30. PINTURA DE PORTAS

As portas internas receberão uma demão de fundo selador e pintura esmalte sintético na cor indicada em projeto cromático, em duas demãos. As superfícies a serem pintadas receberão tratamento, com remoção de eventuais fiapos e aparas, colocação de massa e lixamento antes da pintura.

31. CONDIÇÕES GERAIS PARA PINTURAS

As pinturas deverão ser executadas de acordo com os tipos e cores indicados do projeto específico. 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. Nas superfícies de blocos de concreto, todas as saliências deverão ser removidas e os buracos ou juntas preenchidas com argamassa. Nos locais onde as paredes tenham que ser pintadas e encontrarem a superfície do terreno a terra junto à parede deverá ser removida para expor sua superfície. A parede então deverá ser limpa e pintura repondo-se a terra quando a pintura estiver seca. Deverá haver cuidado para evitar-se o escorrimento da tinta sobre as superfícies que não serão pintadas. Caberá a Construtora efetuar todos os retoques na pintura que sejam necessários, após a colocação dos diversos acessórios (vidros, ferragens, etc.) e em peças ou superfícies danificadas ou estragadas durante as obras.

32. SOLEIRAS

As soleiras serão utilizadas nas portas de entrada e banheiro, com diferença de nível conforme acabamentos de piso e deverá ser instalada antes da execução do piso. É constituída por pedra ardósia conforme projeto arquitetônico e estrutural. As soleiras serão assentadas e preenchidas na lateral conforme indicado em projeto arquitetônico, com argamassa de cimento e areia 1:3. A peça de entrada deverá receber cantoneira metálica de 1"x1" para proteção da face externa.

33. PEITORIL E GUARDA CORPO

No lado inferior dos vãos de janelas será utilizada pedra ardósia com pingadeira, conforme projeto arquitetônico e estrutural. O peitoril deverá ser instalado antes do caixilho e

acabamento. Os peitoris serão assentados e preenchidos na lateral conforme indicado em projeto arquitetônico, com argamassa de cimento e areia 1:3. Será colocado um pequeno guarda corpo em alumínio nas janelas das salas para proteção dos moradores. As dimensões serão conforme especificação no projeto.

34. APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS

Os aparelhos sanitários e equipamentos afins, pertencentes, peças complementares, e os kits para PNE serão fornecidos e instalados pela Construtora, de acordo com os projetos de edificações e de instalações hidráulicas. Deverão ser nivelados e fixados com buchas plásticas e parafusos de metal.

35. METAIS

Todos os registros e torneiras serão metálicos com acabamento cromado.

36. RELAÇÃO DE PEÇAS

Cozinha: Pia com tampa de aço Inox de 1,20 x 0,60m e com cuba, com dimensões mínimas iguais a 0,460 x 0,300 x 0,115m com torneira e válvula.

Banheiro: Lavatório de louça com coluna, na cor branca, de boa qualidade, com dimensões mínimas de 0,46 x 0,35m com torneira. Bacia sanitária com caixa acoplada, em louça na cor branca com qualidade segundo (NBR-6498) fixada ao piso com bucha plástica e parafusos de metal. As peças serão bem cozidas, desempenadas, sem deformação e fendas, duras, sonoras, resistentes e totalmente impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamentos. Papeleira com rolete, cabide e meia saboneteira, em metal, locados de acordo com o projeto.

Área de serviço: Tanque em louça de 0,60 x 0,60m, locado e fixado conforme projeto com torneira e válvula. Deverão ser seguidas rigorosamente as instalações indicadas pelos fabricantes, quando da instalação, bem como o desempenho de conjunto, quando do teste das tubulações.

37. CONDIÇÕES GERAIS PARA APARELHOS E ACESSÓRIOS

Os aparelhos e respectivos pertencentes e acessórios serão instalados em restrita observância às recomendações do fabricante. O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo o mesmo ser novo e não ser permitido quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transportes, manuseios, e instalações inadequadas.

38. FORROS

Os banheiros e cozinhas serão revestidos no teto com forro em gesso rebaixado ou PVC.

39. INSTALAÇÕES

Todos os projetos complementares de Gás, Hidráulica, Elétrica, Para-Raios, Telefonia possuem projetos e memoriais descritivos específicos.

No projeto de hidráulica deverá ser previsto a individualização da medição de água e gás e no projeto de elétrica deverá ser previsto as instalações para ar condicionado.

40. ILUMINAÇÃO

Todos os pavimentos deverão ter sensor de presença.

Proprietário ou responsável

Maurício Prado

Diretor Presidente

COHAB-ST

Autora do projeto:

Arquiteta Rosana Murinelly Gomes Spinola

CAU A7029 - 7

COHAB-ST