



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

MUNICÍPIO DE FELIPE GUERRA/RN
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRABALHO, HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL - SEMTHAS

ANEXO I AO TERMO DE REFERÊNCIA CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

Unidades Habitacionais - PMHISU/FMHISU

I. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1 O presente Caderno de Especificações Técnicas Mínimas - CETM constitui **Anexo I ao Termo de Referência** e tem por finalidade estabelecer os requisitos mínimos de qualidade, desempenho, funcionalidade e habitabilidade que as unidades habitacionais a serem produzidas no âmbito da Política Municipal de Habitação de Interesse Social Urbana - PMHISU deverão obrigatoriamente atender.
- 1.2 As especificações contidas neste Caderno constituem piso de qualidade de caráter vinculante, a ser observado pelo agente operador na elaboração dos projetos arquitetônicos e complementares e na execução ou supervisão das obras, não sendo admitida a adoção de padrão inferior ao aqui fixado.
- 1.3 Os projetos arquitetônicos e complementares elaborados pelo agente operador deverão observar, além das especificações deste Caderno, as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT em vigor, o Código de Obras do Município de Felipe Guerra/RN, as posturas edilícias municipais e as demais normas legais e regulamentares aplicáveis.
- 1.4 O agente operador poderá adotar especificações **superiores** às aqui previstas, desde que dentro dos limites orçamentários estabelecidos, sem que isso implique acréscimo de remuneração ou revisão do valor contratual.
- 1.5 É **expressamente vedada** a utilização de: (i) materiais contendo amianto/asbesto em qualquer componente da edificação; (ii) telhas de fibrocimento com amianto; (iii) tintas à base de chumbo; (iv) materiais que não atendam às normas de desempenho da ABNT NBR 15575.

II. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

Os projetos e obras deverão observar, no mínimo, as seguintes normas:

Norma	Descrição
ABNT NBR 15575	Desempenho de edificações habitacionais - norma principal de referência para padrões mínimos de qualidade
ABNT NBR 9050:2020	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

ABNT NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto
ABNT NBR 8681 / 6136	Blocos vazados de concreto / alvenaria de blocos
ABNT NBR 5410	Instalações elétricas de baixa tensão
ABNT NBR 5626	Sistemas prediais de água fria e água quente
ABNT NBR 8160	Sistemas prediais de esgoto sanitário
ABNT NBR 10844	Instalações prediais de águas pluviais
ABNT NBR 7190	Projeto de estruturas de madeira (quando aplicável)
Código de Obras Municipal	Legislação edilícia do Município de Felipe Guerra/RN
Lei Federal nº 10.257/2001	Estatuto da Cidade - diretrizes urbanísticas
Lei Federal nº 11.888/2008	Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social

III. PROGRAMA DE NECESSIDADES E ÁREAS MÍNIMAS

3.1 Cada unidade habitacional deverá apresentar **área útil mínima de 28,00 m²** (vinte e oito metros quadrados), conforme art. 11 da Lei Complementar Municipal nº 613/2025, devendo conter, no mínimo, os ambientes e respectivas áreas úteis indicados na tabela a seguir:

Ambiente	Área Mínima	Dimensão Mínima (menor lado)	Observações
Sala de estar/jantar	10,00 m ²	2,40 m	Pode ser integrada à cozinha
Cozinha	8,00 m ²	1,80 m	Pode ser integrada à sala; inclui bancada mínima de 0,55 m
Dormitório (mínimo 1)	8,00 m ²	2,60 m	Deve comportar cama de casal e circulação mínima
Dormitório (mínimo 2)	8,00 m ²	2,60 m	Deve comportar duas camas de solteiro e circulação mínima
Banheiro	1,50 m ²	1,20 m	Com box de ducha, vaso sanitário e lavatório
Área de serviço	2,00 m ²	1,00 m	Pode ser externa coberta; ponto para máquina de lavar
Circulação/varanda	2,00 m ²	-	Circulação interna ou área de acesso coberta
TOTAL MÍNIMO	28,00 m²	-	Área útil, excluídas paredes e pilares

3.2 O Município poderá, mediante decisão motivada do Comitê Gestor Intersetorial, exigir tipologia com **2 (dois) dormitórios** para famílias com composição que justifique o



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

atendimento, hipótese em que a área útil mínima será de **36,00 m²**, com o segundo dormitório de área mínima de 7,00 m².

- 3.3** É obrigatória a previsão de pelo menos 1 (uma) unidade habitacional acessível a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em cada empreendimento com 5 (cinco) ou mais unidades, nos termos da ABNT NBR 9050:2020 e do Decreto Federal nº 5.296/2004.
- 3.4** Todas as unidades deverão dispor de cobertura e fechamento lateral completo (paredes), com esquadrias (portas e janelas) em todos os ambientes habitáveis, garantindo ventilação e iluminação natural mínimas conforme exigências do Código de Obras municipal e da ABNT NBR 15575.

IV. IMPLANTAÇÃO E TERRENO

- 4.1** Os projetos de implantação deverão observar os recuos mínimos estabelecidos pelo Código de Obras e pelo Plano Diretor do Município de Felipe Guerra/RN, bem como as diretrizes de uso e ocupação do solo aplicáveis à zona onde se localiza o empreendimento.
- 4.2 Acessibilidade e circulação:** O acesso às unidades deverá ser garantido por passeio ou caminho de acesso com largura mínima de 1,20 m, com piso firme, regular e antiderrapante, sem degraus. Onde houver diferença de nível, deverão ser previstas rampas com inclinação máxima de 8,33%, conforme ABNT NBR 9050:2020.
- 4.3 Drenagem superficial:** O terreno deverá ser conformado de forma a garantir o escoamento adequado das águas pluviais, sem acumulação junto à edificação. A declividade mínima de afastamento da edificação é de 2% (dois por cento) nos primeiros 3,00 m a partir da construção.
- 4.4 Estudo geotécnico:** Antes do início da execução, deverá ser realizada sondagem ou laudo geotécnico simplificado que comprove a capacidade de suporte do solo para a fundação projetada, nos termos da ABNT NBR 8036.

V. FUNDAÇÕES

- 5.1** O sistema de fundação será definido em projeto específico, elaborado por profissional habilitado com registro no CREA ou CAU, com base nos resultados da sondagem ou laudo geotécnico, e deverá atender às exigências da ABNT NBR 6122 (Projeto e Execução de Fundações).

Requisito	Especificação Mínima
Tipo admitido	Fundação direta (radier, sapata, baldrame) ou profunda (estaca), conforme laudo geotécnico
Baldrame (quando aplicável)	Concreto armado, fck mínimo 20 MPa, altura mínima de 40 cm acima do nível do terreno acabado



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Impermeabilização	Obrigatória em baldrame e radier, com manta asfáltica ou produto equivalente aprovado por norma ABNT
Aterro sob piso	Material selecionado, compactado, com grau de compactação mínimo de 95% (Proctor Normal)
Contrapiso	Concreto simples, fck mínimo 15 MPa, espessura mínima de 5 cm, acabamento regularizado

VI. ESTRUTURA E SISTEMA DE VEDAÇÃO

Elemento	Especificação Mínima
Sistema estrutural	Alvenaria estrutural ou estrutura de concreto armado com vedação em alvenaria, conforme projeto
Blocos/tijolos	Bloco cerâmico ou de concreto, espessura mínima 14 cm para paredes externas e 9 cm para internas - ABNT NBR 6136 ou 7171
Argamassa de assentamento	Traço mínimo 1:2:9 (cimento:cal:areia) ou argamassa industrializada com desempenho equivalente
Concreto estrutural	fck \geq 20 MPa, cobrimento mínimo de armaduras conforme ABNT NBR 6118
Vergas e contravergas	Obrigatórias em todas as aberturas, com comprimento mínimo de 20 cm além do vão de cada lado
Revestimento externo de paredes	Chapisco + emboço regularizado mínimo 2,0 cm + pintura ou revestimento texturizado, conforme item VIII

VII. COBERTURA

Elemento	Especificação Mínima
Tipo de telha	Telha cerâmica, de concreto ou metálica (aço galvanizado/aluzinco). Vedada telha de amianto/fibrocimento com amianto
Inclinação mínima	Conforme fabricante e ABNT NBR 7190/10844: mínimo 30% para telha cerâmica; mínimo 10% para telha metálica
Estrutura do telhado	Madeira tratada (CCA ou similar) ou metálica, com projeto estrutural elaborado por profissional habilitado
Beiral mínimo	0,60 m em todas as faces da edificação, garantindo proteção das paredes contra intempéries
Calhas e rufos	Obrigatórios nas faces com beiral insuficiente ou em edificações geminadas; calha metálica galvanizada, DN mínimo conforme ABNT NBR 10844



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

VIII. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

Elemento / Local	Especificação Mínima
Piso - sala, dormitórios e circulação	Cerâmica ou porcelanato, PEI 3 mínimo, espessura ≥ 7 mm, assentado com argamassa ACII, rejuntamento com argamassa adequada
Piso - banheiro e área de serviço	Cerâmica antiderrapante ($CC/RC \geq 0,40$ úmido), PEI 3 mínimo, caimento mínimo 1,5% em direção ao ralo
Piso - cozinha	Cerâmica, antiderrapante, com caimento em direção ao ralo
Revestimento de parede - banheiro	Azulejo cerâmico até altura mínima de 1,80 m em todas as paredes molhadas (box, área de ducha)
Revestimento de parede - cozinha	Azulejo cerâmico mínimo na área de bancada e pia: faixa de 0,60 m acima da bancada
Revestimento de parede interno - demais	Chapisco + reboco + massa corrida + pintura látex PVA mínimo (2 demãos)
Revestimento de parede externo	Chapisco + emboço + pintura

IX. ESQUADRIAS

Elemento	Especificação Mínima
Porta externa (entrada)	Aço, com fechadura de segurança com trinco e chave, dimensão mínima 0,80 x 2,10 m (vão livre)
Portas internas	Aço, com fechadura de segurança com trinco e chave, dimensão mínima 0,80 x 2,10 m (vão livre)
Porta do banheiro	Abertura mínima 0,70 x 2,10 m; previsão de ventilação ou veneziana na parte inferior
Janelas - ambientes habitáveis	Aço, área mínima de 1/7 do piso do ambiente (ventilação) e 1/6 (iluminação)
Janela - banheiro	Área mínima 0,40 m ² , com possibilidade de abertura para ventilação; pode ser com basculante para ventilação contínua
Peitoril	Altura mínima 0,90 m em janelas de dormitórios e salas; 1,10 m em escadas (quando houver)

X. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1 Abastecimento de água fria

As instalações deverão atender à ABNT NBR 5626. É obrigatória a ligação à rede pública de abastecimento de água ou, na sua ausência, à solução alternativa aprovada pelo órgão sanitário competente.



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Item	Especificação Mínima
Reservatório (caixa d'água)	Capacidade mínima de 500 litros por unidade, em polietileno ou fibra de vidro, com tampa e boia, instalada em nível superior ao ponto de consumo mais alto
Tubulação	PVC rígido (ABNT NBR 5648) ou CPVC, dimensionado por profissional habilitado
Pontos de água fria obrigatórios	Banheiro (chuveiro, vaso e lavatório), cozinha (pia), área de serviço (tanque)
Registro geral	Registro de gaveta ou esfera, acessível, na entrada da unidade
Medição	Hidrômetro individual por unidade, quando exigido pela concessionária

10.2 Sistema de esgoto sanitário

As instalações deverão atender à ABNT NBR 8160. A ligação à rede pública de esgoto é obrigatória quando disponível. Na ausência de rede pública, deverá ser implantado sistema de tratamento individual (fossa séptica + sumidouro ou equivalente), conforme ABNT NBR 7229 e aprovação do órgão ambiental competente.

Item	Especificação Mínima
Ramais internos	PVC série normal (ABNT NBR 5688), com caimentos mínimos conforme NBR 8160
Caixa sifonada	Obrigatória no banheiro, servindo box, lavatório e área de serviço
Caixa de inspeção	Obrigatória a cada mudança de direção e no pé de cada coluna, em alvenaria ou PVC
Ventilação do ramal	Tubo de ventilação saindo acima da cobertura, em todos os ramais

10.3 Louças e metais sanitários

Peça	Especificação Mínima
Vaso sanitário	Louça vitrificada, com caixa acoplada, com assento (tampa), padrão popular mínimo - ABNT NBR 15222
Lavatório	Louça vitrificada com coluna ou suspenso, padrão popular, com sifão e válvula
Chuveiro/ducha	Chuveiro plástico
Pia de cozinha	Aço inox ou louça, cuba simples, com sifão, torneira de pressão ou boia
Tanque/área de serviço	Tanque de louça ou polipropileno, com torneira e sifão
Metais (torneiras/registros)	Metal cromado ou plástico padrão popular com certificação INMETRO, onde exigida



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

XI. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 As instalações deverão atender à **ABNT NBR 5410** e às normas da concessionária local de energia elétrica, sendo obrigatória a elaboração de projeto elétrico por profissional habilitado com ART/RRT registrada.

Item	Especificação Mínima
Padrão de entrada	Conforme exigências da concessionária local (COSERN/Neoenergia RN); poste, caixa de medição e ramal de entrada devidamente aprovados
Quadro de distribuição	Caixa de distribuição com disjuntor geral e disjuntores individuais por circuito, mínimo 3 circuitos, embutido ou de sobrepor, com tampa
Circuitos mínimos	(1) iluminação geral; (2) tomadas de uso geral; (3) tomadas de uso específico - cozinha/área de serviço
Tomadas - sala e dormitórios	Mínimo 2 tomadas por ambiente (ABNT NBR 5410), altura 0,30 m do piso, padrão NBR 14136 (2P+T)
Tomadas - cozinha	Mínimo 4 tomadas, circuito separado para equipamentos de alta potência
Tomadas - banheiro	Mínimo 1 tomada a 1,20 m do piso, fora da zona de proteção do chuveiro (NBR 5410)
Pontos de iluminação	Mínimo 1 ponto de luz em cada ambiente, com interruptor junto à porta de acesso
Aterramento	Haste de aterramento obrigatória, conforme NBR 5410
Eletrodutos	PVC corrugado ou eletroduto de aço, embutidos em laje/parede; proibido eletroduto flexível aparente
Fio/cabo elétrico	Cobre com isolamento 750 V, seção mínima 1,5 mm ² para iluminação e 2,5 mm ² para tomadas

XII. CONFORTO AMBIENTAL, TÉRMICO E ACÚSTICO

12.1 As edificações deverão atender ao nível **mínimo M (Mínimo)** de desempenho térmico e acústico estabelecido pela **ABNT NBR 15575** (Desempenho de Edificações Habitacionais), partes 1 a 6, considerando a zona bioclimática 7 (ZB7) em que se insere o Município de Felipe Guerra/RN, região de clima quente e seco.

Requisito	Especificação Mínima
Iluminação natural	Área de abertura para iluminação natural $\geq 1/6$ da área do piso em dormitórios e sala; $\geq 1/8$ em cozinha
Ventilação natural	Área de abertura para ventilação $\geq 1/7$ da área do piso; ventilação cruzada desejável nos dormitórios



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Cobertura (conforto térmico)	Telhas com maior resistência térmica (cerâmica ou concreto), com beiral mínimo de 0,50 m; forro obrigatório para unidades com laje de cobertura ou quando exigido em projeto
Paredes externas	Espessura e material que garantam absorvância e transmitância térmica compatíveis com ZB7 (NBR 15575-4)
Isolamento acústico	Paredes entre unidades (quando geminadas): espessura total mínima de 25 cm em alvenaria, ou sistema equivalente com desempenho acústico mínimo conforme NBR 15575-3

XIII. ACESSIBILIDADE

13.1 A unidade habitacional acessível - destinada a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida - deverá atender integralmente à ABNT NBR 9050:2020, com adaptações mínimas:

Elemento	Requisito para Unidade Acessível
Porta de entrada	Vão livre mínimo de 0,80 m; sem degrau na soleira
Portas internas	Vão livre mínimo de 0,80 m para dormitório e cozinha; 0,80 m para banheiro
Banheiro	Área de manobra para cadeira de rodas (círculo Ø 1,50 m); barras de apoio no vaso e box; ducha com banco retrátil; piso antiderrapante
Circulação interna	Corredor mínimo de 0,90 m de largura livre entre paredes
Interruptores e tomadas	Altura entre 0,90 m e 1,20 m do piso
Acesso externo	Rampa com inclinação máxima 8,33% e largura mínima 1,20 m, com corrimão e guarda-corpo
Piso tátil	Piso tátil de alerta e direcional no acesso externo da unidade acessível, conforme NBR 9050

XIV. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

14.1 As obras deverão adotar práticas sustentáveis durante a execução, incluindo:

- Preferência por materiais com menor impacto ambiental e produção local, contribuindo para a economia municipal;
- Instalação de ponto de coleta seletiva ou previsão de espaço para disposição de resíduos sólidos domésticos em local de fácil acesso para coleta;
- Adoção de medidas de controle de erosão e sedimentação durante a execução das obras, com proteção das áreas de movimentação de terra;
- Vedação ao corte de árvores nativas sem autorização do órgão ambiental competente.



SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

14.2 Eficiência hídrica: É recomendada a previsão de dispositivos economizadores de água (arejadores em torneiras, válvulas com acionamento duplo em vasos sanitários), sem custo adicional ao programa, quando a relação custo-benefício for favorável.

XV. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

15.1 O agente operador deverá elaborar e apresentar ao Município, para aprovação prévia, os seguintes documentos técnicos antes do início das obras:

Documento	Responsável	Observação
Projeto arquitetônico completo (plantas, cortes, fachadas, detalhamentos)	Arquiteto - CAU	Com RRT, aprovado na Prefeitura
Projeto de fundações e estrutural	Engenheiro Civil - CREA	Com ART, baseado em laudo geotécnico
Projeto elétrico	Engenheiro Eletricista ou Civil - CREA	Com ART, aprovado pela concessionária
Projeto hidrossanitário	Engenheiro Civil - CREA	Com ART; aprovação em concessionária e órgão sanitário, quando exigido
Alvará de construção	Agente operador / Município	Emitido pela Prefeitura de Felipe Guerra/RN; isento de taxa conforme art. 13 da LC nº 613/2025
Memorial descritivo da obra	Responsável técnico da obra	Descrevendo materiais, sistemas construtivos e especificações adotadas
Cronograma físico-financeiro	Agente operador	Detalhado por etapa, vinculado ao desembolso dos recursos do FMHISU
Habite-se / Auto de conclusão	Município de Felipe Guerra/RN	Obrigatório ao término da obra; isento de taxa conforme art. 13 da LC nº 613/2025

XVI. DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 As especificações contidas neste Caderno são de caráter mínimo e vinculante. Qualquer proposta de alteração ou adequação deverá ser submetida à aprovação prévia e formal do Município, por meio da Secretaria Municipal de Trabalho, Habitação e Assistência Social - SEMTHAS.

17.2 O não atendimento às especificações deste Caderno, apurado em vistoria pelo fiscal do contrato, ensejará a notificação do agente operador para correção no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais cabíveis e da suspensão do pagamento da etapa correspondente.

17.3 Em caso de omissão ou lacuna neste Caderno, prevalecerão as normas técnicas da ABNT, as exigências do Código de Obras do Município de Felipe Guerra/RN e, subsidiariamente,



**SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO,
HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL**

as especificações técnicas do **Programa Minha Casa, Minha Vida** para a tipologia de interesse social equivalente, adotadas como referência de boas práticas.

Felipe Guerra/RN, 09 de março de 2026

Atenciosamente,

WANESKA ALVES DA SILVA

Gerente de Habitação

Responsável pela Elaboração do ETP

MARIA DE FÁTIMA MAXIMINA MOTA MAIA

Secretaria Municipal de Trabalho, Habitação e Assistência Social

Autoridade Competente – SEMTHAS

Portaria nº 357/2025

