



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DELCA – DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS
ADMINISTRATIVOS

EDITAL DE CONVOCAÇÃO PÚBLICA N° 01/2024

PROCESSO N.º 6.614/2024

PROCEDIMENTO DE ESCOLHA DE CONSTRUTORA PARA PRODUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS EM IMÓVEL DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE PETRÓPOLIS - CELEBRAÇÃO DE TERMO DE COOPERAÇÃO.

1. INTRODUÇÃO:

O Município de Petrópolis/RJ, através da Secretaria de Assistência Social, Habitação e Regularização Fundiária (SAS), torna público para conhecimento de quantos possam se interessar, que se encontra aberta a Presente **CONVOCAÇÃO PÚBLICA** de conformidade com as condições explicitadas a seguir, visando à seleção de empresa do ramo da construção civil, que tenha interesse na elaboração de projetos e construção de unidades habitacionais, em áreas de propriedade do Município de Petrópolis, para viabilizar o **CONVÊNIO** firmado entre o **MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS** e a **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL – CEF, objetivando a implementação do “PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA”**, criado pela medida Provisória n.º 1.162, de 14 de fevereiro de 2023, nos termos da Portaria MCID n.º 724, de 15 de junho de 2023, e das especificações urbanísticas, de projeto e de obra para a implementação do empreendimento habitacional, nos termos da Portaria MCID n.º 725, de 15 de junho de 2023.

Os documentos serão entregues na Prefeitura de Petrópolis – Departamento de Licitações e Contratos Administrativos – DELCA, aos cuidados da Comissão Especial de Chamamento Público, no Centro Administrativo, Rua Teresa, 1.515, sobreloja, Alto da Serra, sala de reuniões



da Comissão Especial de Chamamento Público no DIA 07/03/2024 às 14:00 HORAS.

Não havendo expediente ou ocorrendo fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do DELCA em contrário.

2. DO OBJETO:

O objeto desta **CONVOCAÇÃO** consiste em selecionar empresas do segmento da construção civil, para elaboração de projetos e execução de obras, consubstanciados na produção de no mínimo 170 (cento e setenta) unidades residenciais, em empreendimento composto de blocos de apartamentos com até 05 (cinco) pavimentos tipo cada, com sala, dois quartos, cozinha, banheiro social e área de serviço, conforme especificações da Portaria MCID nº 725, de 15 de junho de 2023, a ABNT e nos termos da Medida Provisória nº 1.162, de 14 de fevereiro de 2023, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV. Será dividido em duas áreas distintas e próximas conforme mostra o Mapa de Localização em anexo (ANEXO A), para construção de unidades habitacionais, destinadas à população de baixa renda, nos IMÓVEIS DE PROPRIEDADE da PREFEITURA DE PETRÓPOLIS, com matrícula no 11º Serviço Registral e Notarial de Petrópolis – RJ – Registro de Imóveis da 2ª e 6ª circunscrições com a seguinte descrição:

PRAZO Nº 4043-5: subdivisão do Prazo de nº 4043-D, do Quarteirão Westphalia, foreiro à Cia. Imobiliária de Petrópolis, dentro do perímetro urbano do 2º Distrito deste Município, com a superfície de 6.953,31m², fazendo testada para a Rua A, medindo partindo da Rua B, com o Prazo nº 4043-3, 75,20m-4º45'NE, em reta até atingir o limite com a Rua A formando ângulo de onde se origina a divisão limite e a propriedade em descrição que parte da confluência com a linha citada acima, 31,55m-74º02'SO, em seguida com 83,00m-77º00'SO, descendo em reta confrontando sempre com a Rua B, até o ponto onde se inicia uma linha de 4,00m - 68º00'SO, seguindo o terreno dessa linha, se origina outra com 3,90m-48º00'SO, para em seguida dar início a outra linha com 5,20m-25º30'SO seguindo-se uma linha com 5,50m-0º30'SO, seguindo-se com outra de 28,50m-13º00'SE, outra linha de 3,80m-27º00'SE, com mais outra linha de 5,00m-47º00'SE, outra linha de 5,75m-68º30'SE, conjunto este de linha que limita toda a curvatura anterior do terreno, sempre com frente para a Rua A; deste último ponto citado, parte uma linha reta com 96,80m-88º00'NE, até atingir a linha divisória com o Prazo nº 4403-1, tendo como confrontante em toda a sua extensão a Rua B.

- PRAZO Nº 4043-2: subdivisão do Prazo de nº 4043-D, do Quarteirão Westphalia, nesta cidade, dentro do perímetro urbano do 1º Distrito deste



Município, foreiro à C.a. Imobiliária de Petrópolis, com a superfície de 7.603,61m², fazendo testada para a Rua A, desde a linha divisória com o plano com o Prazo nº 4043-E iniciando-se à Rua A, seguindo uma linha quebrada com 5,65m-76°15'SE mais 3,20m-57°10'SE, em linha quebrada, seguindo-se uma reta com 61,69m em linha reta a 87°20'SE; prosseguindo, em curva com 5,00m-67°15'SE, seguindo-se ainda com 6,20m-48°00'SE, prosseguindo 4,80m-27°30'SE, mais 4,70m-16°40'SE, mais 5,80m-5°00'SO, mais 5,00m-22°30'SO, mais 33,90m-41°00'SO, mais 5,90m-36°00'SO, mais 5,30m-2°15'SO, mais 7,70m-8°30'SO, mais 7,70m-9°45'SE, mais 5,70m-24°30'SE mais 5,83m-34°39'SE, atingindo a linha divisória com o Prazo de nº 4043, segue em linha reta com 80,80m-58°15'SO até atingir a linha divisória com o Prazo nº 4043-E, linha que está descendo tem a dimensão de 135,20m-4°45'NE até atingir o ponto inicial com a Rua A (cadastrado na PMP como logradouro 0568, inscrição 0063, Seq. 553380-5).

- PRAZO Nº 4043-3: subdivisão do Prazo de nº 4043-D, do Quarteirão Westphalia, nesta cidade, dentro do perímetro urbano do xx Distrito deste Município, foreiro à C.a. Imobiliária de Petrópolis, com a superfície de 8.907,03m², testada para a Rua B, com início na linha divisória, onde confronta com o Prazo nº 4043-E, medindo 59,00m-79°45'SE, até atingir ao viradouro da Rua B, que inicia em curva, seguindo-se 3,10m-82°15'SO, mais 3,10m-53°00'SO, mais 4,75m-19°00'SO, mais 4,10m-24°30'SE, mais 4,10m-60°00'SE e 44,30m-89°00'NE linha esta confrontando com a Rua B, terminando no ponto que confronta com o Prazo nº 4043, onde seguindo em linha reta, atinge o comprimento de 76,00m-4°00'SO até o encontro com a linha limitrofe com a Rua A. Daí se inicia uma linha confrontando com a Rua A, com 7,80m-76°00'SO, 8,40m-83°30'SO, mais 29,40m-84°00'NO, mais 14,20m-89°00'SO mais 29,60m-81°30'SO, 3,50m-89°00'SO, mais 3,50m-74°00'NO, mais 4,00m-89°00'SO, e finalmente 6,02m-48°26'SO, atingindo a linha divisória confrontando com o Prazo nº 4043-E, esta linha confrontante com o referido prazo, segue numa extensão de 106,00m-4°45'NE até atingir o ponto inicial de Prazo nº 4043. Na propriedade descrita existe uma servidão de água, iniciando-se o Prazo nº 4043 na linha divisória confrontando com o mesmo, tendo 2,00m de largura com 52,75m da parte que confina com o Prazo nº 4043-E, e a outra linha divisória com 53,50m do lado cuja propriedade se aproxima com a Rua B, estas duas linhas seguem paralelas e vão se juntar a uma área reservada para caixa d'água com 15,00m por 8,00m x 7,25m x 15,00m, com a área de 150,00m², daí seguem a passagem até a Rua A, com 33,30m de um lado e 46,60m do outro sempre com 2,00m de largura.

O empreendimento será adquirido pela CAIXA, desde que satisfeitos os requisitos legais.

Este comunicado público, seus respectivos anexos, informações e esclarecimentos necessários estarão à disposição das empresas interessadas na Prefeitura de Petrópolis, Secretaria de Administração e de Recursos Humanos -- Departamento de Licitações, Compras e Contratos Administrativos (DELCA), situado no Centro Administrativo das 09:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta feira ou no endereço eletrônico



www.petropolis.rj.gov.br – PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, no link licitações.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. Estarão aptas a participar deste procedimento as empresas do ramo da construção civil que apresentarem os documentos relacionados neste Edital, e que

3.1.1 Demonstrarem resultado favorável de suas análises econômico financeiras, com capacidade de contratação pela CAIXA ECONOMICA FEDERAL.

3.2. NÃO poderão participar do certame as Participantes:

3.2.1. Declaradas inidôneas por ato do Poder Público;

3.2.2. Sob processo de falência, recuperação judicial e extrajudicial;

3.2.3. Impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública;

3.2.4. Reunidas em consórcio.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES E DA DOCUMENTAÇÃO:

4.1. O ENVELOPE deverá ser apresentado em uma única via, opaco, indevassável, impedindo a identificação do seu conteúdo, lacrado e subscrito com os seguintes dados:

4.1.1. Endereçamento à Prefeitura de Petrópolis, Departamento de Licitações e Contratos Administrativos – DELCA - Comissão Especial de Chamamento Público, EDITAL DE CONVOCAÇÃO PÚBLICA, Processo

4.1.2. DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO AO PROGRAMA "MINHA CASA MINHA VIDA" – Razão social e endereço completo da empresa.

4.2. Os documentos deverão:

4.2.1. Ser apresentados no original ou por cópia, não sendo aceitos documentos na forma de FAC-SIMILE, nem tampouco "protocolo" dos documentos solicitados.

OBSERVAÇÃO: Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, exceto fax. No caso de fundada dúvida sobre a autenticidade do documento, a Comissão Especial de Chamamento Público poderá solicitar documento original para confirmação da veracidade do mesmo. (Súmula 11 do TCE/RJ).

4.2.2. Ser subscritos pelo(s) representante(s) legal (is) da empresa ou procurador com poderes específicos, e identificação clara de seu subscritor;



A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized, looped shape.

4.2.3. Estar com prazo de validade em vigor. Será considerado o prazo máximo de 06 (seis) meses, a contar da data de sua expedição, se outro não constar de lei específica ou do próprio documento.

4.2.4. Estarem rubricados e colecionados, em ordem sequencial, de acordo com o prescrito no ato convocatório.

4.3. Os envelopes que estiverem em desacordo com as instruções deste Edital, ou forem protocolizados fora do horário estipulado serão retidos pela Comissão, e oportunamente devolvidos.

4.4. A documentação para habilitação compreenderá: Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Económico-financeira e Qualificação Técnica, como especificada nos itens a seguir.

5. DA HABILITAÇÃO:

5.1. Serão consideradas habilitadas as empresas do ramo da construção civil que apresentarem os documentos relacionados nos itens 5.2.

5.2. As empresas do ramo da construção civil, que atenderem as condições estabelecidas no item 5.1, deverão apresentar os seguintes documentos:

5.2.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

5.2.2. Certidão simplificada expedida pela junta comercial do Estado onde se situa a sede ou domicílio da empresa; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor; e alterações subsequentes, devidamente registrados em se tratando de sociedade comercial, e no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada da prova de diretoria em exercício;

5.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2.5. Prova de inscrição junto ao Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ, do Ministério da Fazenda, no prazo de validade;

5.2.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo à sede da empresa, pertinente ao seu ramo de atividade, e compatível com o objeto licitado, no prazo de validade;

5.2.7. Comprovação de situação regular perante o Fundo de Garantia



[Handwritten signature]

por Tempo de Serviço FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia — CRF, no prazo de validade;

5.2.8 Certidões negativas de débitos das Fazendas Federal, Estadual e Municipal relativas à sede da participante, ou documento equivalente, na forma da lei, dentro de seu prazo de validade. Com relação a Fazenda Estadual, caso a sociedade seja sediada no Estado do Rio de Janeiro, deverá ser apresentada a Certidão de Dívida Ativa, expedida pela Procuradoria Geral do Estado – PGE/RJ.

5.2.9 Certidão de Falência e Recuperação Judicial e Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica com data não superior a 90 (noventa) dias da data de abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.

OBS.: Não será causa de inabilitação de licitante anotação de distribuição de processo de recuperação extrajudicial ou pedido de homologação de recuperação extrajudicial, caso haja comprovação de que o plano já tenha sido aprovado/homologado pelo juízo competente quando da entrega da documentação de habilitação;

5.2.10 No caso de sociedade civil, a participante deverá apresentar certidões dos distribuidores judiciais, com esclarecimento de objeto e das ações porventura existentes.

5.2.11 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

OBS: Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- **Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):**
Publicados em Diário Oficial ou Publicados em jornal de grande circulação ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do participante; ou

- **Sociedades limitadas (Ltda.):** Por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do participante ou em outro órgão equivalente ou fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do participante;

• A avaliação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis e financeiras do último



exercício social, acompanhada dos índices de Liquidez Geral (ILG) e Liquidez Corrente (ILC), com a aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Geral: $ILG = AC + RLP/PC + ELP = \text{Maior ou igual a } 1$

Onde:

AC = Ativo circulante

PC = Passivo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

ELP = Exigível a Longo Prazo

Índice de Liquidez Corrente (ILC)

$ILC > 1,00$

ILC = ativo circulante/passivo circulante

Observação: Todo demonstrativo deverá ser efetuado em papel timbrado e assinado pelo contador e diretor da empresa.

5.2.13 Declaração do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal. (Anexo G);

5.2.14 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovado pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, (redação da lei nº 12.440, de 07/07/2011, que alterou a redação do art. 29 da Lei 8.666/93). A Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas poderá ser obtida gratuitamente nos sites: www.tst.jus.br; www.csj.jus.br ou de qualquer "site" do Tribunal Regional do Trabalho, sendo que o do Estado do Rio de Janeiro é o seguinte: www.portal2.trtrio.gov.br.

5.2.15 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

A documentação relativa a qualificação técnica a ser apresentada pela participante consistir-se-á em:

5.2.15.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia — CREA, em nome da empresa, no prazo de validade;

5.2.15.2. Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do empreendimento, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;



5.2.15.3. Declaração de que de que vistoriou o local das obras, tendo conhecimento de todas as informações e condições locais para a execução do empreendimento. Essa declaração deverá ser acompanhada de relatório fotográfico que reflita a visita técnica ao imóvel da Prefeitura de Petrópolis/RJ, objeto do empreendimento, assim como das características físicas do entorno, demonstrando que o participante tem ciência de todos os elementos que possam interferir, direta ou indiretamente, no seu interesse pela área indicada para celebração da parceria.

6. DO PROCESSO SELETIVO E DO JULGAMENTO:

6.1. A abertura do envelope e julgamento da documentação ficará a cargo da Comissão Especial de Chamamento Público a quem competirá:

6.1.1. Proceder ao recebimento e abertura do envelope contendo a documentação dos interessados;

6.1.2. Proceder ao exame dos documentos apresentados em confronto com as exigências deste edital, inabilitando a empresa que deixar de atender às normas e condições fixadas.

6.1.3. Proceder à análise de recurso porventura interposto por qualquer empresa participante, revendo a decisão tomada ou, caso não o faça, fazê-lo subir à autoridade superior, devidamente informado.

6.2. O Município de Petrópolis classificará as empresas habilitadas, respeitando fielmente os conceitos individuais obtidos na análise de cada empresa.

6.3. Em caso de empate o desempate será efetuado observando-se o critério de verificação do quantitativo de unidades residenciais já produzidas ou em produção, nos últimos 3 (três) anos.

6.4. Caso persista o empate, está será decidido por sorteio, na presença das empresas interessadas.

6.5. A empresa SELECIONADA receberá a Declaração de Seleção, sendo esta específica para a produção do empreendimento descrito no preâmbulo do presente edital.

6.6. A empresa selecionada, deverá, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis comparecer a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (SR NITERÓI) para obtenção da orientação técnica.

6.7. Finalizados os trabalhos de análise da documentação, e após a ratificação do procedimento pelo Exmo. Prefeito Municipal, a Comissão Especial de Chamamento Público, fará publicar na imprensa oficial do



Município o nome da empresa selecionada.

7. DAS OBRIGAÇÕES DECORRENTES DESTE CERTAME:

7.1. A Prefeitura de Petrópolis expedirá o ATESTADO DE SELEÇÃO, com indicação da área para implantação, conforme modelo constante do ANEXO A, que a credenciará a apresentar à CAIXA ECONOMICA FEDERAL — CAIXA o projeto que pretende implantar no imóvel.

7.2. Anexado ao Atestado de Seleção as empresas deverão apresentar diretamente à CAIXA, para análise e aprovação, os projetos, memoriais descritivos, orçamentos e cronograma físico — financeiro do empreendimento, após a aprovação do projeto pela equipe técnica da Prefeitura, juntamente com os demais documentos pela CAIXA exigidos;

7.2.1. A apresentação dos projetos à Prefeitura e documentos deverá se efetivar no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data do recebimento do Atestado de Seleção.

7.2.2. Decorrido o prazo acima, a empresa perderá o direito ao empreendimento, sendo imediatamente convocado o 2º (segundo) colocado classificado para o empreendimento:

7.2.3. Os projetos, memoriais e orçamentos devem ser elaborados considerando os parâmetros fixados no Programa MINHA CASA, MINHA VIDA — MCMV, obrigando-se as empresas a adotar os estudos preliminares e projetos básicos de tipologias e implantações, de acordo com o Manual Técnico de Empreendimento da CAIXA, em especial aquelas estabelecidas para o Programa, e demais normas pertinentes.

7.2.4. O Memorial descritivo deverá ter as especificações mínimas exigidas pelo programa e deverá ser a base para a execução das obras.

7.2.5. À Prefeitura de Petrópolis não caberá qualquer responsabilidade decorrente da não aprovação dos projetos pela CAIXA, figurando a empresa (selecionada) como única e completa responsável pelo atendimento às exigências formuladas pela CAIXA.

7.3. O contrato a ser firmado com a empresa selecionada, cujos projetos forem aprovados, obedecerá às condições estabelecidas pela CAIXA, sendo de única e exclusiva responsabilidade da participante o cumprimento das cláusulas e condições pactuadas, desobrigando-se a Prefeitura de Petrópolis de toda e qualquer responsabilidade decorrente do ajuste.

7.4. A Prefeitura de Petrópolis se compromete a adotar todos os procedimentos que lhe competirem, necessários à viabilização do empreendimento, em especial a alienação do imóvel indicado ao FUNDO DE



ARRENDAMENTO RESIDENCIAL, representado pela CAIXA.

7.5. Só serão aceitas propostas que adotarem tecnologias construtivas convencionais ou em alvenaria estrutural homologadas pelo Ministério das Cidades.

8. DOS RECURSOS:

8.1. As defesas, impugnações, recursos, pedidos de reconsideração, representações e reclamações de qualquer natureza, deverão ser formulados por escrito, em papel, assinados pelo representante legal da participante, protocolizados na Prefeitura de Petrópolis- DELCA - Comissão Especial de Chamamento Público, no Centro Administrativo, situado na Rua Teresa, 1515 – sobreloja, Alto da Serra, Petrópolis – RJ – CEP 25.685-060 – no horário das 9:00 às 17:00 horas em estrita observância do respectivo prazo legal.

8.2. Ao final da convocação pública e declarado o vencedor, será aberto prazo de 05 (cinco) dias para interposição de recurso, ficando os demais interessados desde já convocados para apresentar contra-razões em igual número de dias, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

8.3. As impugnações e recursos deverão ser endereçados ao Presidente da Comissão Especial de Chamamento Público para análise e, se for o caso, reconsiderar a decisão que deu origem a impugnação do concorrente. Na hipótese de manutenção da decisão, a Comissão encaminhará o recurso à autoridade superior, devidamente informado, para decisão, com observância dos seguintes prazos:

- No caso de impugnação: 02 (dois) dias anteriores a data do recebimento do envelope;
- No caso de recurso: 05 (cinco) dias após a intimação do participante.

8.4. As intimações dos atos administrativos decorrentes desta convocação dar-se-ão por meio de publicação no Diário Oficial do Município. A publicação no Diário Oficial do Município poderá ser dispensada, se a decisão for veiculada em sessão de julgamento na qual estejam presentes os responsáveis legais das Participantes, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata ou publicada no Portal da Transparência da PMP.

8.5. A interposição do recurso será comunicada aos demais Participantes, que poderão contra arrazoar, no prazo de 05 dias da intimação.

8.6. Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento.

9. AS PENALIDADES:

9.1. O não cumprimento das obrigações decorrentes deste certame, pela



interessada dará ensejo à aplicação das penalidades previstas na legislação vigente, em especial às consequências previstas abaixo:

9.1.1. suspensão temporária do direito de licitar com o Município de Petrópolis, bem como o impedimento de com ele contratar, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

9.1.2. declaração de idoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

9.1.3. Nos casos de declaração de idoneidade, a empresa penalizada poderá, após decorrido o prazo de 02 (dois) anos da declaração, requerer a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida se a empresa ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e desde que cessados os motivos determinantes da punição.

9.1.4. As sanções estabelecidas neste item poderão ser aplicadas, garantida a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias para declaração de idoneidade e prazo de 05 (cinco) dias úteis para as demais penalidades.

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

10.1. As consultas a respeito deste Edital deverão ser formuladas sempre e tão somente por escrito, até 48 horas antes da data marcada para o Chamamento, ao Departamento de Licitações, Compras e Contratos Administrativos - DELCA, sito à Rua Teresa nº 1.515, Sobreloja – Alto da Serra, Petrópolis/RJ, ou através do e-mail sadlicita@gmail.com, sendo tanto a consulta quanto a resposta disponibilizadas no Portal da Transparência, no site da Prefeitura Municipal de Petrópolis, através do link <http://www.petropolis.rj.gov.br/e-gov/sad/licitacoescontratos/> e afixadas no quadro de avisos de licitações, sem identificar a sua origem, passando a integrar o presente Edital.

10.1.1. Não serão atendidos pedidos de informações e/ou esclarecimentos formulados por fac-símile e/ou telefone, vedada a comunicação personalizada.

10.2. As empresas devem ter pleno conhecimento das disposições constantes do Edital, bem como de todas as suas condições, não podendo invocar nenhum desconhecimento, como elemento impeditivo da formulação de sua proposta.

10.3. Os participantes deverão acompanhar diariamente o Portal da Transparência (link acima), onde são comunicadas todas as ocorrências, tais como, rerratificação de edital, perguntas e respostas, impugnações e outras informações afins) referentes as licitações;



10.4. Alertamos que os interessados FICAM INTIMADOS de todos os atos no transcurso da licitação através do Portal da Transparência;

10.5. Caso as Participantes inabilitadas não retirem seus respectivos envelopes no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da inabilitação, serão eles destruídos.

10.6. A Prefeitura de Petrópolis poderá revogar ou anular a presente convocação sempre em decisão fundamentada.

10.7. A Prefeitura de Petrópolis poderá, em qualquer fase da convocação, proceder à promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documento ou informação que deveria constar originariamente de qualquer dos envelopes.

10.8. A contagem de prazos, sempre será feita em dias úteis, excluindo-se o dia de início e incluindo-se o dia do vencimento.

10.9. Caso a Comissão Especial de Chamamento Público constate a participação de empresa consorciada, concordatária ou suspensa, no decorrer do procedimento licitatório, procederá à sua inabilitação.

10.10. Qualquer participante poderá ser alijada do certame, em qualquer fase, se a Prefeitura de Petrópolis/RJ tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, regularidade econômico-financeira e qualificação técnica, não apreciados pela Comissão Especial de Chamamento Público, supervenientes, ou só conhecidos após o julgamento.

10.11. A(s) empresa(s) participantes assumirão integral responsabilidade pelos danos que causar (em) à Prefeitura de Petrópolis e a terceiros, por si ou seus sucessores e representantes, na implementação do Termo de Compromisso, objeto da presente convocação, isentando a Prefeitura de Petrópolis de qualquer ônus.

10.12. Ao participar da presente Convocação a participante assume integral responsabilidade pela autenticidade e veracidade de todos os documentos e informações prestadas, respondendo na forma da lei por qualquer irregularidade constatada.

10.13. Todos os elementos fornecidos pela Prefeitura de Petrópolis, que compõem o presente Edital e seus ANEXOS, são complementares entre si.

10.14. Fica eleito o Foro da Comarca de Petrópolis - RJ com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para serem dirimidas possíveis dúvidas e questões oriundas desta convocação.



10.15. Integram o presente Edital os seguintes Anexos:

ANEXO A – Localização da área

ANEXO B – Especificações Técnicas – Memorial
escritivo

ANEXO C – Manifestação de Interesse

ANEXO D – Declaração de termo de compromisso

ANEXO E – Declaração que a empresa não se encontra
inadimplente ANEXO F – Declaração de Visita

ANEXO G – Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art.7º
da Constituição Federal de 1988.

ANEXO H – Especificações mínimas.

Petrópolis, 08 de fevereiro de 2024.

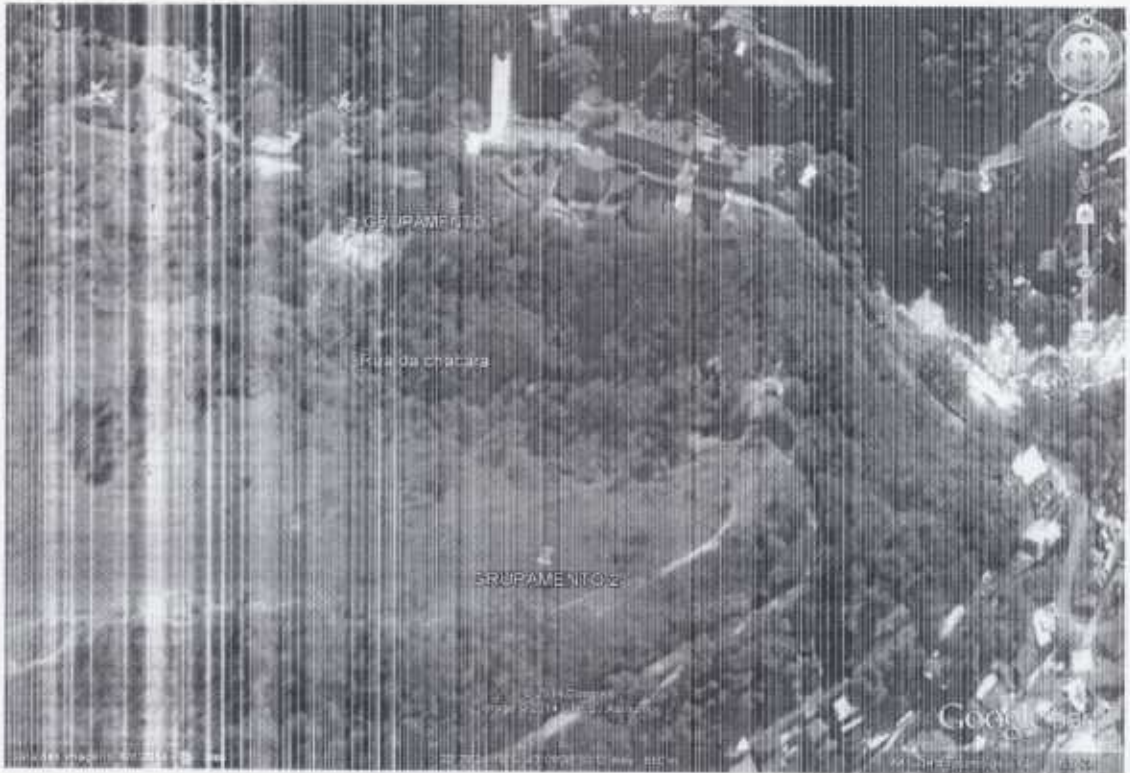


RUBENS JOSÉ FRANÇA BOMTEMPO
PREFEITO



ANEXO A

Localização da área



RF



ANEXO B

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM OS ANEXOS II, III E IV DA PORTARIA MCID n.º 725, DE 15 DE JUNHO DE 2024.

HABITAÇÃO E EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO

IDENTIFICAÇÃO:

Proponente:

Construtora:

Empreendimento: RESIDENCIAL

Endereço:

Cidade:

OBS: este material é uma proposta com as condições mínimas aceitas

1 SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

1.1- SERVIÇOS TÉCNICOS

O tipo de sondagem a ser realizada no terreno será a percussão, sendo que a quantidade de furos, sua localização e espaçamento serão definidos em conformidade com a normatização pertinente, observando-se o posicionamento dos blocos residenciais.

O concreto das fundações profundas e superficiais, escadas, vigas, e lajes, os blocos de concreto aplicados nas paredes de alvenaria, bem assim a argamassa de assentamento de blocos e revestimentos das paredes, dentre outros serviços, serão submetidos a ensaios tecnológicos.

Os controles e ensaios tecnológicos citados anteriormente serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras pertinentes.

1.2- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Será implantado canteiro de obras e dimensionado de acordo com o porte e necessidade da obra, com as respectivas ligações provisórias.

Esse canteiro será dotado de escritório para o corpo técnico, onde estará disponível toda a documentação pertinente à obra, além de cômodos para depósito de materiais e máquinas/equipamentos, instalações sanitárias, vestiários e refeitório para os operários, ligações provisórias de água e luz e reservatório provisório de água. Todo o canteiro deverá ter fechamento.



Será afixada placa alusiva ao programa em conformidade com o modelo padronizado pela CAIXA, em local frontal à obra e em posição de destaque e com dimensões não inferiores à maior placa que se encontrar afixada na obra.

1.3 - MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Serão fornecidos todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

1.4. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

A obra ser mantida permanentemente limpa.

1.5. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A obra será suprida de todos os dispositivos, materiais e equipamentos necessários para garantir a proteção, segurança e higiene dos operários.

1.6. CONTROLE DE QUALIDADE

A já implantou em suas obras o Programa de Controle de Qualidade Total, com procedimentos de execução e inspeção, tanto em nível de serviços como de materiais, em conformidade com o PBQP-H, encontrando-se certificada.

2 INFRA ESTRUTURA

2.1. TRABALHOS EM TERRA

A locação da obra será feita em tabeira de nivelamento contínua que contornará toda a área a ser construída, onde serão marcados todos os eixos e níveis de fundação, com a utilização de equipamentos topográficos adequados para tal finalidade.

Os serviços de terraplenagem e intervenções de infraestrutura preliminares para implantação do conjunto habitacional ficarão sob a responsabilidade da P.M.P. que fará o aporte financeiro com valor estimado de R\$ 8.000.000,00 (oito milhões de reais) conforme orientação da CAIXA.

Estes serviços serão executados com recursos da Prefeitura, que serão disponibilizados no momento e da forma que a CAIXA solicitar.

Eventual necessidade de escoamento através de lotes vizinhos terá sua solução devidamente equacionada, em consonância com a legislação



pertinente.

Será executada contenção com muro de arrimo sempre que o desnível ultrapassar os limites estabelecidos pela CAIXA no Manual Técnico de Empreendimento.

As escavações serão convenientemente isoladas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança da obra e do pessoal de trabalho, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

2.2. FUNDAÇÃO

| FUNDAÇÃO | | |
|----------|------------------|--|
| 1 | Tipo de fundação | <i>De acordo com as sondagens realizadas no terreno - Reservado para a construtora (por exemplo - Estaca escavada, moldada em loco, tubulão, etc.)</i> |

As formas a serem utilizadas no cintamento serão de compensado resinado de 17 mm, engravatadas com sarrafos de 7 cm no sentido horizontal e vertical, travadas por pontaletes de 8 x 8 à cada 50 cm e amarradas com arame PG 18.

As armaduras serão em aço CA 50 e CA 60, conforme cálculo estrutural.

3. SUPRA-ESTRUTURA

| ESTRUTURA CONVENCIONAL | | |
|------------------------|--|--|
| 1 | Tipo de estrutura e principais características | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - Estrutura reticulada de concreto armado convencional, executado com sistema de formas de madeira)</i> |

O concreto a ser aplicado na estrutura terá $f_{ck} = 25$ MPA e será dosado em laboratório, com os devidos controles conforme preconiza a normatização pertinente.

As armaduras serão em aço CA 50 e CA 60, conforme cálculo estrutural.

| ALVENARIA ESTRUTURAL | | |
|----------------------|--|--|
|----------------------|--|--|



| | | | |
|---|--------------------|--|--|
| 1 | Bloco | Tipo de bloco | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - cerâmico)</i> |
| | | Dimensões reais(L x H x C) em cm | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - 19 x 19 x 39)</i> |
| 2 | Argamassa e groute | Atenderão aos requisitos das normas técnicas da ABNT. Argamassa 60% Fbk e grout $\geq 2x$ Fbk traço 1:2:4 (cimento areia e brita) | |

Serão atendidos todos os requisitos e critérios mínimos para edificações em alvenaria estrutural (caso a vencedora opte por este sistema construtivo), constantes no Manual Técnico de Engenharia da Caixa, tanto os referentes a materiais, projetos e execução quanto ao controle tecnológico serão atendidos. Serão feitos testes de resistência dos blocos, argamassa de assentamento e prisma, em acordo com as normas técnicas, sendo o projeto estrutural compatível com o projeto de arquitetura.

Serão atendidas todas as prescrições das normas técnicas brasileiras (NBR) e a partir do projeto de arquitetura será executado o projeto de modulação das alvenarias, levando-se em consideração os projetos complementares de forma a não serem produzidos rasgos nas alvenarias.

A argamassa será cuidadosamente dosada, utilizando-se materiais adequados e quando industrializada será certificada por instituição competente para uso em alvenaria estrutural.

Os blocos a serem utilizados serão de procedência confiável e serão controlados quanto à resistência mínima à compressão (4,5MPa), precisão pré dimensional com tolerância máxima de + ou - 3 mm para qualquer das dimensões e respeitadas fielmente as recomendações do fabricante quanto a transporte, estocagem, manuseio e utilização.

O assentamento da alvenaria não será feito sob chuva. No caso de interrupção dos trabalhos por causa das chuvas a alvenaria recém executada será protegida para que os vazados não encham de água.

As juntas verticais e horizontais serão completamente preenchidas com argamassa, com espessura constante e igual a 1,0 cm. Será utilizada argamassa de assentamento dos blocos com aditivo impermeabilizante até a 3ª fiada, nas paredes externas dos blocos dos 1ºs andares.

Serão executadas juntas de dilatação.

4 VEDAÇÕES



| ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | |
|----------------------|---|--|
| 1 | Espessura mínima da parede, sem considerar o revestimento | Reservado para a construtora (por exemplo - 12 cm) |

Os blocos serão produzidos em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras, nas dimensões convencionais, assentados conforme projeto arquitetônico.

Serão executadas vergas e contra vergas em concreto nos vãos das janelas e portas, utilizando-se aço CA-50.

Serão executadas cintas de amarração no respaldo das paredes de alvenaria.

As prumadas hidráulicas e/ou elétricas serão embutidas em parede de vedação, em conformidade com o cálculo estrutural.

O embutimento de pequenos trechos de tubulação hidráulicas e/ou dutos elétricos em alvenarias estruturais, constantes dos projetos, como por exemplo, esgoto de pia nos vazados do bloco, deverá ser executado concomitantemente com a elevação da alvenaria.

O procedimento acima descrito, para pequenos trechos de tubulações, quadros e caixas quando previsto e imprescindível, só poderá ser efetuado com a utilização de ferramenta elétrica apropriada (serra mármore, por exemplo)

O sistema de amarração entre blocos será efetuado através da execução alternada das fiadas de tijolos.

O revestimento externo será impermeável até uma faixa com no mínimo de 50cm de altura, com adição de impermeabilizante na argamassa.

Mediante eventual ocorrência de paredes em contato com o solo, será adotada solução em caixão perdido com parede impermeabilizada na face voltada para o solo e dispositivo de drenagem.

5. COBERTURAS/ IMPERMEABILIZAÇÕES/TRATAMENTOS

| COBERTURA | | |
|-----------|--|--|
| 1 | Estrutura | Reservado para a construtora (por exemplo - Estrutura convencional de madeira composta de vigas, terças, caibros, ripas e tesouras.) |
| 2 | Fixação e apoio da estrutura na edificação | Reservado para a construtora (por exemplo - A estrutura será fixada por meio de arranques metálicos chumbados na laje de cobertura.) |
| 3 | Tipo de telha | Reservado para a construtora (por exemplo - Telha cerâmica, tipo romana.) |
| 4 | Tipo de condutores | Reservado para a construtora (por exemplo - Serão utilizadas calhas e condutores metálicos, providos de grelha hemisférica.) |

IMPERMEABILIZAÇÃO



| ITEM | LOCAL | REQUISITO MINIMO | COMPLEMENTO OU ALTERNATIVA COM DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA |
|------|--|---|--|
| 1 | Radier | Tratamento com sistema rígido sobre o radier, após concretado. | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | Caso haja alta incidência de umidade, executar o tratamento com manta, na face em contato com o solo. Proteger a manta antes da concretagem | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 2 | Baldrame ou embasamento | Sistema rígido | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 3 | Laje do térreo sobre sub-solo | Sistema flexível | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 4 | Alvenaria do térreo | Três primeiras fiadas. | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 5 | Revestimento externo de paredes do térreo. | Barrado impermeável | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 6 | Piso térreo em contato com o solso | Carnada drenante sob o piso (5cm de brita) | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | Parede em contato | Parede dupla e impermeabilização na face externa, em contato com o solo. Área sujeita a fissuração Sistema flexível | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | | |



| | | | |
|----|--|--|------------------------------|
| 7 | com o solo - Alvenaria de áreas comuns | Parede dupla e impermeabilização na face externa, em contato com o solo. Área não sujeita a fissuração - Sistema rígido. | Reservado para a construtora |
| 8 | Parede em contato com o solo - Poço de elevador, cortina, etc. | Sistema que seja aplicado sobre o concreto, pela face interna. | Reservado para a construtora |
| 9 | Laje descoberta e calhas em alvenaria/concreto | Sistema flexível | Reservado para a construtora |
| 10 | Laje descoberta de dimensões reduzidas ($\leq 0,60$ m de largura) | Sistema rígido | Reservado para a construtora |
| 11 | Sacada, varanda e terraço | Área completamente exposta ao tempo: Sistema flexível. | Reservado para a construtora |
| | | Área protegida do tempo: Sistema rígido, com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos. | Reservado para a construtora |
| 12 | Floreira | Sistema flexível. | Reservado para a construtora |
| 13 | Área de serviço (exceto cozinha) e banheiros (exceto box) | Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos | Reservado para a construtora |
| 14 | Piscina | Sistema flexível | Reservado para a construtora |
| 15 | Reservatório de água. | Sistema flexível | Reservado para a Construtora |

Os boxes dos banheiros serão impermeabilizados em toda a sua extensão, sendo que a impermeabilização deverá ser estendida em suas paredes contíguas até a altura de 30 cm. Os ralos de cozinha/área e banheiro serão fixados à laje e preenchidos os vazios com Grout.



Handwritten signature or initials in blue ink.

As caixas de passagem, de inspeção e de gordura (instalações hidro-sanitárias), serão impermeabilizadas com argamassa de cimento e areia com teor mínimo de 45 kg de cimento por metro cúbico, com a adição de impermeabilizante tipo Sika 1.

| TRATAMENTOS | | | | |
|-------------|---|-------------------------------|--|---|
| 1 | Concreto aparente | Tratamento da superfície | Regularização | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - Estucagem com material Compatível com as características de cor e tonalidade do concreto.)</i> |
| | | | Acabamento | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - Verniz acrílico Conforme as orientações do fabricante, com recobrimento e acabamento uniformes.)</i> |
| 2 | Junta de dilatação | Local, descrição e acabamento | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - Haverá junta de dilatação na fachada e será aplicado poliuretano monocomponente.)</i> | |
| 3 | Junta entre esquadrias e alvenaria /estrutura | Descrição | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - Aplicação de silicone de cura neutra, em todos os vãos entre as esquadrias e a alvenaria ou estrutura.)</i> | |

MARCAS: Definir as marcas de todos os produtos a serem utilizados, com três opções (A, B ou C).

6 REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA



| REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA | | | | |
|---|--------------------------|--|--|---|
| AMBIENTE | PISO, RODAPÉ E SOLEIRA | PAREDE | TETO | PEITORIL |
| Á R E A P R I V A T I V A | Sala | Ex.: Contrapiso alisado, 3 cm, sobre radier, revestido com carpete 6mm, e rodapé em cordão. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp. 1,5 cm e reboco c/massa pronta, esp. 1cm. Pintura látex sobre massa corrida, em 2 de mãos. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp. 1,5cm e Acabamento c/gesso, 2mm. Caição sobre reboco, em 2 demãos. |
| | Dormitórios e circulação | Ex.: Radier desempenado, revestido com ardósia cinza 50x50cm, com rodapé 5cm em ardósia. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5 cm. Pintura látex sobre emboço | Ex.: Chapisco no traço 1:3 e Emboço na esp 1,5 cm. Pintura látex sobre emboço, em 2 demãos. |
| | Banheiro Social | Ex.: Cerâmica 20 x 20 de 1ª linha, marca A, B ou C, sobre contrapiso 3 cm, com rodapé 7 cm do mesmo material. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5 cm Azulejo 15x15 liso de 1ª linha, marca A, B ou C, até o teto no box e na parede hidráulica. Pintura látex acrílica sobre emboço em 2 demãos nas demais paredes. | Ex: Forro em placas de gesso de 50 cm x 50 cm, liso. Pintura látex sobre gesso, em 2 demãos. |



| | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|
| Cozinha Área Serviço | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|

MARCAS: Definir as marcas de todos os produtos a serem utilizados, com três opções(A, B ou C).

Sugestões CAIXA:

Prever execução de chapisco, massa única ou emboço paulista, e pintura impermeável. Excepcionalmente, revestimentos sem execução prévia de chapisco podem ser aceitos, mediante comprovação de desempenho do produto através de ensaios, e com garantia de 10 anos do Fabricante e Construtor.

Admite-se gesso nas paredes e tetos das unidades habitacionais, com exceção das paredes das áreas molháveis (Box) e áreas úmidas (cozinha, banheiro, área de serviço), desde que não haja contato direto com elementos de aço, não possuam paredes em contato com o solo e ainda apresentem projeto de impermeabilização de fundação.

Admite-se o revestimento da caixa de escada e do hall com gesso, desde que não haja contato direto com elementos de aço, não possuam paredes em contato com o solo e ainda apresentem projeto/especificações da impermeabilização de fundação, havendo necessidade de aplicar rodapé impermeável (cerâmica, ardósia, etc....) e utilização de pintura impermeável.

| REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA – ÁREAS COMUNS | | | | | |
|---|---------|--|--|--|----------|
| AMBIENTE | | PISO, RODAPÉ E SOLEIRA | PAREDE | TETO | PEITORIL |
| Á R E A C O M U M | Guarita | Ex.: Contrapiso desempenado 8 cm sobre lastro de brita | Ex.: chapisco no traço 1:3, Emboço na esp. 1,5cm Pintura látex acrílica sobre emboço em 2 demãos. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5 cm reboco c/ gesso, 2mm Pintura látex sobre emboço em 2 demãos. | |



| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Salão Festas e Jogos | Ex.: Contrapiso desempenado de 8cm sobre lastro de brita, revestido com lajota esmaltada 50x50 cm e rodapé em cerâmica 7 cm. | Ex.: chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5cm e reboco c/massa pronta, 2mm. Pintura látex acrílica sobre emboço em 2 demãos. | Ex.: Chapisco no traço 1:3 e Emboço na esp 1,5 cm. Pintura látex sobre emboço em 2 demãos. | |
| Banheiros do Salão Festas, e WC Guarita | Ex.: Contrapiso desempenado de 8cm sobre lastro de brita, revestido com lajota esmaltada 50x50cm e rodapé em cerâmica 7cm. | Ex.: chapisco no traço 1:3 e Emboço na esp. 1,5 cm Azulejo colorido até o teto, de 1ª linha, 15x15cm. | Ex.: Forro em placas de gesso de 50 cm x 50 cm, liso. Pintura látex sobre gesso em 2 demãos. | |
| Copa Salão de Festas | Ex.: Contrapiso 3 cm, no traço 1:3 sobre radier, com acabamento alisado (cimento queimado) | Ex.: Chapisco no traço 1:3 e Emboço na esp 1,5 cm Azulejo colorido até o teto, de 1ª linha, 15x15cm | Ex.: Chapisco no traço 1:3 e Emboço na esp 1,5 cm Pintura látex sobre emboço em 2 demãos | |
| Hall Térreo | | | | |
| Hall Andares | | | | |



| | | | | |
|-----------------|--|---|--|--|
| Caixa de Escada | Ex.: Degraus em concreto, revestido com granilite cinza, e rodapé em granilite 7 cm. | Ex.: Chapisco no traço 1:3 Emboço no traço 1:2:5, esp 1,5 cm pintura acrílica sobre massa texturizada acrílica, tipo Quantil. | Ex.: Chapisco no traço 1:3. Emboço no traço 1:2:5, esp 1,5 cm caiação sobre emboço, em 2 demãos. | |
| Garagem Subsolo | Ex.: Contrapiso 10 cm em concreto sarrafeado e desempenado, fck 15mpa, entremeado de ferragem (tela), sobre lastro de brita. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5cm. Pintura à cal sobre emboço, em 2 demãos. | Ex.: Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5 cm. Caiação sobre emboço, em 2 demãos. | |
| Garagem Térreo | | | | |

MARCAS: Definir as marcas de todos os produtos a serem utilizados, com três opções (A, B ou C).

Todo emboço e reboco serão no traço 1: 2: 8 (cimento, ligamassa e areia).

Todo o azulejo será branco, dimensões de 15 x 15 cm e a cerâmica no mínimo PEI 4 dimensões 20 x 20 cm ou 30 x 30 cm. Os azulejos e cerâmicas serão padrões Extra, devendo atender a NBR 13.818/97 inclusive no que diz respeito ao índice de absorção de água.

Todo azulejo e cerâmica serão assentados com argamassa pronta da marca ou e rejuntados com rejunte industrializado, do mesmo fabricante da argamassa a ser empregada.

O revestimento de gesso não poderá estar em contato direto com as peças metálicas das esquadrias, devendo ser executada faixa de isolamento entre as mesmas e o gesso, com reboco e massa corrida.



6.1 EXTERIORES E FACHADAS

As fachadas serão revestidas com reboco paulista no traço 1:2:8 (cimento, ligamassa e areia), ou argamassa industrializada para tal fim.

Passeios e áreas externas serão cimentadas, com largura de 1,20m, espessura de 7cm em concreto fck 9 MPA, sendo previstas juntas de dilatação com espaçamento máximo de 2 m. As passarelas de acesso de pedestre não serão inferiores à 1,20m, com inclinação máxima de 10%.

6.2 PINTURA

As paredes internas de sala, quartos e circulação dos apartamentos, serão pintados com tinta látex PVA, na cor branca, das marcas de fabricantes qualificados pelo PBQP-H, das marcas.....
.....ou

As paredes dos halls, escadas e aquelas dos banheiros, cozinhas e áreas de serviço que não forem azulejadas serão pintadas com tinta texturizada brilhante.

Todas as fachadas serão pintadas com tinta impermeável texturizada com pinturas diferenciadas entre os blocos, sendo que as cores serão definidas em projeto cromático.

Os marcos e alizares de madeira receberão acabamento em verniz, a ser aplicado sobre fundo preparados – seladora.

As esquadrias metálicas, alçapões, escadas de marinho e portões, receberão duas demãos de zarcão (sendo uma de fábrica) e duas demãos de esmalte sintético.

Toda a tinta, verniz e grafite utilizados serão de marcas de fabricantes qualificados pelo PBQ -H.

Toda pintura será feita em tantas demãos forem necessárias ao perfeito cobrimento das superfícies (no mínimo duas) e será considerado um tempo mínimo de 24 horas entre uma e outra demão, e será executada de acordo com a NBR 13.245 da ABNT.

7 ESQUADRIAS E SEUS COMPLEMENTOS

PORTAS



| AMBIENTE | MATERIAL | TIPO E MODELO | DIMENSÃO | MARCA |
|-------------------------|---------------------|---|---------------|---------|
| Dormitórios | Madeira | Ex.: 1 folha de abrir, lisa, compensada, encabeçada, miolo colméia | 0,70 x 2,10 m | A, B, C |
| Cozinha (porta externa) | Metálica | Ex.: 1 folha de abrir, c/vidro liso, estrutura em chapa 18, com batente acoplado e fechadura acoplada | 0,80 x 2,10 m | A, B, C |
| Banheiro | Alumínio | Ex.: 1 folha de abrir, estrutura em perfil 10, veneziana fixa. | 0,60 x 2,10 m | A, B, C |
| Escadaria | Metálica Corta-Fogo | Ex.: 1 folha de abrir, atendendo às especificações dos Bombeiros | 0,80 x 2,10 m | A, B, C |

As portas serão fornecidas pelo fabricante com o acabamento definitivo, podendo ser em mogno, cerejeira ou Angelim, cabendo somente efetuar o acabamento das testeiras, que será pintada com verniz da cor da madeira, e deverão apresentar-se em madeiras secas, não empenadas, sem nós, brocas ou cupins com espessura mínima de 30mm.

| JANELAS E BASCULANTES | | | | |
|-----------------------|----------------|--|---------------|---------|
| AMBIENTE | MATERIAL | TIPO E MODELO | DIMENSÃO | MARCA |
| Sala | Metálico | Ex.: 4 folhas cegas (2fixas e duas móveis c/ veneziana) e 2 folhas para vidro, em chapa 18, com caixilho e trinco acoplados. | 1,80 x 1,20m | A, B, C |
| Dormitórios | Alumínio e PVC | Ex.: 4 folhas: 2 de abrir venezianas e duas guilhotinas para vidro, c/caixilho e trinco acoplado | 1,20 x 1,20 m | A, B, C |



| | | | | |
|-----------------|-----------------|--|---------------|---------|
| Cozinha | Metálica | Ex.: Basculante c/ 4 folhas móveis, em chapa dobrada 18, caixilho e alavanca acoplados | 1,20 x 1,00 m | A, B, C |
| Banheiro Social | Alumínio | Ex.: Basculante c/2 folhas móveis, caixilho, alavanca e vidro acoplados | 0,80 x 0,80 m | A, B, C |
| Banheiro | Vidro Temperado | Ex.: Maxim-ar, vidro 10 mm, cor bronze, com alavanca acoplada | 0,60 x 0,60 m | A, B, C |

FECHADURAS

| ESQUADRIA | TIPO E MODELO | MARCA |
|-------------------------|--|---------|
| Porta Entrada | Ex.: Em latão cromado, com maçaneta tipo bola, externa fixa, chave em cilindro espelho de chave separado, de 1ª linha. | A, B, C |
| Porta cozinha (externa) | Ex.: Niquelado, tipo alavanca, com chave externa. | A, B, C |
| Porta Dormitórios | Ex.: Cromado, tipo alavanca, com chave interna | A, B, C |
| Janela Dormitórios | Ex.: Dourado, colonial, tipo cremone. | A, B, C |

BATENTES

| ITEM | AMBIENTE E LOCAL | LARGURA EM RELAÇÃO A PAREDE | MATERIAL / ACABAMENTO | FIXAÇÃO | TIPO DE GUARNIÇÃO / ACABAMENTO |
|------|------------------|-----------------------------|-----------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Porta - entrada | Ex.: Rente | Madeira, verniz | Espuma expansiva com pararafuso e bucha | Madeira, verniz |



| | | | | | |
|---|--|--------------------|--------------|------------------------------|--------------------|
| 2 | Porta - dormitório | Ex.: Envolvente | Aço, pintura | Chumbada com argamassa | Não há. |
| 3 | Porta - banheiro | Ex.: Rente | Aço, pintura | Chumbada com argamassa | Madeira, verniz |
| 4 | Porta - Cozinha | Ex.: Rente | Aço, pintura | Chumbada com argamassa | Madeira, verniz |
| 5 | Porta Hall de entrada | Ex.: Rente | Aço, pintura | Chumbada com argamassa | Madeira, verniz |
| 6 | Porta, centro comunitario e correio | Ex.: Rente | Aço, pintura | Chumbada com argamassa | Madeira, verniz |

MARCAS: Definir as marcas de todos os produtos a serem utilizados, com três opções (A, B ou C).

| VIDROS | |
|---------------------------|---|
| ESQUADRIA | ESPESSURA, MODELO E ASSENTAMENTO |
| Porta Entrada | Ex.: 3 mm, martelado, assentado com massa de vidro |
| Porta Cozinha (externa) | Ex.: 3 mm, martelado, assentado com massa de vidro |
| Janela Dormitórios e sala | Ex.: 3mm, liso, assentado com baguete de madeira. |
| Basculante Banheiro | Ex.: 4 mm, temperado, fornecido junto com a esquadria |

| ESQUADRIAS ESPECIAIS, PORTÕES, GRADES, BOX, CORRIMÃOS | | | | |
|---|----------|---|---------------|---------|
| AMBIENTE | MATERIAL | TIPO E MODELO | DIMENSÃO | MARCA |
| Caixa D'água | Metálico | Ex.: Alçapão, com caixilho e trinco acoplados. | 0,50 x 0,50 m | A, B, C |
| Garagem | Metálico | Ex.: Portão de abrir, c/2 folhas, em ferro redondo, | 3,00 x 1,00 m | A, B, C |

A



| | | | | |
|--------------|----------|--|-----------------|---------|
| | | <i>desenho a projetar</i> | | |
| Área Serviço | Alumínio | <i>Ex.: Porta de correr com 2 folhas, tipo box, em alumínio e folha acrílica</i> | 1,20 x 2,20 m | A, B, C |
| Quintal | Metálico | <i>Ex.: Escada Marinheiro, barra de ferro redonda ½", a projetar</i> | 0,40 x 5,00 m | A, B, C |
| Escada | Metálico | <i>Ex.: Escada helicoidal, 15 degraus, degrau médio 15 cm, chapa ..., a projetar</i> | 1,00 m diâmetro | A, B, C |
| Escada | Madeira | <i>Ex.: Corrimão em seção retangular 7x5cm, canto boleado, fixador com grapas</i> | 4,00 m | A, B, C |

Todas as esquadrias de ferro serão em chapa galvanizada, virão com 01 demão de zarcão de fábrica e serão aplicadas mais uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético.

8 INSTALAÇÕES

Na execução das instalações para luz e força serão observadas as normas NB-3 da ABNT e as determinações da AMPLA.

Serão utilizados eletrodutos corrugados flexíveis. Todas as instalações serão embutidas nas alvenarias.

Os fios e cabos serão termoplásticos, de cobre, com selo de conformidade ABNT.

As caixas serão de PVC de 4x2, 4x4 e octogonal.

Os disjuntores serão do tipo termomagnético, as hastes de terra serão galvanizadas de 1,50m.

Será colocada tubulação seca com guia para futura instalação de antena coletiva.



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NUMERO DE PONTOS

| AMBIENTE | | LUZ TETO | A R A N D E L A | I N T E R R U P T O R | T O M A D A | A N T E N A | TELE FONE | INTER FONE | Chuvei ro |
|---------------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|
| Á R E A P R I V A T I V A | Sala | | | | | | | | |
| | Dormitórios | | | | | | | | |
| | Banheir o Social | | | | | | | | |
| | Banheiro | | | | | | | | |
| | Circulação | | | | | | | | |
| | Varanda | | | | | | | | |
| | Cozinha | | | | | | | | |
| | Área Serviço | | | | | | | | |
| | Salão de Festas | | | | | | | | |
| | Hall de Entrada | | | | | | | | |

MARCAS: Definir as marcas de todos os produtos a serem utilizados, com três opções (A, B ou C).

Sugestões CAIXA:

Apartamentos: 1 ponto de telefone e 1 de campainha, 1 ponto de interfone, 1 ponto de antena e as seguintes quantidades de pontos de tomada elétrica: 2 na sala, 4 na cozinha, 2 na área de serviço, 2 em cada dormitório (sugerindo que uma seja baixa), 1 tomada no banheiro e mais 1 tomada quando houver chuveiro elétrico.

Casas: 1 ponto de telefone, 1 de antena e as seguintes quantidades de pontos de tomada elétrica: 2 na sala, 4 na cozinha, 1 na área de serviço, 2 em cada dormitório (sugerindo que uma seja baixa), 1 tomada no banheiro e mais 1 tomada quando houver chuveiro elétrico.



Áreas Comuns: Tomadas - 1 para porteiro eletrônico, 1 na guarita e 2 no hall térreo; Campainha - 1 de campainha no hall para cada apartamento; De luz - 2 no hall (1 para luz de emergência), 2 no hall térreo (1 para luz externa); Interfone - 1 de interfone no hall térreo.

Prever a instalação de Porteiro Eletrônico ou Interfone (com tubulação, fiação, equipamentos) ou Solução Tecnológica Equivalente.

Prever a instalação de luminárias nas áreas comuns.

| INSTALAÇÕES HIDRAULICAS – NÚMERO DE PONTOS | | | | |
|--|-----------------|-----------|-------------|--------|
| AMBIENTE | | ÁGUA FRIA | ÁGUA QUENTE | ESGOTO |
| ÁREA PRIVATIVA | Banheiro Social | | | |
| | Banheiro Suite | | | |
| | Cozinha | | | |
| | Área de Serviço | | | |
| | Quintal | | | |
| ÁREA DE USO COMUM | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

MARCAS: Definir as marcas de todos os produtos a serem utilizados, com três opções (A, B ou C).

Sugestões CAIXA:

Prever pontos de água para filtro na cozinha, ducha higiênica no banheiro e para a máquina de lavar na área de serviço.

Prever derivação em "T" no ponto de alimentação da bacia sanitária para a ducha higiênica. Idem para filtro.

Prever ralo no banheiro, além do ralo do box.

O ponto para a máquina de lavar roupa na área de serviço pode ser o



mesmo ponto do tanque, com utilização de derivação em "T".

Os projetos das instalações hidráulicas deverão prever tubo de ventilação em todos os banheiros.

Todas as tubulações serão embutidas.

Na prumada que atende a cozinha/área de serviço, terá um registro de gaveta, que permitirá o fechamento completo da água para tanque, máquina de lava e pia. No banheiro também haverá um registro que permita o fechamento da água para o chuveiro, vaso e lavatório.

Será deixada previsão para medição individual de água (hidrômetro), sendo que os medidores serão instalados pela subconcessionária.

O sifão da pia da cozinha será tipo copo com tudo de ligação flexível.

Será efetuada a divisão do Box do chuveiro com filete de ardósia 5 x 2 de tal modo que se execute o piso interno do Box com caimento para o ralo.

Não existirão tubulações de esgoto atravessando compartimentos dos apartamentos térreos.

| LOUÇAS E METAIS | | | | | | |
|-----------------|--|---------|--------------------------------|----------|------------------------------|------------------------------|
| 1 | Pia de cozinha ou copa de salão de jogos | Bancada | Material | | Reservado para a construtora | |
| | | | Dimensões - C x L (cm) | | Reservado para a construtora | |
| | | Cuba | Material | | Reservado para a construtora | |
| | | | Dimensões - C x L x Prof. (cm) | | Reservado para a construtora | |
| | | Metais | Válvula | Material | Reservado para a construtora | |
| | | | | Marcas | Reservado para a construtora | |
| | | | | Sifão | Material | Reservado para a construtora |
| | | | | | Marcas | Reservado para a construtora |



| | | | | | | |
|---|-----------------------|--|-----------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | Torneira | Marcas | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| 2 | Lavatório de banheiro | Bancada | Material | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | | Dimensões - C x L(cm) | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | Cuba ou lavatório | Tipo | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | | Material | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | | Marcas | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| 3 | Vaso sanitário | Bacia e caixa acoplada | Marcas | <i>Reservado para a construtora</i> | | |
| 4 | Tanque de lavar roupa | Tanque | Material | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | | Dimensões - Volume (litros) | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | | Marcas | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | Válvula | Material | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | | Marcas | | <i>Reservado para a construtora</i> | |
| | | Metals | Sifão | Material | | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | | | Marcas | | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | Torneira | | Marcas | | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | SISTEMAS ESPECÍFICOS | | | | |
| | | Alimentação (rede pública ou armazenado) | | <i>Reservado para a construtora (por exemplo - Rede pública)</i> | | |



| | | | |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | Instalação de gás | Sistema (coletivo ou individual) | Reservado para a construtora (por exemplo - Haverá um ramal por unidade, com medidor individual.) |
| | | Nº de pontos (no mínimo 1 para o fogão) | Reservado para a construtora (por exemplo - Haverá um ponto na cozinha, embutido na parede atrás do fogão.) |
| | | Material (tubos e conexões) | Reservado para a construtora (por exemplo - Tubos e conexões de cobre.) |
| | | Dispositivos (registros e medidores) | Reservado para a construtora (por exemplo - Haverá um registro tipo globo, em cada unidade, na parte interna da cozinha. Os medidores serão instalados pela concessionária local de gás, após solicitação do morador.) |
| 2 | Instalações mecânicas | Exaustão mecânica | Reservado para a construtora |
| | | Pressurização de escada | Reservado para a construtora |
| | | Sistema de bombas | Reservado para a construtora |
| 3 | Elevador | Marca | Reservado para a construtora |
| | | Acabamento da cabine | Reservado para a construtora |
| | | Botoeira | Reservado para a construtora |
| 4 | Outro | | Reservado para a construtora |

9 COMPLEMENTOS DO EMPREENDIMENTO

| COMPLEMENTOS | | | |
|--------------|--|--------------|------------------------------|
| | | Brinquedo(s) | Reservado para a construtora |



Handwritten signature

| | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 4 | "Playground" Quadras | Marca(s) | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | Material(is) do(s) briquedo(s) | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 5 | Muros divisórios ou de fechamento | Material | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | Altura | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 6 | Calçadas periféricas | Material | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | Largura, espessura, juntas | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 7 | Passeios | Material | <i>Reservado para a construtora</i> |
| | | Largura, espessura, juntas | <i>Reservado para a construtora</i> |
| 8 | Outro (P ex.: Salão de Festas, etc.) | | <i>Reservado para a construtora</i> |

10 PAISAGISMO

O paisagismo será executado em todo o empreendimento, com plantação de grama em placa tipo Batatais, São Carlos ou Mato Grosso, nas áreas verdes e áreas livres de acordo com o projeto paisagístico a ser apresentado.

11 LIMPEZA FINAL

Todas as unidades e áreas comuns serão entregues limpas, devidamente calafetadas, com todas as peças e equipamentos em perfeito estado de funcionamento, além da poda de árvores e grama.

12 DECLARAÇÕES FINAIS

"A Obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT, as exigências de Código de Obras do município e das concessionárias de serviços públicos locais."

"Esta empresa tem ciência das exigências do Caderno de Orientações de



[Handwritten signature]

Empreendimento – Manual Técnico de Engenharia, elaborado pela CAIXA, mais precisamente, das Condições Mínimas e Exigências e do memorial Descritivo, comprometendo-se a cumprir tais instruções."

"Esta empresa responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita habitabilidade das unidades habitacionais, mesmo que não constem no projeto, memorial descritivo e orçamento."

"A obra será entregue completamente limpa, com cerâmicas e azulejos totalmente rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas e peitoris isentos de respingos. As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra oferecerá total condição de habitabilidade, comprovada com o atestado do Corpo de Bombeiros e a expedição do "habite-se" Pela Prefeitura Municipal. Serão apresentadas cartas das concessionárias dos serviços públicos de Água, Esgotos, Energia Elétrica e Telefonia, atestando que os serviços foram executados conforme padrões estabelecidos."

"Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial descritivo, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade e outras Exigências de contratação da CAIXA".

"Em nenhuma hipótese ocorrerá alteração dos projetos, detalhes e especificações constantes da documentação técnica aprovada, sem a prévia autorização, por escrito da CAIXA e Prefeitura Municipal".

"Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à CAIXA, devendo os produtos apresentarem desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras. Todos os materiais devem ser qualificados pelo PBQP-H e para matérias que ainda não tiverem sido qualificados no referido Programa, deverão ser apresentados previamente antes da sua execução prospectos da descrição de suas características observando as diretrizes do PBQP- H."

"Será fornecido um Manual de Uso e Conservação para cada proprietário, no qual fiquem devidamente consignadas as orientações e os esclarecimentos necessários à manutenção/conservação das áreas de uso comum/condomínial, inclusive anexando ao mesmo as plantas com o "AS BUILT" das redes de instalações externas, certificados de garantia e manuais de equipamentos, etc."



MANUAL DO PROPRIETÁRIO E DO SÍNDICO

"Observando a NBR 14.037, NBR 5.674 e Lei Federal 8.078/90 será fornecido um Manual do Usuário para cada proprietário, no qual fiquem devidamente consignadas as orientações (em especial a impossibilidade de abertura de vãos no caso de sistema construtivo em alvenaria estrutural) e os esclarecimentos necessários à manutenção/conservação da unidade habitacional e das áreas de uso comum/condomínial, anexando ao mesmo, Planta de Arquitetura da UH (com cotas), Planta de duas Fachadas e Planta Humanizada (todas em formato A4) e um Manual do Síndico com os esclarecimentos necessários à manutenção/conservação das áreas de uso comum/condomínial, o "AS BUILT" das redes de instalações externas, certificados de garantia e manuais de equipamentos, etc."

Local e data

Construtora Proponente

CAIXA – Visto do Profissional Eng./Arq.



ANEXO C

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE

Pelo presente, _____ (nome da empresa) _____,
_____ (endereço) _____ (CNPJ)

_____, em conformidade com as condições previstas no Edital n.º _____
_____, Prefeitura de Petrópolis, vem manifestar, junto à Prefeitura
de Petrópolis, nosso interesse em apresentar proposta de produção de
unidades residenciais, em empreendimento destinado aos beneficiários do
Programa Minha Casa Minha Vida -PMCMV, observadas a legislação e
normas vigentes para a produção de unidades habitacionais no terreno
localizado (local), comprovando, mediante documentação hábil, que está
apta e devidamente qualificada para tanto, em conformidade com as
condições estabelecidas no edital.

Informações adicionais da empresa:

- nome para contato:
- cargo:
- telefone:
- endereço completo:

Local, ____ / ____ / 2024.

(Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Qualificação / nome e CPF do Representante Legal)
Reconhecer firma



ANEXO D

DECLARAÇÃO DE TERMO DE COMPROMISSO

À Prefeitura de Petrópolis
Comissão Especial de Chamamento Público
Referência: Convocação pública n.....
Processo: n.....

Em atendimento a determinação do Edital de Convocação Pública n....., comprometemo-nos, sob as penalidades cabíveis, informar eventual superveniência de fato impeditivo à habilitação referente a convocação mencionada.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza os seus efeitos de direito.

LOCAL /DATA

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
CARIMBO CNPJ



ANEXO E

DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA NÃO SE ENCONTRA INADIMPLENTE

À Prefeitura de Petrópolis
Comissão Especial de Chamamento Público
Referência: Convocação publica n.....
Processo: n.....

Em atendimento a determinação do edital de Convocação Pública nº..... declaramos, sob as penalidades cabíveis, que a empresa (razão social), CNPJ nº, não se encontra inadimplente ou impedida de licitar e nem é objeto de quaisquer restrições ou notas desabonadoras no Cadastro de fornecedores, de quaisquer órgãos da Administração Pública, direta ou indiretamente. Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

LOCAL/DATA

Assinatura do representante legal
Carimbo do CNPJ



ANEXO F

DECLARAÇÃO DE VISITA

À Prefeitura de Petrópolis
Comissão Especial de Chamamento Público
Referência: Convocação pública n.....
Processo: n.....

Declaramos, em cumprimento ao disposto no Edital de Convocação Pública nº....., que a empresa....., inscrita no CNPJ sob nº....., representada pelo(a) Sr.(a)....., portador(a) da Carteira do CREA nº..... devidamente qualificado(a) como seu (ua) representante legal para os fins de da presente declaração, que visitou o local onde serão realizados os serviços e tomou conhecimento das condições e grau de dificuldades existentes para a execução dos trabalhos, objeto do procedimento em apreço.

LOCAL/DATA

Assinatura do Representante
Legal Carimbo do CNPJ



ANEXO G

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.

À Prefeitura de Petrópolis
Comissão Especial de Chamamento Público
Referência: Convocação publica n.....
Processo: n.....

Declaramos junto a Prefeitura de Petrópolis, que em atendimento ao disposto no artigo 7, inciso XXXIII e na Convocação Publica no que não possuímos em nosso quadro funcional nenhum menor de dezoito anos desempenhando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou qualquer trabalho por menor de dezesseis anos.
Sem mais,

LOCAL/DATA



Assinatura do representante legal



ANEXO H

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DE ACORDO COM OS ANEXOS. II, III E IV DA
PORTARIA MCID n.º 725, DE 15 DE JUNHO DE 2023
PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA – CAIXA

ANEXO II

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DO EMPREENDIMENTO HABITACIONAL

1. Ficam estabelecidas as especificações do projeto do empreendimento habitacional no âmbito da linha de atendimento de provisão subsidiada de unidades habitacionais novas em áreas urbanas com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial e do Fundo de Desenvolvimento Social, integrantes do Programa Minha Casa, Minha Vida, que devem ser observadas pelas empresas do setor da construção civil, Entidades Organizadoras, entes públicos locais e agentes financeiros responsáveis pelo empreendimento habitacional, na forma especificada neste Anexo.

Tabela 1 – Especificações obrigatórias do projeto do empreendimento habitacional:

a) Deve ser atendido o conjunto de orientações ao proponente para aplicação das especificações de desempenho em empreendimentos de Habitação de Interesse Social; e de orientações ao Agente Financeiro para recebimento e análise dos projetos, disponíveis no site eletrônico do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

1. Apresentação do projeto e conformidade

b) Devem ser atendidas as especificações de desempenho em empreendimentos com base na NBR 15.575 vigente. Podem ser utilizadas as Fichas de Avaliação de Desempenho (FAD) de sistemas convencionais, como dado de entrada quanto ao desempenho potencial esperado, bem como para manter evidências dos meios definidos para o atendimento dos requisitos da ABNT NBR 15.575.

c) Na ausência de Programa Setorial de Qualidade (PSQ)/PBQPH para um produto ou componente, devem ser utilizados aqueles que tenham certificação emitida por Organismos de Certificação de Produto (OCP) acreditado pelo INMETRO.

d) O projeto apresentado pelo proponente para a contratação, deve dispor do nível técnico de detalhamento necessário para sua adequada execução, apresentado conforme a ABNT NBR 6492, devendo ser complementado por levantamento planialtimétrico georreferenciado em sistema de coordenadas UTM (Universal



Transversa de Mercator), datum horizontal, Sistema Integrado de Referências Geográficas da América do Sul (SIRGAS 2000).

2. Adequação do terreno

I. Adequação ao sítio físico

a) O projeto urbanístico deve apresentar adequação ao sítio físico, considerando elementos como vegetação, cursos d'água, topografia e edificações existentes.

b) Deve ser minimizada a necessidade de cortes e aterros, prevenidos casos de escorregamentos e erosão do solo e evitada a eliminação dos elementos arbóreos existentes.

c) O empreendimento não deve se constituir em barreira física à conexão com a cidade.

II. Parcelamento do solo

a) Quando necessário o parcelamento do solo para implantação do empreendimento, este deve ser feito na forma de loteamento preferencialmente.

b) no caso de loteamento, a quadra deve ter área máxima de 10.000m² e dimensão máxima de 150m, em caso de inexistência de legislação municipal específica.

c) no caso de desmembramento, a soma das áreas de um conjunto de frações agrupadas não deverá ultrapassar as dimensões e áreas previstas para uma quadra. Caso esses limites sejam ultrapassados, deverá ser feita a opção pelo loteamento, com a abertura de novas vias.

III. Terraplenagem

a) Distância mínima de 1,50 m entre as edificações e os pés/cristas de taludes com até 1,50 m de altura e distância mínima de 3,0 m para as demais situações, ou conforme previsto pelo Município, o que for maior.

b) Altura máxima do talude: 4,50 m. Para taludes superiores a 4,50 m prever bermas com largura mínima de 1,0 m e posicionamento à altura máxima de 1,50 m, com solução de drenagem.

c) É obrigatória a construção de muros de contenção em situações que a divisa entre os lotes se dá em desnível.

d) Inclinação máxima de taludes: corte 1,0:1,0 (v:h) e aterro: 1,0:1,5 (v:h). Nos casos em que não seja possível atender as inclinações máximas e que esteja constatada a situação de risco, é necessária a execução de obra de estabilização do talude ou por outra que seja comprovada por meio de estudos.

e) Os taludes devem possuir sistema de drenagem que compreenda o lançamento final em sarjetas, valas, córregos ou galerias.

f) Os taludes devem possuir cobertura vegetal do estrato forrageiro e/ou arbustivo, com estrutura radicular adequada à contenção dos mesmos, concebidos com objetivos multifinalitários: segurança e paisagismo.

g) Previsão de guarda-corpo ou outro inibidor de acesso, adequado a cada caso, para desníveis superiores a 1,00 m em áreas comuns de circulação ou acesso e quando a distância livre na horizontal entre o limite da área de circulação e a crista do talude ou arrimo foi inferior a 1,00 m.

IV. Análise de riscos



a) O projeto do empreendimento deve considerar as recomendações dos instrumentos de gestão de riscos de desastres existentes tais como planos, cartas, mapeamentos, laudos, entre outros, e as recomendações neles contidas.

b) Na ausência dos estudos ou mapeamentos com análise de risco de deslizamentos, deve ser apresentado laudo geotécnico com a identificação do processo geodinâmico e respectivo nível de risco, quando couber.

V. Sondagem do terreno

a) Sondagem do terreno de acordo com a NBR 6484 - Solo - Sondagem de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio e NBR 8036 - Programação de sondagens de simples reconhecimento do solo para fundações de edifícios - Procedimento.

3. Projeto de infraestrutura

I. Drenagem

a) O projeto de drenagem do empreendimento deve ser precedido de leitura aprofundada do sítio físico e do seu entorno, de forma a considerar as linhas naturais de escoamento de água e reduzir os riscos de inundação.

b) Deve ser apresentado projeto de drenagem com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) emitida por responsável técnico, considerando os parâmetros Secretaria Nacional de Saneamento (SNS).

c) A solução de drenagem deve ser baseada em estudo de vazão, para avaliação da necessidade de execução com micro drenagem, composta por captação superficial e redes, mesmo que o licenciamento municipal exija apenas o escoamento superficial.

d) Os empreendimentos devem manter a vazão de pré-desenvolvimento, por meio de soluções de drenagem pluvial que contemplem infiltração, retenção e/ou detenção, atendendo os parâmetros da Secretaria Nacional de Saneamento (SNS).

e) Dever ser avaliada a necessidade de drenagem entre lotes ou a instalação de dispositivo que reduza o poder erosivo das águas pluviais.

f) O projeto da pavimentação deve estar associado ao projeto de drenagem do empreendimento.

II. Abastecimento de água potável

a) Previsão de reservatório superior com volume mínimo de 500 litros por UH, para edificação unifamiliar e para multifamiliar quando houver reservatório enterrado.

b) O reservatório de água condominial será preferencialmente enterrado, sendo admitida a utilização de reservatório tipo torre em concreto e proibida a solução de reservatório e estrutura metálicos.

c) Nos casos em que a viabilidade depender da construção de reservatório do tipo torre em concreto:

i. o projeto técnico deve atender às diretrizes da concessionária;

ii. os reservatórios devem estar situados em áreas que serão doadas ao domínio do Ente público ou da concessionária, ainda que componham o custo de aquisição; e

iii. a concessionária ou o poder concedente devem responsabilizar-se pela operação e manutenção do sistema a ser implantado.

III. Esgotamento sanitário



a) O projeto do empreendimento deve favorecer a gestão dos esgotos produzidos e resguardar as unidades habitacionais de possíveis impactos resultantes da implantação de sistemas locais de tratamento.

b) A solução de esgotamento sanitário deve ser em rede interligada à estação de tratamento de esgoto existente da concessionária, exceto quando comprovada sua inviabilidade técnico-econômica.

c) Nos casos em que a viabilidade depender da construção de sistemas de saneamento:

i. o projeto técnico deve atender às diretrizes da concessionária;

ii. estações de tratamento de Esgoto, de Água (ETE / ETA), Estações elevatórias ou *boosters* devem estar situados em áreas que serão doadas ao domínio do Ente público ou da concessionária, ainda que componham o custo de aquisição; e

iii. a concessionária ou o poder concedente devem responsabilizar-se pela operação e manutenção do sistema a ser implantado.

d) As Unidades habitacionais e áreas construídas de uso comum devem estar distantes no mínimo:

i. 15 m de estação elevatória de esgoto;

ii. 250 m de unidade de tratamento aberto;

iii. 10 m de unidade de tratamento fechado - empreendimento com menos de 100 UH;

iv. 20 m de unidade de tratamento fechado - empreendimentos entre 100 e 500 UH;

v. 50 m de unidade de tratamento fechado - demais quantidades.

IV. Coleta de Resíduos Sólidos

a) O projeto do empreendimento deve favorecer a gestão de resíduos sólidos criando as condições necessárias para armazenamento e coleta, preferencialmente seletiva.

b) Deve ser prevista área específica e comum aos moradores para o armazenamento temporário dos resíduos sólidos, conforme as especificações a seguir:

i. Local para armazenamento temporário: coberto, com piso impermeável, com ponto de água e esgoto, preferencialmente na testada no empreendimento e com acesso em nível para os veículos de coleta da prefeitura, em dimensões suficientes para abrigar todos os contêineres;

ii. Contêiner para resíduos secos, destinados à coleta seletiva municipal: dimensionado para atender até 350 habitantes por metro cúbico; confeccionado em material metálico ou em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) com rodízios e tampa articulada; com pintura nas cores verde, azul, vermelha ou amarela; para vidro, papel, plástico e metal, respectivamente, e com o texto escrito nas laterais e tampa "SECOS"; e

iii. Contêiner para resíduos orgânicos: dimensionado para atender até 350 habitantes por metro cúbico; confeccionado em material metálico ou em PEAD com rodízios e tampa articulada; pintura nas cores cinza, marrom ou preta; com o texto escrito nas laterais e tampa "ORGÂNICOS".

V. Equipamentos Públicos

a) Quando necessária a construção de outros equipamentos públicos para atendimento às famílias beneficiárias, identificados no levantamento realizado pelo Ente Público, devem ser previstas pelo Ente público Local áreas institucionais no

6



empreendimento ou em distâncias compatíveis com aquelas estabelecidas neste Anexo, conforme tipo de equipamento, sem prejuízo das exigências municipais de destinação de áreas públicas.

b) As áreas institucionais devem possuir dimensões, forma e topografia compatíveis com a instalação de equipamentos a elas destinados, conforme definido pela respectiva política setorial em sua instância federal, estadual ou municipal, conforme o caso.

c) As áreas institucionais devem estar associadas a praças, áreas verdes, áreas de uso comercial ou outras de uso comum, de modo a criar microcentralidades, isto é, associar usos diferentes num mesmo espaço, evitando-se sua implantação em áreas residuais que comprometam sua função em virtude de má localização.

d) A implantação das áreas institucionais pode ocorrer em qualquer tipo de estrutura viária, desde que as situações que configurem polo gerador de tráfego ou condições de acesso restritivas atendam à legislação federal e do poder público local para o tema.

4. Qualificação urbanística

I. Porte do Empreendimento

a) Deve ser respeitado o número máximo de unidades habitacionais (UH) por empreendimento e por grupo de empreendimentos contíguos, de acordo com o porte populacional do município, nos termos seguintes:

i. até 20.000 habitantes: 50 UH por empreendimento / 200 UH por empreendimentos contíguos;

ii. de 20.001 a 50.000 habitantes: 100 UH por empreendimento / 300 UH por empreendimentos contíguos;

iii. de 50.001 a 100.000 habitantes: 150 UH por empreendimento / 400 UH por empreendimentos contíguos;

iv. de 100.001 a 500.000 habitantes: 250 UH por empreendimento / 500 UH por empreendimentos contíguos; e

v. acima de 500.000 habitantes: 300 UH por empreendimento / 750 UH por empreendimentos contíguos.

b) Em caso de empreendimentos contíguos, cada empreendimento deve ter viabilidade técnica de implantação independente dos demais.

II. Condomínio

a) Não é permitida a constituição de condomínios para empreendimentos compostos por edificações unifamiliares, exceto no caso de empreendimentos produzidos em territórios de comunidades tradicionais, que possuam impedimentos legais para o parcelamento ou para a individualização de matrículas.

b) No caso de condomínios compostos por edificações multifamiliares, é permitido o máximo de 200 UH por condomínio.

c) A delimitação dos condomínios em edificações multifamiliares, deve observar:

i. não deve ultrapassar as dimensões de uma quadra;

ii. o fechamento do conjunto deve circundar apenas vias de acesso a estacionamentos, sendo vedado o fechamento de vias de circulação principal, as quais devem ser doadas ao domínio do Ente público; e

iii. o fechamento do conjunto deve possuir no mínimo 50% de permeabilidade visual.



| |
|--|
| III. Afastamento entre as edificações |
| a) Distância mínima entre edificações multifamiliares: |
| i. Edificações até 3 pavimentos, maior ou igual a 4,50 m. |
| ii. Edificações de 4 a 5 pavimentos, maior ou igual a 5,00 m. |
| iii. Edificações acima de 5 pavimentos, maior ou igual a 6,00 m. |
| b) Para poços internos, como poços de ventilação, é vedada a previsão de janelas de salas ou dormitórios voltadas para o interior destas áreas. |
| c) Para edificação multifamiliar com bloco "H", é vedada a formação de átrios pela junção de dois blocos. |
| IV. Sistemas de Espaços Livres |
| a) Em caso de loteamento, projeto do empreendimento deve criar espaços públicos de circulação e espaços livres urbanos de permanência, que ofereçam condições de utilização pelos seus moradores e de seu entorno, através da introdução de usos e equipamentos adequados ao seu porte, destinação e aos costumes locais. Podem ser adotadas soluções implantadas em áreas institucionais. |
| b) Deve ser prevista a iluminação pública, a arborização e o mobiliário urbano adequados para os espaços públicos de circulação e para os espaços livres urbanos de permanência, considerando questões de percepção de segurança e acessibilidade universal. |
| c) Quando dentro do empreendimento existirem Áreas de Preservação Permanente (APP), o projeto do empreendimento deve associá-las a parques, estimulando sua preservação e respeitando os limites da legislação vigente. |
| d) Em empreendimentos produzidos a partir de novos loteamentos, preferencialmente, 50% da área destinada aos espaços livres devem conformar uma única área e devem ter declividade compatível com a atividade (de lazer ativo) a ser nela desenvolvida. |
| e) O empreendimento deve conter equipamentos de uso comum, a serem implantados com recursos mínimos de 1% (um por cento) do valor da edificação e infraestrutura, destinados à execução de sala para biblioteca, e de forma complementar, a equipamentos esportivos e de lazer, a serem definidos conforme indicação do Ente público local, preferencialmente em área pública. |
| f) No caso de empreendimento unicamente sob a forma de condomínio, o valor estabelecido no item anterior, obrigatoriamente, deve custear os seguintes equipamentos, internos aos condomínios: |
| i. espaço coberto para uso comunitário e sala do síndico com local para armazenamento de documentos; e |
| ii. espaço descoberto para lazer e recreação infantil. |
| V. Tratamento paisagístico |
| a) Elaboração e execução de projeto contendo: |
| i. Porte da vegetação; |
| ii. Especificação de vegetação prioritariamente nativa; |
| iii. Iluminação - Lâmpadas LED com Selo Procel ou ENCE classe A no PBE; |
| iv. Mobiliário urbano (poste, parada de ônibus com recuo, coberta e com banco); |



v. Área de recreação (quadra, praça com playground, equipamento de ginástica, dentre outros);

vi. Tratamento de pisos com percursos definidos e integrados ao passeio público;

vii. Espaços sombreados.

b) Os empreendimentos devem ter arborização com diâmetro à altura do peito (DAP) mínimo de 3 cm, na seguinte proporção: 1 árvore para cada 2 unidades habitacionais, em casos de edificações unifamiliares; e 1 árvore a cada 5 unidades habitacionais, em caso de edificações multifamiliares.

c) Podem ser contabilizadas árvores existentes ou plantadas.

d) As árvores devem ser plantadas, preferencialmente, ao longo das vias para sombreamento de calçadas ou para sombreamento de áreas de recreação e lazer.

e) Todas as vias deverão apresentar arborização, em pelo menos um dos lados, em espaçamento máximo de 15 m e DAP mínimo de 3 cm.

5. Mobilidade e acessibilidade

I. Acesso ao empreendimento

a) O empreendimento deve estar articulado à malha viária existente ou possibilitar a integração com a malha futura, em conformidade com a diretriz viária estabelecida pelo Ente público local, quando existente.

b) A principal via de acesso ao empreendimento deve garantir sua conectividade com o restante da cidade, considerando, além da demanda por circulação por ele gerada, as diretrizes viárias estabelecidas pelo Ente público local para a área, quando existentes.

c) Não é permitido o acesso ao empreendimento diretamente por estradas ou vias expressas.

d) A via de acesso ao empreendimento deve:

i. ser pavimentada, dotada de iluminação pública, de calçada e permitir acesso a transporte público; e

ii. permitir a circulação confortável e segura de bicicletas por intermédio da criação de ciclovias, ciclofaixas ou, na impossibilidade de previsão destes elementos, pela adoção de sinalização vertical ou horizontal adequada.

II. Sistema viário para novos parcelamentos na forma de loteamento

a) O sistema viário do empreendimento deve ser projetado com hierarquização definida, de acordo com seu porte e tipologia, de forma a permitir a circulação de diversos modos de transporte, priorizando-se os não motorizados e o transporte público coletivo, e garantir o livre acesso de serviços públicos.

b) As dimensões mínimas das vias devem obedecer à legislação municipal de parcelamento e uso do solo. Em caso de inexistência de lei específica, devem ser adotadas as seguintes dimensões mínimas de leito carroçável:

i. Vias locais: 7,00 m

ii. Vias coletoras: 12,00 m

iii. Vias arteriais: 18,00 m com canteiro central de no mínimo 1,50 m.

c) Calçadas: conforme a ABNT NBR 9050.

4



d) Dimensões mínimas de faixa livre: calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres devem incorporar faixa livre com largura mínima recomendável de 1,50 m, sendo o mínimo admissível de 1,20 m.

e) As faixas livres devem ser completamente desobstruídas e isentas de interferências, tais como vegetação, mobiliário urbano, equipamentos de infraestrutura urbana afluídos (postes, armários de equipamentos, e outros), orlas de árvores e jardineiras, bem como qualquer outro tipo de interferência ou obstáculo que reduza a largura da faixa livre. A interferência com rebaixamentos para acesso de veículos deverá ser tratada com previsão de rampas, garantidas as condições de acessibilidade universal. Eventuais obstáculos aéreos, tais como marquises, faixas e placas de identificação, toldos, luminosos, vegetação e outros, devem se localizar a uma altura superior a 2,10 m.

f) Ciclovias e ciclofaixas: Devem ser previstas nos projetos sempre que a topografia permitir e for possível conformar com o sistema viário local, obedecendo as determinações da Lei no 12.587, 03 de janeiro de 2012, e o Plano de Mobilidade Urbana municipal, quando couber.

g) O sistema viário do empreendimento deve ser projetado de forma a garantir o acesso às áreas institucionais e às áreas destinadas aos usos comerciais e de serviços, as quais, quando existentes, devem ser localizadas preferencialmente em via coletora ou arterial.

h) O sistema viário do empreendimento deve priorizar o uso por pedestres e ciclistas, além de garantir a acessibilidade às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, conforme os termos da NBR 9050.

i) não é permitida a execução de pavimentação em tratamento superficial, nas vias internas ao empreendimento. Para condomínios, não é permitida a pavimentação asfáltica.

III. Áreas de uso comum

a) Deve ser garantida a rota acessível em todas as áreas privadas de uso comum no empreendimento, nos termos da ABNT NBR 9050.

Tabela 2 – Especificações recomendáveis do projeto do empreendimento habitacional:

| |
|--|
| 1. Projeto de infraestrutura |
| I. Coleta de Resíduos Sólidos |
| a) Previsão de área específica e comum aos moradores para o armazenamento temporário dos resíduos sólidos, com a disponibilização de composteira para tratamento de resíduos orgânicos, garantido a sua adequada manutenção. |
| 2. Qualificação urbanística |
| I. Diversidade morfológica |
| a) Previsão de variação das fachadas (cores, detalhes arquitetônicos), cobertura ou volumetria das unidades habitacionais ou edificações. |
| b) Previsão de diferentes tipos de implantação e tipos de edificação (casas térreas, sobrados, casas sobrepostas e edifícios de apartamentos). |
| II. Áreas comerciais |



a) Previsão de áreas destinadas ao uso comercial que permitam o acesso de público externo, devendo o resultado de sua exploração ser destinado ao custeio do condomínio, quando aplicável. Quando implementadas, a gestão, manutenção e fiscalização do uso devido das áreas comerciais são de responsabilidade do condomínio ou do Ente público Local a que a área for destinada. Na hipótese de regime de propriedade condominial, as áreas comerciais devem ser classificadas como "área comum por destinação", constando como item especial no Memorial de Incorporação e na Convenção de Condomínio.

III. Sistemas de Espaços Livres

a) Para as casas, previsão de entrega com áreas permeáveis frontais gramadas ou com tratamento paisagístico compatível com o clima da região.

b) Previsão de utilização de pavimentos duráveis, porosos e drenantes, de cores claras, com baixa absorção de calor e termicamente confortáveis em calçadas, caminhos, ambientes de circulação, jardins, quadras poliesportivas, ciclovias, áreas de permanência, caminhos verdes e estacionamentos.

c) Previsão de localização dos equipamentos de uso comum - a serem implantados com recursos mínimos de 1% (um por cento) do valor da edificação e infraestrutura, em áreas públicas, para operação e manutenção pelo Ente público, conforme previsão em lei autorizativa.

d) No caso de condomínios:

i. previsão de espaços públicos de circulação e espaços livres urbanos de permanência, que ofereçam condições de utilização pelos seus moradores e de seu entorno, através da introdução de usos e equipamentos adequados ao seu porte, destinação e aos costumes locais. Estes espaços estariam na área frontal ao lote, fora de seu fechamento.

ii. previsão do espaço coberto para uso comunitário e sala do síndico, com local para armazenamento de documentos, localizado internamente às edificações, reduzindo as áreas construídas acessórias a edificação principal.

e) Previsão de área verde, com espécies arbóreas adequadas ao clima local e de baixa manutenção, em área 20% (vinte por cento) superior a legislação local. Podem ser aceitos também telhados e paredes verdes.



ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DA EDIFICAÇÃO E DA UNIDADE HABITACIONAL

1. Ficam estabelecidas as especificações referentes às edificações e unidades habitacionais no âmbito da linha de atendimento de provisão subsidiada de unidades habitacionais novas em áreas urbanas com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial e do Fundo de Desenvolvimento Social, integrantes do Programa Minha Casa, Minha Vida, que devem ser observadas pelas empresas do setor da construção civil, Entidades Organizadoras, entes públicos locais e agentes financeiros responsáveis pelo empreendimento habitacional, na forma especificada neste Anexo.

Tabela 1 – Especificações obrigatórias do projeto da edificação e da unidade habitacional:

| |
|---|
| 1. Apresentação do projeto e conformidade |
| a) Deve ser atendido o conjunto de orientações ao proponente para aplicação das especificações de desempenho em empreendimentos de Habitação de Interesse Social; e de orientações ao Agente Financeiro para recebimento e análise dos projetos, disponíveis no sítio eletrônico do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). |
| b) Devem ser atendidas as especificações de desempenho em empreendimentos com base na NBR 15.575 vigente. Podem ser utilizadas as Fichas de Avaliação de Desempenho (FAD) de sistemas convencionais, como dado de entrada quanto ao desempenho potencial esperado, bem como para manter evidências dos meios definidos para o atendimento dos requisitos da ABNT NBR 15.575. |
| c) Na ausência de Programa Setorial de Qualidade (PSQ)/PBQPH para um produto ou componente, devem ser utilizados aqueles que tenham certificação emitida por Organismos de Certificação de Produto (OCP) acreditado pelo INMETRO. |
| d) O projeto apresentado pelo proponente para a contratação, deve dispor do nível técnico de detalhamento necessário para sua adequada execução, apresentado conforme a ABNT NBR 6492, devendo ser complementado por levantamento planialtimétrico georreferenciado em sistema de coordenadas UTM (Universal Transversa de Mercator), datum horizontal, Sistema Integrado de Referências Geográficas da América do Sul (SIRGAS 2000). |
| 2. Programa de necessidades |
| I. Programa mínimo da unidade habitacional |
| a) Área útil mínima da UH (descontando as paredes) deve ser suficiente para atender o programa mínimo e as exigências de mobiliário para cada cômodo, respeitadas as seguintes áreas úteis mínimas: |
| i. Casas: 40,00 m ² |
| ii. Apartamentos / Casas Sobrepostas: 41,50 m ² (área útil com varanda), sendo 40m ² de área principal do apartamento. |
| b) Pé-direito: mínimo de 2,60 m, admitindo-se 2,30 m no banheiro. |



c) **Programa mínimo:** Sala + 1 dormitório de casal + 1 dormitório para duas pessoas + cozinha + área de serviço + banheiro + varanda (para multifamiliar). Não foi estabelecida a área mínima dos cômodos, deixando aos projetistas a competência de formatar os ambientes da habitação segundo o mobiliário previsto a seguir:

i. **Dormitório de casal** -- Quantidade mínima de móveis: 1 cama (1,40 m x 1,90 m); 1 mesa de cabeceira (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,60 m x 0,50 m). Circulação mínima entre mobiliário e/ou paredes de 0,50 m.

ii. **Dormitório para duas pessoas** -- Quantidade mínima de móveis: 2 camas (0,90 m x 1,90 m); 1 mesa de cabeceira (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 0,50 m.

iii. **Cozinha** -- Largura mínima: 1,80 m. Quantidade mínima de itens: 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 para armário sob a pia e gabinete.

iv. **Sala de estar/refeições** -- Largura mínima: 2,40 m. Quantidade mínima de móveis: sofás com número de assentos igual ao número de leitos; mesa para 4 pessoas; e estante/armário TV

v. **Banheiro** -- Largura mínima: 1,50 m. Quantidade mínima de itens: 1 lavatório sem coluna, 1 bacia sanitária 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. Assegurar a área para transferência à bacia sanitária e ao box.

vi. **Área de Serviço** -- Quantidade mínima de itens: 1 tanque (0,52 m x 0,53 m) e 1 máquina de lavar roupa (0,60 m x 0,65 m). Prever espaço e garantia de acesso frontal para tanque e máquina de lavar roupa.

vii. **Acessibilidade:** Espaço livre de obstáculos em frente às portas de no mínimo 1,20 m. Nos banheiros, deve ser possível inscrever módulo de manobra sem deslocamento que permita rotação de 360° (D = 1,50 m) (observado o item 7.5.c da NBR 9050). Nos demais cômodos, deve ser possível inscrever módulo de manobra sem deslocamento que permita rotação de 180° (1,20 m x 1,50 m), livre de obstáculos, conforme definido pela NBR 9050, com exceção da varanda, que deverá ser integrada nas unidades adaptadas. A unidade padrão resultante é adaptável, permitindo sua transformação em unidade acessível por meio das adaptações sob demanda constantes do item 6 deste anexo, não implicando em alteração de paredes.

viii. **Varanda** -- em apartamentos: largura mínima de 0,80m e área útil mínima de 1,50m². É vedada varanda em balanço.

d) Nos dormitórios, para as regiões Norte e Nordeste, devem ser previstos ganchos de suporte para rede de descanso, instalados a uma altura entre 1,70m a 1,90m do piso e a uma distância entre 2,90m e 3,30m.

e) Para casas térreas, deverá ser prevista ao menos uma opção de ampliação da unidade habitacional sem prejuízo das condições de iluminação e ventilação natural dos cômodos pré-existentes.

f) Edificações de apartamentos são limitadas a um pavimento térreo mais três superiores (T+3), salvo quando houver elevador ou quando a edificação oferecer acesso em múltiplos níveis na qual o deslocamento máximo seja de até três andares.

II. Itens externos

a) Vagas de estacionamento conforme definido na legislação municipal.



b) Bicicletário coberto para edificações multifamiliares (1 vaga para 30% do número de UH).

3. Estratégias de conforto

I. Estratégias passivas

a) O projeto deve explorar ao máximo estratégias passivas para garantir o conforto das unidades habitacionais, com o aproveitamento da iluminação e ventilação natural, por meio da forma do edifício, escolha adequada de fechamentos, escolha adequada de paredes externas e coberturas, disposição e tamanho das aberturas, tipos de esquadrias, sempre de acordo com o clima local para aumentar o conforto ambiental e o desempenho termoenergético da Unidade Habitacional.

II. Ventilação

a) ventilação cruzada:

i. Em todas as zonas bioclimáticas (definidas conforme a NBR 15.220-3), para edificações unifamiliares, deve ser garantida ventilação cruzada, ou seja, o escoamento de ar entre pelo menos duas fachadas diferentes, opostas ou adjacentes.

b) Ventilação noturna:

i. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 2, 3, 4, 5 e 6, para todas as tipologias, deve ser garantida a ventilação noturna com segurança em dormitórios.

ii. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 7 e 8, para todas as tipologias, deve ser garantida a ventilação noturna com segurança em ambientes de permanência prolongada – dormitórios e sala.

III. Desempenho

a) Laudo de desempenho térmico simplificado conforme NBR 15.575 para comprovação de desempenho mínimo dos ambientes de permanência prolongada das unidades habitacionais.

i. Caso não seja enquadrável no método simplificado ou em caso de existência de barreiras para ventilação e insolação, deverá ser realizada simulação computadorizada para comprovação do desempenho térmico mínimo dos ambientes de permanência prolongada das unidades habitacionais.

b) Em casos de barreiras ou especificidades que interfiram no desempenho lumínico, deve ser apresentado respectivo laudo para as unidades habitacionais conforme NBR 15.575.

4. Sistemas e componentes

I. Impermeabilização

a) O tipo de impermeabilização será determinado segundo a solicitação imposta e observará, no mínimo, as seguintes condições:

i. Umidade ascendente da fundação para as alvenarias: será realizada impermeabilização resistente à solicitação imposta pela umidade do solo;

ii. Até 60 cm nas paredes externas em todo o perímetro do pavimento térreo sujeitos aos efeitos da água de respingo;

iii. Banheiros, cozinhas, área de serviço e varandas: Nas paredes internas, a impermeabilização alcançará uma altura mínima de 20 cm acima do nível do piso acabado;



b) Os ralos e as tubulações que transpassarem as lajes impermeabilizadas serão fixados na estrutura e possuirão detalhes específicos de arremate e reforços de impermeabilização

c) Conforme NBR 9575, não serão considerados sistema de impermeabilização: lona plástica, pintura asfáltica (aquela que não forma membrana) e argamassa dosada em obra com uso de aditivo que não siga as recomendações expressas do fabricante.

d) Todos os pisos de áreas molhadas das unidades como banheiros, áreas de serviço, cozinhas (quando integradas às áreas de serviço) e áreas descobertas, bem como de áreas molháveis quando houver ralos, deverão ser impermeabilizados.

e) Proteção da alvenaria externa: proteção horizontal em concreto com largura mínima de 0,50 m para casas e edificações multifamiliares. Nas áreas de serviço externas, deverá ser prevista calçada com largura mínima de 1,20 m e comprimento mínimo de 2,00 m na região do tanque e máquina de lavar.

II. Sistemas de Vedação Vertical

a) Sistemas de Vedação Vertical externa - o projeto de fachada deve prever:

i. Análise das movimentações da estrutura; posicionamento de frisos, juntas (movimentação, dessolidarização, estrutural, oculta, dentre outras), reforços com telas e demais detalhes construtivos.

ii. Procedimentos para a sua execução; avaliação por ensaios; diretrizes para acompanhamento da sua execução e indicação das atividades de manutenção pós-obra, considerando a facilidade de sua execução.

iii. Desempenho dos materiais, aparência estética, resistência a intempéries.

iv. Cuidados adicionais para regiões com classe de agressividade ambiental mais alta, a exemplo das regiões litorâneas.

v. poderá ser utilizado revestimento em concreto regularizado e plano, ou chapisco e massa única ou emboço e reboco ou argamassa técnica decorativa (ABNT NBR 16.648), adequados para o acabamento final projetado.

vi. O projeto deverá prever a Vida Útil Projetada (VUP) para os sistemas de pintura externos de, no mínimo, 8 anos, com especificação de componentes, materiais, execução e técnica que permitam atender a VUP, conforme a NBR 15.575 – Edificações Habitacionais – Desempenho. É de responsabilidade da Construtora a garantia do sistema de pintura externo dentro da VUP, de 3 anos.

vii. O preparo das superfícies que receberão a pintura deverá seguir ABNT NBR 13245 – Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

viii. Deverá ser utilizada pintura com tinta ou textura acrílicas premium ou superior, segundo a norma ABNT NBR 15.079.

ix. Nas áreas de serviço externas à edificação, o azulejo deverá cobrir no mínimo a largura correspondente ao tanque e a máquina de lavar roupas (largura mínima de 1,20m e altura mínima de 1,50m).

x. Absortância solar:

x.1. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 1, 2 e 3, deve ser garantida a pintura das paredes externas predominantemente em cores claras a médias (absortância solar máxima de 0,6) ou o uso de acabamentos externos



A handwritten signature in blue ink is located on the right side of the page, overlapping the stamp area.

predominantemente com absorvância solar máxima de 0,6. Cores escuras são admitidas em detalhes.

x.2. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 4, 5, 6, 7 e 8, deve ser garantida a pintura das paredes externas predominantemente em cores claras (absorvância solar máxima de 0,4) ou o uso de acabamentos externos predominantemente com absorvância solar máxima de 0,4. Cores escuras são admitidas em detalhes.

b) Sistemas de Vedação Vertical Interna:

i. Revestimentos internos e de áreas comuns: gesso ou chapisco e massa única ou em emboço e reboco, ou ainda em concreto regularizado e plano, adequados para o acabamento final em pintura.

ii. Pintura com tinta ou textura látex standard ou premium, segundo a norma ABNT NBR 15.079. O preparo das superfícies que receberão a pintura deverá seguir ABNT NBR 13.245 – Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

iii. Em áreas molhadas, revestimento com azulejo até altura mínima de 1,50m 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.

iv. Utilizar parede dupla de geminação. Quando utilizada parede simples, deverá ser comprovado o atendimento à NBR 15.575 – edificações Habitacionais – Desempenho através da apresentação de FAD que atenda ao desempenho mínimo de índice de redução sonora ponderado (Rw) para paredes de geminação de divisa de cômodos com e sem dormitório. Na ausência de FAD, será apresentado laudo de desempenho acústico que comprove o atendimento ao requisito mínimo da norma.

III. Cobertura

a) É obrigatória a previsão de laje. Em casas, 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.

b) É vedado o uso de estrutura metálica quando o empreendimento estiver localizado em regiões litorâneas ou em ambientes agressivos a esse material.

c) Prever proteção contra insetos e fungos ou autoclave de fábrica quando utilizada estrutura em madeira.

d) Telhas de fibrocimento, aço, plásticas, isotérmicas e similares somente serão utilizadas sobre laje e, no caso de edificações multifamiliares, também com previsão de platibanda em todo o perímetro da edificação.

e) No caso de opção por beiral, este deverá ter no mínimo 0,60 cm ou 0,10 cm maior que a calçada, o que for maior, com solução que evite carreamento do solo pelas águas pluviais. Todas as telhas componentes das duas primeiras fiadas do beiral serão fixadas individualmente, salvo quando houver forro no beiral.

f) Prever abertura na cobertura, para ventilação permanente com passarinheira e ático entre a laje horizontal e o telhado com altura mínima de 50 cm, nas zonas bioclimáticas 7 e 8, ou quando indicado.

g) É vedada a exposição de instalações elétrica, hidráulicas, dentre outras, em lajes nos halls de circulação.

h) Em caso de emprego de telhas cerâmicas esmaltadas, de concreto ou de fibrocimento, considerar espessura mínima de 6mm.



i) Absortância solar

i. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 1, 2 e 3, para todas as edificações, a absortância solar do telhado deve ser menor ou igual a 0,6 (cores claras e médias), com exceção de coberturas em telhas de barro não vitrificada e cobertura verde.

ii. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 4, 5, 6, 7 e 8, para todas as tipologias, a absortância solar do telhado deve ser menor ou igual a 0,4 (cores claras e médio-claras), com exceção de coberturas em telhas de barro não vitrificada e cobertura verde.

IV. Piso

a) É obrigatória a instalação de piso sobre contrapiso e rodapé em toda a unidade (exceto nas paredes que possuam revestimento cerâmico), incluindo as varandas, o hall e as áreas de circulação interna.

b) O revestimento deve ser em cerâmica esmaltada PEI 4, com índice de absorção inferior a 10% e desnível máximo de 15mm. Para áreas molháveis e rota de fuga, o coeficiente de atrito dinâmico deve ser superior a 0,4.

c) Deve ser instalada soleira na porta de entrada e soleira com desnível (máx. 15 mm) no box e área de serviço. O contrapiso deverá ser flutuante nos quartos e salas de multifamiliares.

d) As cotas dos pisos serão superiores à cota da calçada ao redor da casa, bloco ou torre.

V. Esquadrias

a) Especificação dos modelos de esquadrias com comprovação atendimento de nível de desempenho mínimo ou superior, conforme a norma NBR 10.821 para a região e número de pavimentos do empreendimento. Comprovação a par59r do PSQ ou laudos técnicos específicos acompanhados da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com manutenção dos mesmos em canteiros de obras.

b) Portas e ferragens:

i. edificações unifamiliares: Portas de acesso em aço, PVC ou alumínio e internas em madeira.

ii. edificações multifamiliares: Portas de acesso à unidade e internas em madeira. No acesso ao bloco admite-se o uso de porta de aço, PVC ou de alumínio.

iii. Em regiões litorâneas ou meio agressivos, não é permitido a utilização de portas de aço.

iv. Caso seja proposto outro material, o desempenho similar será comprovado através de Laudo Técnico do fabricante.

v. As portas de madeira deverão atender a norma ABNT NBR 15.930-2, levando em conta o desempenho mínimo em função da movimentação e local da instalação.

vi. As portas em alumínio não devem possuir vidros.

vii. Vão livre entre batentes de 0,80 m x 2,10 m em todas as portas. Previsão de área de aproximação para abertura das portas de acesso (0,60m interno e 0,30m externo). Em tipologia de casa prever ao menos duas portas de acesso, sendo 01 (uma) na sala para acesso principal e outra para acesso de serviço na cozinha/ área de serviço.

viii. Maçanetas de alavanca devem estar entre 0,90 m a 1,10 m do piso.

ix. Em portas de aço, pintura com esmalte sobre fundo preparador. Em portas de madeira, com esmalte ou verniz ou utilização do kit porta pronta.



x. É obrigatório o uso de vergas e contravergas com transpasse mínimo de 0,30 m, acima das portas.

c) Janelas:

i. Soluções previstas em todos os vãos externos deverão ser completas e com vidros, sem folhas fixas. É vedada a utilização de aço em regiões litorâneas ou ambientes agressivos, admitindo-se nesses casos janelas em madeira, PVC ou alumínio.

ii. É obrigatório o uso de vergas e contravergas com transpasse mínimo de 0,30 m, além de peitoril com pingadeira e transpasse de 2 cm para cada lado do vão, ou solução equivalente que evite manchas de escorrimento de água abaixo do vão das janelas.

iii. Os peitoris assentados atenderão a detalhes executivos que deem funcionalidade ao sistema, como a previsão de uma inclinação mínima de 3% em direção ao lado externo da edificação e a adoção de pingadeiras de no mínimo 2,5 cm, com sulco ou friso na extremidade e pequenas laterais, visando evitar o escorrimento ao longo da fachada. Serão admitidas esquadrias com peitoris integrados.

iv. É vedado o uso de cobogós em substituição às janelas.

v. Em janelas de aço, pintura com esmalte sobre fundo preparador. Em janelas de madeira, com esmalte ou verniz.

vi. Em todas as zonas bioclimáticas, as esquadrias de dormitórios devem ser dotadas de esquadria com veneziana que permita escurecimento do cômodo, com garantia de ventilação natural da janela para a entrada de luz natural quando desejado.

vii. 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).

viii. Deverá ser previsto gradil nas janelas das casas e nas unidades térreas das edificações multifamiliares.

ix. Quando os contramarcos não forem solidarizados à estrutura, as juntas receberão aplicação adequada de vedante para evitar infiltrações de água. Deve ser prevista a utilização de selante a base de poliuretano ou poliéster para calafetação de janelas.

VI. Sistemas prediais hidráulicos

a) Parâmetros do sistema:

i. Pressão estática máxima no sistema = 30 mca; e

ii. Limitação de vazões no dimensionamento sistema:

ii.1. ducha: 12 l/min

ii.2. torneiras de pia de cozinha e tanque: 6 l/min

ii.3. torneiras de lavatório: 4 l/min

ii.4. alimentação de bacia de descarga: 9 l/min

ii.5. Para fins de funcionalidade, alimentação do chuveiro elétrico: mínima de 12 l/min.

b) Prever dispositivos economizadores para chuveiros.

c) Prever pontos específicos de água e esgoto para máquina de lavar roupa.

d) Lavatório: Louça sem coluna, com dimensão mínima de 30x40cm, sifão, e torneira metálica cromada com acionamento por alavanca ou cruzeta, segundo a norma ABNT NBR 10.281, com acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.

e) Bacia sanitária com caixa acoplada e mecanismo de descarga com duplo acionamento, conforme a norma ABNT NBR 15.097, não sendo admitida bacia com abertura frontal e caixa plástica externa.

f) Tanque: Capacidade mínima de 20 litros, de concreto pré-moldado, PVC, louça, inox, granilite ou mármore sintético com torneira metálica cromada com acionamento por alavanca ou cruzeta com arejador. Acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.

g). Pia da cozinha: Bancada de 1,20 m x 0,50 m com cuba de granito, mármore, inox, granilite ou mármore sintético, torneira metálica cromada. Torneira e acabamento de registro de alavanca ou cruzeta.

h) 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 4 l/min para torneiras de lavatório e em 6 l/min para torneiras de pia de cozinha e tanque.

i) Ralos: previsão de instalação de dois ralos sifonados no banheiro, um na varanda, um na cozinha, um na área de serviço, podendo ser um ralo para atender a cozinha e área de serviço, quando estes forem integrados, e um no hall de circulação de acesso às unidades para edificação multifamiliar.

VII. Sistemas prediais Elétricos e de Comunicação

a) Pontos de tomadas elétricas: Deverão atender à ABNT NBR NM 60669 e ABNT NBR 5410 com no mínimo 4 na sala, 4 na cozinha (sendo um para micro ondas), 2 na área de serviço (ferro de passar e máquina de lavar roupas), 2 em cada dormitório, 1 ponto para ar-condicionado em cada dormitório, 1 tomada no banheiro e mais 1 ponto elétrico para chuveiro. Todos os pontos serão entregues completos.

b) Tomadas baixas a 0,40 m do piso acabado, interruptores, interfonos, campainha e outros a 1,00 m do piso acabado.

c) Iluminação de áreas condominiais internas:

i. Plafon simples com soquete para todos os pontos de luz;

ii. Lâmpadas LED com Selo Procel ou ENCE nível A no PBE; e

iii. Sistema automático de acionamento das lâmpadas – minuteria ou sensor de presença – em ambientes de permanência temporária.

d) Iluminação de áreas condominiais externas:

i. Programação de controle por horário ou fotossensor;

ii. Lâmpadas LED com Selo Procel ou ENCE classe A no PBE.

e) Pontos de comunicação: 3 pontos de telefone/lógica, sendo 1 na sala e 1 em cada dormitório (tubulação seca), 1 de campainha (completa e instalada), 1 ponto de antena (tubulação seca) e 1 ponto de interfone (completo e instalado) quando em edificação com mais de dois pavimentos.

f) Interfone: Instalar sistema de porteiro eletrônico para edificações com mais de dois pavimentos, com possibilidade de migração para sistema de interfonia digital.

g) Deve ser previsto ponto para antena individual em edificações multifamiliares.

h) Tubulação para cabos de redes de telecomunicações: deve ser prevista a tubulação de infraestrutura seca subterrânea desde a rua em frente às edificações ou



casas e internamente às construções para distribuição dos cabos até os pontos de utilização nas unidades habitacionais.

i) Prever ponto para instalação de aparelho de ar-condicionado nos 2 quartos, com a instalação de tubulação de infraestrutura completa (com fiação) e para o dreno de água em cada cômodo, além da previsão de circuito específico e dimensionamento no quadro geral para instalação dos disjuntores específicos do sistema de ar-condicionado.

j) No caso de sistema convencional (de parede), deve ser prevista a abertura de vão em no mínimo um cômodo e o isolamento/vedação deste vão, diverso da abertura da esquadria. Deverá constar no Manual do Proprietário instalação da base de apoio em caixilho de madeira e/ou de concreto ou base de apoio metálica, de responsabilidade do usuário. Deverá ser prevista padronização do ponto de instalação das condensadoras na fachada, que permita ventilação adequada do aparelho e manutenção segura, a constar na Convenção do condomínio.

k) Prever, conforme a NBR 5410, circuitos independentes para iluminação, tomadas de uso geral, tomadas de uso específico para cozinha, área de serviço e para o chuveiro, dimensionados para a potência usual do mercado local, inclusive os 02 circuitos para ar-condicionado. Prever no quadro de distribuição: Disjuntor geral, Dispositivo DR e ao menos 02 (duas) posições de disjuntor vagas.

VIII. Elevador

a) Para edificações multifamiliares acima de dois pavimentos sem elevador, deve ser previsto e indicado no projeto espaço destinado à sua instalação, bem como informado no manual do proprietário, o qual deve permitir sua execução e instalação futura. Não é necessária nenhuma obra física para este fim, exceto a execução da sua fundação, que deverá ser projetada e executada caso o espaço previsto para a futura instalação do elevador esteja no interior da edificação. Além disso, a estrutura deverá ser projetada e executada para suportar as cargas de instalação e operação do equipamento.

IX. Instalação de gás

a) Preferencialmente, o fornecimento de gás será através de gás natural canalizado, nas localidades onde existe disponibilidade.

b) É vedado o uso de botijões dentro das unidades habitacionais em empreendimentos com mais de 2 pavimentos.

c) Instalação de sistema para individualização do consumo de gás em conformidade com os padrões locais para geração de conta individualizada.

d) Deve ser prevista a proteção física dos medidores de gás.

X. Correspondência

a) Deve ser instalada uma caixa para recebimento de correspondências com identificação da unidade habitacional em edificações multifamiliares.

XI. Sistemas Inovadores

a) Serão aceitas tecnologias inovadoras de construção homologadas pelo SINAT, desde que tenham Documento de Avaliação Técnica (DATEC) vigente no âmbito do SINAT do PBQP-H

b) Devem ser instaladas placas informativas nas edificações de empreendimentos nos casos de utilização de alvenaria estrutural ou sistemas inovadores.



5. Acessibilidade e adaptação

I. Unidades adaptadas (conforme demanda)

a) Disponibilizar unidades adaptadas ao uso por pessoas com deficiência, quando houver, de acordo com a demanda necessária e conforme a deficiência apresentada, com alguns dos seguintes itens:

i. Puxador horizontal na porta do banheiro, conforme ABNT NBR 9050;

ii. Barras de apoio junto à bacia sanitária, conforme ABNT NBR 9050;

iii. Barras de apoio no boxe do chuveiro, conforme ABNT NBR 9050;

iv. Banco articulado para banho, conforme ABNT NBR 9050;

v. Barras de apoio junto ao lavatório, conforme ABNT NBR 9050;

vi. Bacia sanitária com caixa acoplada e acionamento por alavanca, conforme ABNT NBR 9050;

vii. Torneiras de banheiro, cozinha e tanque com acionamento por alavanca ou por sensor;

viii. Bancada de cozinha instalada a 85 cm com altura livre inferior de 73 cm;

ix. Plataforma elevatória de percurso fechado;

x. Chuveiro com barra deslizante para ajuste de altura;

xi. Lavatório e bancada de cozinha instalados a 70 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo);

xii. Registro do chuveiro instalado a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo);

xiii. Registro do banheiro instalado a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo);

xiv. Acessórios de banheiro instalados a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo);

xv. Quadro de distribuição de energia instalado a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo);

xvi. Maçanetas, interruptores, campainha e interfone (quando na parede), instalados a 80 cm do piso acabado (ou outra altura indicada pela pessoa com nanismo);

xvii. 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;

xviii. Interfone;

xix. Fita contrastante para sinalização de degraus ou escadas internas, conforme ABNT NBR 9050;

xx. Contraste visual entre piso e paredes e entre paredes e portas, conforme ABNT NBR 9050;

xxi. Contraste visual para tomadas, interruptores, quadros de distribuição de energia, campainha e interfone;

xxii. Adesivos em braille junto a interruptores indicando sua posição (ligado/desligado) e no quadro de distribuição indicando os circuitos relacionados a cada disjuntor; e

xxiii. Fixador de portas para mantê-las abertas quando necessário.

6. Gestão das águas



I. Instalações

- a) O projeto do empreendimento e edificações deverá favorecer a gestão das águas (potáveis e pluviais) contribuindo para mitigar problemas de escassez e para a utilização mais sustentável desse insumo.
- b) A bomba de água deve possuir ENCE nível A no PBE, quando houver.

II. Medição individualizada

- a) Instalação de sistema para individualização do consumo de água em conformidade com os padrões da concessionária local e geração de conta individualizada.
- b) Nos locais onde não houver padrões específicos da concessionária, deve ser realizada a instalação de sistema para individualização de água com locação de hidrômetro homologado pelo INMETRO, em área comum, no térreo.
- c) Deve ser prevista a proteção física dos medidores de água.

7. Ações do construtor

I. Orientações às famílias beneficiárias

- a) Deverá ser entregue a todas as famílias beneficiárias, Manual do Proprietário contendo todas as informações necessárias para a compreensão sobre a adequada ocupação da unidade habitacional, manutenção preventiva, garantias, assistência técnica e Serviço de Atendimento ao Consumidor, com destaque para sistemas inovadores, que requeiram atenção específica, atendendo a norma da ABNT NBR 14.037, quando for o caso. O manual deverá conter imagens que exemplifiquem o sistema, com adoção de linguagem simples. Deverá ser fornecido também em versão acessível a PCD e digital.
- b) O Construtor deverá prever capacitação aos beneficiários para a correta manutenção do sistema de pintura externo, além de inserir orientações no Manual do Proprietário que contenham o custo periódico para manutenção.
- c) Para as casas térreas, deve ser entregue às famílias beneficiárias, junto com o Manual do Proprietário, ao menos uma proposta de ampliação da unidade habitacional, com a orientação quantos às soluções estruturais que não podem sofrer intervenção.
- d) No caso de edificação multifamiliar, deve ser entregue Manual do Síndico ao(s) morador(es) responsável(is).
- e) Deverão ser estabelecidos e divulgados canais de comunicação para recebimento de questões relacionadas a problemas construtivos.
- f) Devem ser instaladas placas informativas nas edificações de empreendimentos nos casos de utilização de alvenaria estrutural ou sistemas inovadores.

II. Descomissionamento

- a) A obtenção do CNPJ do Condomínio será de responsabilidade da empresa construtora, quando ocorrerá o descomissionamento da obra.

Tabela 2 – Especificações recomendáveis do projeto da edificação e da unidade habitacional:

1. Estratégias de conforto



| |
|--|
| I. Ventilação |
| a) Ventilação cruzada para edificações multifamiliares em todas as zonas bioclimáticas. |
| II. Desempenho |
| a) Comprovação de desempenho térmico intermediário ou superior das áreas de permanência prolongada das unidades habitacionais, de acordo com a norma da ABNT NBR 15.575-1, que pode ser realizada por meio de simulação computadorizada ou pelo método simplificado do PBE-Edifica. |
| b) Unidades Habitacionais com envoltória que comprovadamente possuem desempenho intermediário ou superior, de acordo com a norma ABNT NBR 15.575, não precisam comprovar o atendimento às especificações de absorvância solar e transmitância térmica de paredes e coberturas. |
| c) A comprovação do atendimento às especificações de desempenho térmico da envoltória pode, alternativamente, ser feita pela apresentação da etiqueta do PBE-Edifica para envoltória, de acordo com a norma ABNT NBR 15.575. |
| 2. Sistemas e componentes |
| I. Métodos construtivos |
| a) Uso de sistema construtivo modular e industrializado. |
| b) Uso de madeira de reflorestamento ou de floresta nativa certificada. |
| c) Uso de madeira certificada para a fase de produção (formas, escoras, entre outros). |
| d) Uso de madeira certificada para uso permanente (estrutura do telhado, entre outros). |
| II. Cobertura |
| a) Transmitância térmica (U): |
| i. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 1, 2, 3, 4 e 5, para edificações unifamiliares, a transmitância térmica (U) em W/m ² K deve ser menor ou igual a 0,7. Para tipologias multifamiliares, a transmitância térmica (U) em W/m ² K deve ser abaixo de 2,02. |
| ii. Em unidades localizadas na zona bioclimática 3 para edificações multifamiliares, a transmitância térmica (U) em W/m ² K pode ser menor ou igual a 2,20 no caso de uso de cobertura verde. |
| iii. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 6, 7 e 8, para todas as tipologias, a transmitância térmica (U) em W/m ² K deve ser abaixo de 2,02. |
| b) Adoção de telhados verdes nas estruturas acessórias. |
| III. Sistemas de Vedação Ver65cal |
| a) Transmitância Térmica (U) e Capacidade Térmica (CT): |
| i. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 1 e 2, os limites de Transmitância Térmica (U) em W/m ² K e Capacidade Térmica (CT) em kJ/m ² K para edificação unifamiliar, devem ser: U menor ou igual a 2,70 e CT maior ou igual a 130. Para edificação multifamiliar, devem ser U menor ou igual a 1,30 e CT maior ou igual a 130, ou U menor ou igual a 0,75 e CT maior ou igual a 30. |
| ii. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 3, 4, 5, 6, 7 e 8, os limites de Transmitância Térmica (U) em W/m ² K e Capacidade Térmica (CT) em kJ/m ² K para edificação unifamiliar, devem ser: U menor ou igual a 1,85 e CT maior ou igual a 130. |



ou U menor ou igual a 0,75 e CT maior ou igual a 30. Para edificação multifamiliar, devem ser: U menor ou igual a 2,70 e CT maior ou igual a 130.

IV. Esquadrias

a) Utilização de portas em madeira certificada.

b) Eficiência das janelas: os limites mínimos do percentual de abertura de elementos transparentes em relação à área do cômodo (PtApp), o fator de ventilação da esquadria (FV) e a necessidade de sombreamento sejam:

i. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 1 e 2, para edificação unifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios. Para tipologia multifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala.

ii. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 3 e 4 para edificação unifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala, ou PtApp maior ou igual a 23%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios. Para tipologia multifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV \geq 0,45 recurso de sombreamento nos dormitórios e sala.

iii. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 5 e 8, para edificação unifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,90 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala, ou PtApp maior ou igual a 23%, Fv maior ou igual a 0,90 com recurso de sombreamento nos dormitórios, ou PtApp maior ou igual a 23%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala. Para edificação multifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, Fv maior ou igual a 0,90 recurso de sombreamento nos dormitórios e sala, ou PtApp maior ou igual a 23%, FV maior ou igual a 0,45 recurso de sombreamento nos dormitórios e sala.

iv. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 6, para edificação unifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,90 com recurso de sombreamento nos dormitórios, ou PtApp maior ou igual a 23%, Fv maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala. Para edificação multifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,90 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala, ou PtApp maior ou igual a 23%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala.

v. Em unidades localizadas nas zonas bioclimáticas 7, para edificação unifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,90 com recurso de sombreamento nos dormitórios, ou PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala, ou PtApp maior ou igual a 23%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios. Para edificação multifamiliar: PtApp maior ou igual a 17%, FV maior ou igual a 0,90 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala, ou PtApp maior ou igual a 23%, FV maior ou igual a 0,45 com recurso de sombreamento nos dormitórios e sala.

V. Sistemas prediais hidráulicos

a) Em edificações multifamiliares, deve ser prevista a instalação de *shatts* com fácil acesso para manutenção das instalações em cada unidade habitacional.

VI. Correspondência

a) Deve ser previsto local adequado para armazenamento de pacotes de maior volume.

3. Impacto Ambiental



Tabela 2 – Especificações recomendáveis da obra:

| |
|---|
| 1. Avaliação de conformidade |
| I. Empresa e materiais |
| a) O projeto do empreendimento deverá ser desenvolvido conforme a metodologia <i>Building Informa69 on Modelling</i> (BIM), cumprindo as normas técnicas brasileiras vigentes sobre o tema. |
| b) Utilização de cimentos na obra serão do tipo Cimento Portland de Alto-forno CP III e CP IV. |
| c) Utilização de materiais oriundos de empresas da região, estimulando o desenvolvimento das indústrias locais. |
| 2. Impacto ambiental |
| I. Resíduos sólidos |
| a) Adoção de reciclagem para destinação de resíduos de construção classe A – resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados (tijolos, blocos, telhas, dentre outros), conforme classificação da Resolução CONAMA n° 307/2002. |
| b) Adoção de reciclagem para destinação de resíduos de construção classe B – resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso, conforme classificação da Resolução CONAMA n° 307/2002. |
| II. Avaliação |
| a) Utilização de ferramenta para cálculo de inventário da emissão de Carbono, para avaliação da emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE), por meio da ferramenta Ccarbon ou outras. |
| b) Utilização de ferramenta para Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) do empreendimento. |



ANEXO IV

ESPECIFICAÇÕES DA OBRA

1. Ficam estabelecidas as especificações referentes à fase de obras dos empreendimentos habitacionais no âmbito da linha de atendimento de provisão subsidiada de unidades habitacionais novas em áreas urbanas com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial e com recursos do Fundo de Desenvolvimento Social, integrantes do Programa Minha Casa, Minha Vida, que devem ser observadas pelas empresas do setor da construção civil, Entidades Organizadoras, entes públicos locais e agentes financeiros responsáveis pelo empreendimento habitacional, na forma especificada neste Anexo.

Tabela 1 – Especificações obrigatórias da obra:

| |
|---|
| 1. Avaliação de conformidade |
| I. Empresa e materiais |
| a) Atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H): |
| i. na promoção da qualidade, produtividade e sustentabilidade do Habitat, principalmente na utilização de materiais de construção em conformidade com as normas técnicas, especialmente aqueles fabricados, importados ou distribuídos por empresas qualificadas nos programas setoriais da qualidade (PSQ) do Sistema de Qualificação de Empresas de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC); |
| ii. na contratação de empresas construtoras certificadas no Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC); e |
| iii. na utilização de Documento de Avaliação Técnica (DATec) vigente para o uso de tecnologias inovadoras, e na adoção de Fichas de Avaliação de Desempenho (FAD) para sistemas convencionais, no âmbito do Sistema Nacional de Avaliação Técnica de Produtos Inovadores e Sistemas Convencionais (SiNAT), especificados nos projetos. |
| 2. Impacto ambiental |
| I. Resíduos sólidos |
| a) Adoção de Gestão adequada de resíduos sólidos, conforme previsto pela Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n° 307/2002, e suas alterações, e a norma ABNT NBR 10.004, com a segregação, acondicionamento, transporte, bem como o tratamento dos resíduos e a disposição final dos rejeitos. |
| b) A segregação de Resíduos da Construção e Demolição (RCD) na origem (na obra), para as classes A e B, conforme classificação da Resolução CONAMA n° 307/2002, deverá ocorrer em no mínimo 4 das 10 subclasses, sendo: |
| i. Subclasses da Classe A: Concreto, produtos cimentícios, resíduos mistos e solos provenientes de terraplenagem; e |
| ii. Subclasses da Classe B: Gesso, plástico, papelão, metal, vidro e madeira. |



I. Gestão das águas

a) Instalação de cisterna individualizada para edificação unifamiliar, de acordo com norma da ABNT 15527, com dimensionamento compatível com o índice pluviométrico da região.

b) Instalação de cisterna para áreas comuns em edificação multifamiliar, de acordo com norma da ABNT 15527, com dimensionamento compatível com o índice pluviométrico da região.

c) Instalação de reservatório de retenção para enchentes em áreas urbanas consolidadas sujeitas à inundação.

II. Avaliação

a) Certificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE Edifica, Selo PROCEL ou Selo Casa Azul – CAIXA.

III. Eficiência Energética

a) Instalação de sistemas eficientes de aquecimento de água, conforme classificação A do PBE Edifica.

