

EDIFICAÇÕES (aprovada pela Portaria nº 269 de 22 de março de 2017)

Projeto	Unidade habitacional com sala, 1 dormitório para casal, 1 dormitório para duas pessoas, cozinha, área de serviço e banheiro.	
DIMENSÕES DOS CÔMODOS (Estas especificações não estabelecem área mínima de cômodos, deixando aos projetistas a competência de formatar os ambientes da habitação segundo o mobiliário previsto, evitando conflitos com legislações estaduais ou municipais que versam sobre dimensões mínimas dos ambientes, sendo porém obrigatório o atendimento à NBR 15.575, no que couber.)		
Dimensões, Circulações e Mobiliários mínimos	Dormitório casal	Largura mínima de 2,40 m. Mobiliário: 1 cama (1,40 m x 1,90 m); 1 criado-mudo (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,60 m x 0,50 m). Circulação mínima (entre mobiliários e/ou paredes) de 0,50 m.
	Dormitório duas pessoas	Largura mínima de 2,40m. Mobiliário: 2 camas (0,80 m x 1,90 m); 1 criado-mudo (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,50 m x 0,50 m). Circulação mínima entre as camas de 0,80 m. Demais circulações mínimo de 0,50 m.
	Cozinha	Largura mínima de 1,80m. Mobiliário: pia (1,20 m x 0,50 m); fogão (0,55 m x 0,60 m); e geladeira (0,70 m x 0,70 m). Previsão de espaço para armário sob a pia e gabinete. Prever porta de serviço para casas.
	Sala de estar/refeições	Largura mínima de 2,40m. Mobiliário: Sofá(s) com 04 lugares e mesa de 04 lugares ou ambos com maior número de assentos. Estante/Armário TV (0,80m x 0,50m). Porta de acesso principal. Prever espaço de no mínimo 0,50m na frente do assento (sentar, levantar e circular). Demais circulações de no mínimo 0,50m.
	Banheiro	Largura mínima do banheiro: 1,50 m. Quantidade mínima: 1 lavatório sem coluna, 1 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 1 box com ponto para chuveiro – (0,90 m x 0,95 m) com previsão para instalação de barras de apoio e de banco articulado, desnível máx. 20 mm; Assegurar a área para transferência ao vaso sanitário e ao box.
	Área de Serviço	Dimensões mínimas para área de serviço externa: 1,80 m x 2,40 m. Quantidade mínima: 1 tanque (0,52 m x 0,53 m) e 1 máquina (0,60 m x 0,65 m). Garantia de acesso frontal para tanque e máquina de lavar.
Em Todos os Cômodos	Espaço livre de obstáculos em frente às portas de no mínimo 1,20 m. Deve ser possível inscrever no banheiro o módulo de manobra sem deslocamento para rotação de 360° definido pela NBR 9050 (D = 1,50 m), livre de obstáculos e nos demais cômodos, o módulo de manobra sem deslocamento para rotação de 180° definido pela NBR 9050 (1,20 m x 1,50 m), livre de obstáculos.	
Ampliação - casas	A unidade habitacional deverá ser projetada de forma a possibilitar a sua futura ampliação sem prejuízo das condições de iluminação e ventilação natural dos cômodos existentes.	
CARACTERÍSTICAS GERAIS		
Área útil (área interna sem contar áreas de paredes)	Casas	A área mínima da casa deve ser a resultante das dimensões mínimas atendendo o mobiliário mínimo definido nestas especificações mínimas, considerando-se dois dormitórios, sala de estar/refeições, cozinha, banheiro e circulação, não podendo ser inferior à 36,00 m ² , se a área de serviço for externa, ou 39,00m ² , se a área de serviços for interna.
	Apartamentos	A área mínima do apartamento deve ser a resultante das dimensões mínimas atendendo o mobiliário mínimo definido nestas especificações mínimas, considerando-se dois dormitórios, sala de estar/refeições, cozinha, banheiro e circulação, não podendo ser inferior à 39,00 m ² .
Pé direito mínimo	2,50 m, admite-se 2,30 m nos banheiros. Adotar pé-direito superior quando o Código de Obras ou leis municipais assim estabelecerem.	
Cobertura	Casas	Conforme NBR 15.575. Em telha sobre laje, com estrutura de madeira ou metálica. No caso de opção por beiral, este deverá ter no mínimo 0,60cm ou 0,10cm maior que a calçada, o que for maior, com solução que evite carreamento do solo pelas águas pluviais. Vedado o uso de estrutura metálica quando o empreendimento estiver localizado em regiões litorâneas ou em ambientes agressivos a esse material. No caso de área de serviço externa, a cobertura se estenderá por toda a área, seguindo as mesmas especificações da UH, facultado o uso de laje. Em caso de emprego de telhas cerâmicas esmaltadas, de concreto ou de fibrocimento (espessura mínima de 6mm), utilizar telhas de cor clara.
	Apartamentos	Conforme NBR 15.575. Em telha sobre laje, com estrutura de madeira ou metálica. No caso de opção por beiral, este deverá ter no mínimo 0,60cm ou 0,10cm maior que a calçada, o que for maior, com solução que evite carreamento do solo pelas águas pluviais. Vedado o uso de estrutura metálica quando o empreendimento estiver localizado em regiões litorâneas ou em ambientes agressivos a esse material. Em caso de emprego de telhas cerâmicas esmaltadas, de concreto ou de fibrocimento (espessura mínima de 6mm), utilizar telhas de cor clara.
Paredes	Parede em bloco cerâmico ou bloco de concreto com espessura mínima de 14 cm, desconsiderando os revestimentos, ou solução equivalente que comprove desempenho mínimo, conforme NBR 15.575. Nas paredes externas em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 3 a 8, deverá predominar pintura com cores claras (absortância solar abaixo de 0,4) ou acabamento com absortância solar abaixo de 0,4. Cores escuras serão admitidas em detalhes.	
Parede de geminação	Serão duplas, se estendendo até o telhado com fechamento do oitão. Espessura mínima de 14 cm (cada parede), desconsiderando os revestimentos, ou solução equivalente que comprove desempenho mínimo, conforme NBR 15.575.	
Revestimento Interno e em áreas comuns (exceto áreas molhadas)	Em gesso ou chapisco e massa única ou chapisco, emboço e reboco, ou ainda em concreto regularizado e plano, adequados para o acabamento final em pintura, admitindo-se solução equivalente que comprove desempenho mínimo, conforme NBR 15.575.	

EDIFICAÇÕES (aprovada pela Portaria nº 269 de 22 de março de 2017)	
Revestimento Externo	Em chapisco e massa única ou em chapisco, emboço e reboco, ou ainda em concreto regularizado e plano, adequados para o acabamento final em pintura, admitindo-se solução equivalente que comprove desempenho mínimo, conforme NBR 15.575.
Revestimento Áreas Molhadas	Azelejo com altura mínima de 1,50 m em todas as paredes da cozinha, área de serviço interna à edificação e banheiro, e em toda a altura da parede na área do box. Nas áreas de serviço externas à edificação, o azelejo terá altura mínima de 1,50 m e deverá cobrir a largura do tanque mais a máquina de lavar roupas (largura mínima de 1,20 m).
Portas e Ferragens	Portas de acesso e internas em madeira. Admite-se no acesso à unidade porta de aço ou de alumínio, desde que sejam consideradas "conformes" pela certificação no PSQ/PBQP-H e que não possuam vidro em altura inferior à 1,10 m em relação ao piso acabado. Batente em aço ou madeira desde que possibilite a inversão do sentido de abertura das portas. Vão livre de 0,80 m x 2,10 m em todas as portas (folha da porta de 82 cm). Previsão de área de aproximação para abertura das portas de acesso social e de serviço (0,60 m interno e 0,30 m externo). Maçanetas de alavanca devem estar entre 0,90 a 1,10 m do piso acabado. Na tipologia casa prever ao menos duas portas de acesso, sendo 01 (uma) na sala para acesso principal e outra para acesso de serviço, na cozinha ou área de serviço.
Janelas	Previstas em todos os vãos externos, com vão mínimo de 1,50 m ² nos quartos e 2,00 m ² na sala. Deverão ser completas e com vidros, sem folhas fixas e que atendam aos critérios mínimos de ventilação e iluminação previstos na NBR 15.575 e na legislação municipal. Podem ser em madeira, aço ou alumínio desde que consideradas "conformes" pela certificação no PSQ/PBQP-H. Em regiões litorâneas ou meio agressivo, não poderão ser de material sujeito a corrosão. É obrigatório o uso de vergas e contravergas com transpasse mínimo de 0,30m, além de peitoril com pingadeira e transpasse mínimo de 2cm para cada lado do vão, ou solução equivalente que evite manchas de escorrimento de água abaixo do vão das janelas. É vedado o uso de cobogós em substituição às esquadrias. Em todas as zonas bioclimáticas as esquadrias de dormitórios devem ser dotadas de mecanismo que permita o escurecimento do ambiente com garantia de ventilação natural e que possibilite a entrada de luz natural pela área de janela suficiente para garantir a iluminação mínima do ambiente, quando desejado. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 7 e 8 as aberturas da sala deverão prever recurso de sombreamento (veneziana, varanda, brise, beiral, anteparo ou equivalente).
Pisos	Obrigatório piso e rodapé em toda a unidade, incluindo o hall e as áreas de circulação interna. O piso deve ser assentado sobre contrapiso impermeável com espessura mínima de 3,00 cm. O revestimento deve ser em cerâmica esmaltada PEI 4, com índice de absorção inferior a 10% em toda a unidade e desnível máximo de 15mm. Para as áreas molháveis e rota de fuga, o coeficiente de atrito deve ser superior a 0,4. Admite-se solução diversa desde que comprovado desempenho mínimo, conforme NBR 15.575.
PINTURAS	
Paredes internas (exceto áreas molhadas)	Tinta PVA.
Paredes de áreas molhadas	Tinta acrílica.
Paredes externas	Tinta acrílica ou textura impermeável. Em unidades situadas nas zonas bioclimáticas 3 a 8, prever pintura de paredes externas predominantemente em cores claras (absortância solar abaixo de 0,4).
Tetos	Tinta PVA.
Esquadrias	Em esquadrias de aço, esmalte sobre fundo preparador. Em esquadrias de madeira, esmalte ou verniz.
LOUÇAS E METAIS	
Lavatório	Louça sem coluna, com dimensão mínima de 30x40cm, sifão e torneira metálica cromada com acionamento por alavanca ou cruzeta. Acabamento de registros de alavanca ou cruzeta.
Vaso Sanitário	Bacia sanitária com caixa de descarga acoplada com sistema duplo de acionamento, não sendo admitida caixa plástica externa.
Tanque	Capacidade mínima de 20 litros, de concreto pré-moldado, PVC, louça, inox, granilite ou mármore sintético, com torneira metálica cromada, com arejador e acionamento por alavanca ou cruzeta. Acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.
Pia cozinha	Bancada de no mínimo 1,20 m x 0,50 m com cuba de granito, mármore, inox, granilite ou mármore sintético. Torneira metálica cromada, com arejador e acionamento por alavanca ou cruzeta. Acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS	
Pontos de tomadas elétricas	Deverão atender à NBR NM 60.6692/2004 e NBR 5410/2004 com no mínimo 4 na sala, 4 na cozinha, 2 na área de serviço, 2 em cada dormitório, 1 tomada no banheiro e mais 1 ponto elétrico para chuveiro. As tomadas deverão ser independentes (1 tomada por caixa) e não podem ser instaladas junto ao interruptor.
Pontos de iluminação	Plafon simples com soquetes para todos os pontos de luz. Nas áreas de uso comum, instalar luminária completa e com lâmpada fluorescente com Selo Procel ou Ence nível A no PBE. Em ambientes externos de permanência temporária, instalar sistema automático de acionamento das lâmpadas - minuteria ou sensor de presença.
Pontos diversos	1 ponto de telefone, 1 ponto de antena (tubulação seca), 1 ponto de campainha (completa e instalada) e 1 ponto de interfone (completo e instalado em edificações multifamiliares com mais de dois pavimentos).
Interfone	Instalar sistema de porteiro eletrônico em edificações multifamiliares com mais de dois pavimentos.
Número de circuitos	Prever circuitos independentes para iluminação, tomadas de uso geral, tomadas de uso específico para cozinha e para o chuveiro, dimensionado para a potência usual do mercado local. Prever DR e ao menos 02 (duas) posições vagas no Quadro de Distribuição.
Geral	Tomadas baixas a 0,40 m do piso acabado, interruptores, interfones, campainha e outros a 1,00 m do piso acabado (eixo).
DIVERSOS	
Vagas	Vagas de garagem conforme definido na legislação municipal.
Proteção da alvenaria externa	Em concreto com largura mínima de 0,50 cm. Nas áreas de serviço externas, deverá ser prevista calçada com largura mínima de 1,80 m e comprimento mínimo de 2,40 m na região do tanque e máquina de lavar.

EDIFICAÇÕES (aprovada pela Portaria nº 269 de 22 de março de 2017)	
Máquina de Lavar	Prever solução para máquina de lavar roupas com pontos elétrico, hidráulico e de esgoto exclusivos.
Elevador	Para edificação acima de dois pavimentos, deve ser previsto e indicado na planta o espaço destinado ao elevador e informado no manual do proprietário. O espaço deve permitir a execução e instalação futura do elevador. Não é necessária nenhuma obra física para este fim. Quando o espaço previsto para futura instalação do elevador se localizar na área interna da edificação, a sua estrutura deverá suportar as cargas de instalação e operação do equipamento.
TECNOLOGIAS INOVADORAS	
Sistemas Inovadores	Tecnologias inovadoras de construção somente serão aceitas quando homologadas pelo SINAT e possuírem DATec vigente.
INFORMAÇÕES SOBRE SISTEMA CONSTRUTIVO	
Placas informativas para Sistemas Construtivos	Deverão ser instaladas placas informativas nas edificações de empreendimentos em condomínios nos casos de utilização de alvenaria estrutural, parede de concreto ou sistemas inovadores.
DISPOSITIVOS ECONOMIZADORES DE ÁGUA	
Válvula de descarga	Válvula de descarga com acionamento duplo.
Torneiras	Instalação de torneiras com arejador incorporado, com limitação de vazão; ou instalação de torneiras com arejador incorporado sem limitação de vazão e instalação de restritor de vazão, na saída da tubulação (onde houver flexível, antes dele). Restringir a vazão em 4l/min para torneiras de lavatório e em 6l/min para torneira de pia de cozinha e tanque.
Projeto Hidráulico	Pressão estática máxima do sistema: 30 mca; Limitação de vazões no dimensionamento do sistema: - ducha: 12 l/min; - torneiras de pia de cozinha e tanque: 6 l/min; - Torneiras de lavatório: 4 l/min; - alimentação da bacia de descarga: 9 l/min; Onde houver chuveiro elétrico não há necessidade de instalação de dispositivos economizadores.
CONFORTO TÉRMICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
Ventilação Cruzada	Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 7 e 8 garantia de ventilação cruzada em unidades unifamiliares - escoamento de ar entre pelo menos duas fachadas diferentes, opostas ou adjacentes. Recomendada em unidades multifamiliares.
Ventilação Noturna	Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 7 e 8 garantia de ventilação noturna com segurança em ambientes de longa permanência - dormitórios e sala - de unidades uni e multifamiliares. Utilização de dispositivos com possibilidade de fechamento em períodos frios (peitoril ventilado, veneziana ou balsa).
ACESSIBILIDADE E ADAPTAÇÃO	
Unidades adaptadas	<p>Todas as unidades serão adaptáveis.</p> <p>Unidades adaptadas ao uso por pessoas com deficiência conforme NBR 9050, de acordo com a demanda, com kits de adaptação especificados com alguns dos itens seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puxador horizontal na porta do banheiro; • Barras de apoio junto à bacia sanitária e no boxe do chuveiro; • Banco articulado para banho; • Torneiras de banheiro, cozinha e tanque com acionamento por alavanca ou por sensor; • Bancada de cozinha instalada a 85 cm de altura e lavatório suspenso instalado a 80 cm do piso acabado, ambos com altura livre inferior de 73 cm (cadeirantes); • Lavatório e bancada de cozinha instalados a 70 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo); • Plataforma elevatória de percurso fechado (se for o caso); • Chuveiro com barra deslizante para ajuste de altura; • Registros do chuveiro e do banheiro instalados a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo) • Acessórios de banheiro, interruptores, campainha e interfone (quando na parede), quadro de distribuição de energia instalados a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo); • Sinalização luminosa intermitente em todos os cômodos, instalada junto ao sistema de iluminação do ambiente e acionada em conjunto com a campainha e com o interfone; • Fita contrastante para sinalização de degraus ou escadas internas, • Contraste visual entre piso e paredes e entre paredes e portas, para tomadas, interruptores, quadros de distribuição de energia, campainha e interfone; • Adesivos em braille junto a interruptores indicando sua posição (ligado/desligado) e no quadro de distribuição indicando os circuitos relacionados a cada disjuntor; • Fixador de portas para mantê-las abertas quando necessário; <p>Kits de adaptação conforme especificado no sítio www.cidades.gov.br</p>