**Salve este arquivo, preencha e encaminhe para o e-mail: diretoria@sinduscon-mg.org.br**

|  |
| --- |
|  |
| **FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE SISTEMAS CONSTRUTIVOS – EMPREENDIMENTOS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA****Objetivo: identificar os sistemas, subsistemas e componentes que requerem caracterização de desempenho por ensaios e avaliações técnicas para efeito de projeto e especificações nos empreendimentos do Programa com atendimento aos requisitos da NBR 15575.** |
| **Empresa responsável pelas informações:** |
| **Endereço:** (favor incluir CEP) |
| **Cidade:** |
| **Estado:** |
| **Profissional responsável pelas informações:** nome completo e cargo/função |
| **Contatos:** email e telefone |
| **Localidades em que são aplicados os sistemas descritos em obras da empresa:** Cidades e estados  |
| **Obs.:** Anote na coluna Faixa a(s) faixa(s) do Programa Minha Casa Minha Vida em que os empreendimentos aplicam o subsistema/sistema/componente descrito (Faixa 1, Faixa 2 ou Faixa 3). Em caso de se aplicar a uma só faixa especifique em uma linha na planilha a seguir para caracterizar o que é aplicado nas demais faixas. |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica**  |
| 1. Número de unidades (em média nos empreendimentos)
 |  |
| 1. Casas térreas isoladas, geminadas, sobrados, casas sobrepostas ou edifícios de múltiplos pavimentos:
 |  |
| *Se edifícios:* |  |
| 1. Número de pavimentos acima do nível da rua:
 |  |
| 1. Número de pavimentos abaixo do nível da rua (eventual) e se são usados para garagens:
 |  |
| 1. Existe área de lazer para uso coletivo (descrever: salão de festas, quadras externas, playground, piscinas adulto e infantil, se são cobertas e se estão no térreo, pavimento intermediário ou em pavimento de cobertura)
 |  |
| 1. Existem vagas de garagem no térreo?
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica** |
| *Se edifícios ou casas:* |  |
| Assinale o tipo | Tipo de estrutura: |  |
|  | Alvenaria estrutural de blocos de concreto |  |
|  | Alvenaria estrutural de blocos cerâmicos |  |
|  | Paredes de concretoNeste caso especificar: espessura das paredes e tipo de concreto utilizado (fck, densidade) |  |
|  | Estrutura convencional de concreto |  |
|  | Estrutura de aço |  |
|  | Estrutura mista aço / concreto |  |
|  | Sistema “steel framing” |  |
|  | Outros (especificar) |  |
| *Se edifícios:* |
| Tipo e espessura de laje nas unidades: se forem lajes nervuradas, apresentar desenho com as dimensões da nervura e da mesa da laje sem contrapiso, bem como o tipo de fôrma utilizada (marca, dimensões): |  |
| Dimensões típicas dos dormitórios (comprimento, largura e pé direito): |  |
| Espessura e tipo de contrapiso quando houver: |  |
| Forma de entrega dos pisos de dormitórios aos usuários (com ou sem revestimento e, no caso afirmativo, tipo de revestimento): |  |
| Tipo e espessura das lajes de subsolos e tipo e espessura de contrapisos nestas lajes quando aplicável: |  |
| Concreto utilizado na estrutura, quando aplicável (fck especificado em projeto): |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica**  |
| *Se casas geminadas, sobrepostas, sobrados ou edifícios:* |
| Tipo e composição da parede de geminação entre as unidades (especificar se há situação em que a geminação ocorre com um dos lados sendo dormitório):  |  |
| * descrever o tipo de parede (alvenaria, ou outro)
 |  |
| * tipo de bloco (se cerâmico, de concreto, de gesso ou outro, sentido dos furos no assentamento (horizontal/vertical),
 |  |
| * a espessura dos blocos na forma como são assentados, a espessura e tipo de revestimento em ambos os lados e se as juntas são preenchidas na vertical e na horizontal)
 |  |
| * a classe de resistência dos blocos segundo a norma de especificação dos blocos (verificar com o fornecedor).
 |  |
| Se possível, anexar desenho cotado ou foto da seção transversal do bloco e/ou da parede |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica**  |
| *Se edifícios:* |
| Tipo e composição da parede entre as unidades e as áreas comuns como corredores e escadas (especificar se há situação em que há parede de unidade em geminação com áreas de uso coletivo como salão de festas, por exemplo):  |  |
| * descrever o tipo de parede (alvenaria, ou outro)
 |  |
| * tipo de bloco (se cerâmico, de concreto, de gesso ou outro, sentido dos furos no assentamento (horizontal/vertical),
 |  |
| * a espessura dos blocos na forma como são assentados, a espessura e tipo de revestimento em ambos os lados e se as juntas são preenchidas na vertical e na horizontal)
 |  |
| * a classe de resistência dos blocos segundo a norma de especificação dos blocos (verificar com o fornecedor).
 |  |
| Se possível, anexar desenho cotado ou foto da seção transversal do bloco e/ou da parede |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica**  |
| *Se casas geminadas, casas isoladas, sobrepostas, sobrados ou edifícios:* |
| Tipo e composição da parede externa – fachada :  |  |
| * descrever o tipo de parede (alvenaria, ou outro)
 |  |
| * tipo de bloco (se cerâmico, de concreto, de gesso ou outro, sentido dos furos no assentamento (horizontal/vertical),
 |  |
| * a espessura dos blocos na forma como são assentados, a espessura e tipo de revestimento em ambos os lados e se as juntas são preenchidas na vertical e na horizontal)
 |  |
| * a classe de resistência dos blocos segundo a norma de especificação dos blocos (verificar com o fornecedor).
 |  |
| * Tipo de acabamento das fachadas (pintura (tipo de tinta), cerâmica, outro)

  |  |
| * Eventual presença de barra chapiscada ou barra impermeável na base das fachadas etc.
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica** |
| *Se casas geminadas, isoladas, sobrepostas, sobrados ou edifícios:* |
| Tipo e composição da cobertura:  |  |
| * telhado ou laje impermeabilizada
 |  |
| * descrever o tipo de telhado e/ou o tipo de laje ou forro e o tipo de impermeabilização quando aplicável;
 |  |
| * em casas descrever o sistema completo – forro\laje\telhado (descrever a estrutura e as telhas, dimensão do beiral e das calçadas laterais, dispositivos para evitar respingos de água de chuva nas fachadas etc.) – Indicar se houve uso de subcobertura ou algum tipo de isolamento térmico.
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica** |
| *Se casas geminadas, isoladas, sobrepostas, sobrados ou edifícios*: |
| Tipo de esquadria em dormitórios:  |  |
| * tipo (correr/abrir/Maximar/integrada (com persiana)/ guilhotina ou outra);
 |  |
| * de aço, alumínio, PVC ou madeira;
 |  |
| * tipo e espessura de vidro e se o vidro já está na esquadria, ou é colocado na obra pelo vidraceiro:
 |  |
| * quantas folhas compõem a esquadria e se há folha sem vidro:
 |  |
| * tipo de fixação do vidro (guarnição de borracha, massa de vidraceiro ou outra):
 |  |
| * tipo de acabamento - entregue sem pintura, no caso de aço e madeira ou anodizado (brilhante ou fosco) ou com pintura eletrostática, no caso de alumínio):
 |  |
| * tamanhos típicos das esquadrias em dormitórios (vãos);
 |  |
| * área efetiva de ventilação da esquadria típica de dormitório
 |  |
| * tamanhos típicos das paredes que contém a esquadria em dormitório
 |  |
| * tamanhos típicos dos pisos dos dormitórios
 |  |
| * se tem ou não veneziana ou persiana e de que tipo;
 |  |
| * padronizada ou sob encomenda mediante projeto da construtora;
 |  |
| * tipo / bitola de perfil ou seção transversal típica;
 |  |
| * com contramarco ou sem contramarco.
 |  |
| * Quando sem contramarco, tipo de instalação: chumbada na parede com grapas ou instalação em vão acabado com fixação mecânica (parafusos) e adesivo químico ou espuma de poliuretano (é importante deixar um campo para que eles possam explicar as formas de instalação)
 |  |
| * Presença de peitoris e pingadeiras
 |  |
| * Forma de fixação e rejuntamento da esquadria na parede
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica** |
| Tipo de revestimento de pisos utilizados nas áreas externas (molhadas): |  |
| Tipo de revestimento de pisos em escadas de saída de emergência e de acesso à edificação: |  |
| Tipo de revestimento de pisos em rampas se aplicável: |  |
| Tipo de revestimento de pisos dos banheiros com chuveiros: |  |
| Tipo de revestimento de pisos das cozinhas e áreas de serviço: |  |
| Tipo e cores (claras, médias ou escuras) predominantes de revestimento da fachada: |  |
| Tipo de revestimento das paredes internas das unidades (áreas secas, molhadas e molháveis, com indicação do acabamento, tipo de tinta, etc.): |  |
| Tipo de revestimento das paredes de áreas comuns internas: salões de festas, corredores, caixas de escada etc. |  |
| *Se edifícios:* |
| Tipo de porta de entrada do apartamento: tamanho, composição da folha; tipo de fixação (espuma, parafusos e buchas, etc.) |  |
| Com ou sem elevador? |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  **Descrição do empreendimento/sistema/subsistema/componente:** | **Faixa do Programa em que se aplica** |
| Existe varanda\terraço com guarda-corpos? Em caso afirmativo descrever dimensões típicas dos guarda-corpos, material com que são produzidos e forma de fixação. |  |
| Sistema de instalações de água fria: tipo de sistema – rígido, flexível, de PVC etc. |  |
| Sistema de coleta de esgotos sanitários (rede pública, estação de tratamento do empreendimento, etc.) |  |
| Sistema de aquecimento de água (chuveiro elétrico, aquecedor a gás, aquecedor elétrico, energia solar/) |  |
| Em caso de sistema de aquecimento de água descrever o sistema de tubulações de água quente |  |
| Composição do sistema de instalações de combate a incêndio, - considerando hidrantes, reserva de água nas caixas, iluminação de emergência  |  |
| Tipo de reservatórios inferiores e superiores de água potável (concreto, fibrocimento, outro) |  |
| Caixa de escada aberta ou enclausurada |  |
| **Resultados de ensaios e/ou caracterizações de desempenho de subsistemas tradicionais (anexar o material disponível)****Obs.:** Deverão ser descritos os ensaios realizados, a instituição que realizou, a data do ensaio e anexado o relatório correspondente. |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Observações ou explicações necessárias a critério de quem preenche a Ficha:** |
|  |
|  |
|  |