

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO – CEL/SEPLAN

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

MODALIDADE: CHAMAMENTO PÚBLICO

NÚMERO: 33001/2014

NOME/RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

CIDADE:

ESTADO:

TELEFONE:

FAX:

E-MAIL:

CEP:

PESSOA PARA CONTATO:

Recebi (emos) através do acesso à página <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/licitacoes/>, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

LOCAL:

DATA:

ASSINATURA:

Objetivando comunicação futura entre a Prefeitura Municipal de João Pessoa e essa Empresa, solicitamos a Vossa Senhoria o preenchimento e remessa do recibo de entrega do Edital supra, à Comissão, pessoalmente ou pelo e-mail cel_seplan_pmjp@hotmail.com. O não encaminhamento do recibo exime a Comissão Especial de Licitação da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório como de quaisquer informações adicionais. A CEL/SEPLAN localiza-se no seguinte endereço: Avenida Diógenes Chianca, nº 1777, Edifício Paulo Conde (4º Andar) – Centro Administrativo Municipal, Bairro de Água Fria, João Pessoa – PB, CEP nº 58053-900.

João Pessoa/PB, ___ / ___ / 2014.

Assinatura do responsável da retirada do edital: _____

NEWTON EUCLIDES DA SILVA
Presidente da Comissão Especial de Licitação

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

EDITAL

CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 33001/2014 – SEPLAN/PMJP
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO

2014/40739 - CEL/SEPLAN/PMJP

OBJETO:

Pré Qualificação de empresas do ramo da construção civil para apresentação de proposta à CAIXA – Caixa Econômica Federal – para construção de habitação de interesse social, para famílias com renda mensal de R\$ 1.600,00 (Um mil e seiscentos reais) no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV

LOCAL:

Avenida Diógenes Chianca, nº 1777, Edifício Paulo Conde (4º Andar) – Centro Administrativo Municipal, Bairro de Água Fria, João Pessoa/PB – CEP nº 58053-900.

RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

DIA: 05/05/2014

HORA: 09h:30 min



PREFEITURA DE
JOÃO
PESSOA
PRA VIVER MELHOR

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº33001/2014

Data de realização: 05/05/2014

Hora: 09:30

Local: SALA COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO - SEPLAN

OBJETIVO: PRÉ-QUALIFICAR empresas do ramo da construção civil para apresentação de proposta à CAIXA – Caixa Econômica Federal – para construção de habitação de interesse social, para famílias com renda mensal de R\$ 1.600,00 (Um mil e seiscentos reais) no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV.

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4º ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARAÍBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1. APRESENTAÇÃO:

O MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO DE JOÃO PESSOA, com sede na Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria / Edifício Paulo Conde 4º Andar – João Pessoa, PB – CEP: 58053-900, na Cidade de João Pessoa, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº.08.806.721/0001-03, vem por meio da Comissão Especial de Licitação da SEPLAN, neste Ato Representada por seu Presidente, tornar público que realizará a PRÉ-QUALIFICAÇÃO das empresas do ramo da construção civil com comprovada capacidade técnica, que manifestarem interesse na apresentação de proposta à CAIXA ECONÔMICA FEDERAL-CAIXA – para construção de habitação de interesse social, para famílias com renda mensal de até R\$1.600,00(hum mil e seiscentos reais), no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV operado pela CAIXA, instituído pela Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, e suas alterações, regulamentada pelos Decretos nº 6.820, de 13 de abril de 2009 e 7.499 de 16 de junho 2011 e Portaria nº 168 de 12 de abril de 2013 e a Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO:

2.1 – O objeto deste Edital de Chamamento é selecionar empresa do ramo da construção civil, com comprovada Capacidade Técnica, para à partir de um Projeto Básico pré-estabelecido, elaborar os Orçamentos e Projetos Executivos da área denominada CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES, no bairro São José em João Pessoa, e sua execução pelo “Programa Minha Casa, Minha Vida”, conforme anexo 01, para atender famílias que satisfaçam aos critérios da Portaria nº 140 de 5 de março de 2010 e Portaria nº 610 de 26 de Dezembro de 2011 do Ministério das Cidades incluídas no Programa Minha Casa, Minha Vida em parceria com o agente financeiro autorizado a operá-lo, conforme especificações técnicas constantes deste Edital.

2.2 – A empresa selecionada será responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias, como a elaboração e aprovação do Projeto Executivo de Combate a Incêndio, elaboração de Projetos Complementares de Engenharia dos Centros Comerciais.



Respeitando o valor total estabelecido por Unidade Habitacional, conforme Portaria 465 de 2011 do MCIDADES, Construção de 1024 U.H. de aproximadamente 49 m² cada, em prédios de T+3, conforme projetos arquitetônicos e urbanísticos, aprovados pelos órgãos competentes e fornecidos em anexo, com sua devida infraestrutura (estacionamento, pavimentação, ciclovia, praças de lazer, instalações de ATIs e paisagismo), atendendo a **Portaria 168 de 2013** do MCIDADES, além das unidades habitacionais, deverão ser construídas, segundo projetos em anexo, os seguintes equipamentos públicos:

2.3 – Os equipamentos públicos de que trata o item 2.2 estão listados abaixo:

37 Locais Destinado ao Lixo Urbano;

01 Centro Comercial – Grande;

01 Centro Comercial – Pequeno;

Áreas de Playground – (Conforme Projetos).

2.4 – Os projetos executivos, memorial descritivo, orçamentos das unidades habitacionais, dos equipamentos públicos e obras de infraestrutura, são todos de responsabilidade da empresa selecionada, e deverão atender às especificações mínimas e programas de necessidade constantes nos projetos básicos (Anexo 06) deste Edital, além de obedecer à legislação vigente, atendendo aos requisitos necessários para aprovação da proposta pelos agente financeiro autorizados.

2.5 – A seleção da empresa, nos termos deste Edital de Chamamento, não implicará na sua contratação pelo agente financeiro autorizado. A contratação dependerá de aprovação da análise de risco, da análise técnica de engenharia e da aprovação dos projetos em todas as instâncias e órgãos competentes, e sua adequação ao “Programa Minha Casa, Minha Vida”.

2.6 – Tendo em vista que as unidades habitacionais referentes a este Edital são destinadas a famílias na faixa de renda1 (Faixa 1 – Renda até R\$ 1.600,00), será utilizado o programa para a referida faixa de renda, a saber, MCMV – Recursos do Fundo de Arrendamento Residencial, sendo necessária a proposta para aprovação do Agente Financeiro, de acordo com as regras de cada Programa.

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4o ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARÁIBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



3. ESPECIFICAÇÕES E PREÇO MÁXIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS, DA INFRAESTRUTURA, E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS:

- 3.1 - As especificações técnicas construtivas e executivas mínimas estão detalhadas nos documentos integrados no Anexo 06 que integra o presente Edital, sendo fixados, abaixo, a área privativa principal (NBR – 12.721/2004) e o preço máximo de construção de cada unidade habitacional com a respectiva infraestrutura interna e externa (para faixa até R\$1.600,00 está incluído também o valor dos equipamentos públicos).
- 3.2 - No Preço Máximo das Unidades constante no Termo de Referência e Portaria nº 168/2013 estão incluídos os custos de elaboração e aprovação dos Projetos de Estrutura e complementares das unidades habitacionais, dos equipamentos públicos (no caso da faixa de renda até R\$1.600,00), bem como os custos relativos à construção das unidades habitacionais, dos equipamentos públicos descritos nos itens 2.2 e 2.3, aos documentos cartoriais, às obras de infraestrutura internas ao lote, às áreas comuns, às áreas de garagem ou estacionamento, às obras de interligação de serviços públicos (água potável, água pluvial, esgoto, energia e telefonia).
- 3.3 – A descrição da área – BAIRRO SÃO JOSÉ, destinada à construção das unidades habitacionais e as diretrizes e normas para execução estão no Anexo 01 e Anexo 06.
- 3.4 - Cabe à empresa selecionada utilizar para construção das unidades habitacionais somente os lotes residenciais.
- 3.5 - A empresa selecionada será responsável pela elaboração e apresentação dos projetos e documentos necessários à viabilização do empreendimento junto ao Agente Financeiro autorizado para contratação do financiamento, segundo as exigências do Programa Minha Casa, Minha Vida.
- 3.6 - O projeto a ser apresentado ao agente financeiro deverá ser o mesmo que serviu de base para a seleção.
- 3.7 - Para o programa destinado a famílias com renda de até R\$ 1.600,00, a fração ideal será subsidiada ao mutuário, por ocasião da formalização do contrato de financiamento junto ao agente financeiro, observadas as normas aplicáveis ao Fundo de Arrendamento Residencial.



3.8 – A SEDES/PMJP fará o Trabalho Técnico Social. O Projeto de Trabalho Técnico Social será definido de acordo com as características do empreendimento e do contexto social.

CAPÍTULO II

DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

4. DA AQUISIÇÃO DO EDITAL

4.1 Este edital e seus Anexos poderão ser adquiridos mediante a entrega de um CD/DVD virgem ou Pen Drive para cópia do Edital, apresentação de carimbo com o CNPJ da empresa e preenchimento do formulário de protocolo, disponibilizados pela COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO – SEPLAN, Localizada à RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777, ÁGUA FRIA / EDIFÍCIO PAULO CONDE 4º ANDAR – CEP: 58053-900, na Cidade de João Pessoa no horário das 14:00 as 18:00;

5. DATA, LOCAL e HORÁRIO

5.1 – A Chamada Pública será realizada no dia 05/05/2014 às 09:30h, para recebimento das propostas e abertura, na COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO – SEPLAN, LOCALIZADA à RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777, ÁGUA FRIA / EDIFÍCIO PAULO CONDE 4º ANDAR, CEP: 58053-900, na Cidade de João Pessoa.

5.2 - Na eventualidade da não realização do certame na data aprazada será marcada nova data e hora, utilizando-se os mesmos procedimentos da divulgação anterior;

6. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS:

6.1 Poderão ser apresentados documentos originais, emitidos através da INTERNET, não sendo exigida autenticação destes, ficando a critério da Comissão, a confirmação de sua autenticidade junto ao órgão emissor;



7. REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO:

- 7.1 A participação na Chamada implica na aceitação integral e irrevogável pelos participantes, dos termos, cláusulas, condições e Anexos do Edital, bem como na observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas e legais aplicáveis, não sendo aceita, sob qualquer hipótese, alegação de seu desconhecimento em qualquer fase do procedimento desta Chamada Pública, conforme Anexo 02;
- 7.2 Somente poderão participar empresas legalmente constituídas e estabelecidas, que estejam habilitadas e capacitadas a executar o seu objeto e que satisfaçam, integralmente, a todas as condições do Edital;
- 7.3 Não poderão participar empresas que tenham sido consideradas suspensas e/ou inidôneas por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta ou que estejam em Recuperação Extrajudicial ou com falência decretada;
- 7.4 Não poderá participar, ainda, da Chamada Pública, direta ou indiretamente:
 - 7.4.1 Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pelo certame;
 - 7.4.2 Para cumprimento do disposto acima, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto e o participante.
- 7.5 É vedada a qualquer pessoa física ou jurídica, a representação demais de 01(uma) empresa na presente Chamada;
- 7.6 O Participante, nas sessões públicas, poderá se fazer representar por dirigente, por procurador ou pessoa devidamente credenciada, através de instrumento público ou particular, escrito e firmado pelo representante legal da mesma, a quem sejam outorgados ou conferidos amplos poderes para representá-lo em todos os atos e termos da Chamada;
- 7.7 Quando a representação se fizer por intermédio de instrumento particular, este, obrigatoriamente, terá a firma reconhecida;



- 7.8 A representação por instrumento público ou pelo contrato social, quando apresentados em cópia reprográfica poderão ser autenticados pela comissão mediante a apresentação, pelo participante interessado, do documento original;
- 7.9 A representação será acompanhada de documento de identificação emitido por Órgão Público;
- 7.10 Ficará impedido de quaisquer manifestações em referência a fatos relacionados com a presente Chamada o portador da empresa participante que não apresentar instrumento de representação, ou cuja documentação não atender às especificações supracitadas.

8. DO RECEBIMENTO E ABERTURA DO ENVELOPE – “HABILITAÇÃO”

- 8.1 No local, data e horário indicados, cada empresa participante deverá apresentar à Comissão Especial de Licitação – CEL da Secretaria de Planejamento Municipal, o Envelope “HABILITAÇÃO”, fechado, devidamente lacrado, contendo todos os documentos indicados nos ITENS do presente edital, informando na parte externa, além do nome da empresa e CNPJ(MF), os seguintes dizeres:

Envelope único –“HABILITAÇÃO” Chamada Pública nº 33001/2014
Nome da Empresa:
CNPJ:



9. DA HABILITAÇÃO:

9.1 DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 9.1.1 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado da ata devidamente arquivada da Assembléia Geral da reunião do Conselho de Administração que elegeu seus administradores, devendo ser apresentada comprovação da publicação, pela imprensa, da ata arquivada ou o termo de constituição de firma individual, como devido registro comercial, se for o caso;
- 9.1.2 Entende-se como em vigor a apresentação do documento em sua versão original, com suas alterações posteriores (caso tenha havido) ou sua versão consolidada;
- 9.1.3 Dentro dos objetos sociais deve estar contemplada a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis como objeto da Chamada;
- 9.1.4 Cédulas de identidade dos representantes legais da empresa, ou documento com validade em todo o território nacional que identifiquem seus administradores;
- 9.1.5 Certidão Simplificada de Registro em Junta Comercial ou Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas, dentro da validade;

9.2 DA HABILITAÇÃO FISCAL:

- 9.2.1 Prova de inscrição no CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 9.2.2 Certidão de Regularidade Fiscal para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do Participante ou outra equivalente, na forma da lei. A empresa que possuir sede ou domicílio fora do Estado de Paraíba, deverá apresentara comprovação da regularidade fiscal da Secretaria da Fazenda do Estado da Paraíba;



- 9.2.3 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Receita Federal do Brasil (RFB) ou Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) - CND;
- 9.2.4 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, mediante apresentação de Certificado de Regularidade Fiscal – (CRF), expedido pela Caixa Econômica Federal.
- 9.2.5 Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através da apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), em atendimento a Lei 12.440/2011, disponível no endereço eletrônico www.tst.gov.br/web/guest/certidao.
- 9.2.6 Declaração de Fato Impeditivo, conforme ANEXO 05;

9.3 DA HABILITAÇÃO ECONÔMICO–FINANCEIRA:

- 9.3.1 Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 90(noventa) dias, caso não conste validade expressa;
- 9.3.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social (2013), já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado pelo órgão competente, da sede ou domicílio da concorrente, que deverá comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 9.3.2.1 Os documentos, acima referidos, podem ser atualizados quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data fixada para entrega dos envelopes, tomando como base avariação ocorrida no período do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou de outro indicador que venha substituí-lo;



9.3.2.2 Entende-se na forma da lei: quando se tratar de sociedade anônima, Balanços e Demonstrações Contábeis publicados na Imprensa Oficial, consoante Lei Federal nº6.404/76 e suas atualizações e/ou quanto às demais formas societárias, o original ou fotocópia autenticada, devidamente registrada pelo órgão competente da sede ou domicílio da concorrente;

9.3.2.3 Para as empresas constituídas no exercício em curso, serão aceitos os Balanços de Abertura devidamente assinados pelo titular ou representante legal da empresa e pelo contador autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da participante;

9.3.2.4 As Sociedades Limitadas, e Sociedades sujeitas ao Regime do SIMPLES, também deverão apresentar cópias do Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício, devidamente assinados e autenticados;

9.3.3 Comprovação da capacidade econômico-financeira, tomando por base o balanço e as demonstrações contábeis apresentados, que deverão revelar valores que atendam aos limites determinados, para os seguintes índices:

$$1. \text{ ILG} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}} \geq 1,00$$

$$2. \text{ IEG} = \frac{\text{PC} + \text{ELP}}{\text{AT}} < 0,5$$

$$3. \text{ ILC} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} > 1,00$$



ONDE:

ILG =	Índice de Liquidez Geral
ILC =	Índice de Liquidez Corrente
IEG =	Índice de Endividamento Geral
AC =	Ativo Circulante
RLP =	Realizável em Longo Prazo
PC =	Passivo Circulante
ELP=	Exigível em Longo Prazo
AT =	Ativo Total

9.3.3.1 Os índices deverão ser apurados com os dados do último balanço patrimonial já exigível na forma de lei. As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculo juntado ao balanço;

9.3.3.2 Quando se tratar de empresa individual ou sociedade limitada, a CEL/SEPLAN se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas empresas participantes.

10. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

10.1. – Comprovar a capacidade de execução de empreendimentos imobiliários compreendendo, no mínimo, 28.000 m² de edificações habitacionais coletivas verticais, por meio de até 3 (três) Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo CREA e/ou CAU/BR, nas quais conste a proponente como empresa contratada/executora do empreendimento, ou Declaração(ões) de Capacidade Técnica, emitida(s) por pessoa(s) jurídica (s) de direito público ou privado, devidamente visado no CREA e/ou CAU/BR.



- 10.2 – Comprovar que a empresa proponente possui em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior detentor(res) de Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA ou CAU/BR, comprovando que este (s) executou(aram) obras de construção de edificações de características semelhantes às especificadas neste edital.
- 10.3 – Comprovar que a empresa proponente possui em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior detentor(res) de Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CAU, comprovando que este (s) executou(aram) Projetos de Urbanismo com características semelhantes as especificadas neste edital.
- 10.4 – A comprovação exigida acima dar-se-á através da apresentação de cópia da carteira de trabalho do profissional que comprove a condição de que pertence ao quadro da licitante, de contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, de contrato de prestação de serviço ou, ainda, da declaração de contratação futura do profissional responsável, acompanhada da anuência deste, ambas com firma reconhecida.

11. DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO E JULGAMENTO:

- 11.1 Será selecionada pela Comissão de Avaliação da SEPLAN/UEM/PMJP, para apresentação da proposta definitiva junto à Caixa Econômica Federal, aquela Empresa que apresentar a maior nota no somatório da pontuação, seguindo uma ordem de classificação obtida de acordo com os seguintes critérios:



Critérios de Pontuação		
Item	Descrição	Ponto(s)
A	<u>Menor Prazo</u> : De empreendimentos já entregues no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, considerando a seguinte matriz:	
	≤ 1.000 Unidades (com prazo máximo de execução de 18 meses)	3,00*
	1.000 <U.H. ≤ 1.500 (com prazo máximo de execução de 24 meses)	3,00*
	> 1000 (com prazo máximo de execução de 30 meses)	3,00*
B	<u>Histórico de contratos celebrados junto a CAIXA no âmbito do programa Minha Casa Minha Vida na faixa de até R\$1.600,00 de renda familiar</u> : comprovar por meio de apresentação de contratos <u>assinados pela instituição financeira CAIXA</u> , na qual conte claramente o número de unidades contratadas nos últimos (02) dois anos. Será atribuída pontuação para cada UH.	2,00
C	<u>Histórico de produção de empreendimentos no âmbito do crédito imobiliário</u> : comprovar por meio de declaração assinada por instituição financeira reconhecida, na qual conste claramente o número de unidades efetivamente produzidas nos últimos 2(dois)anos. Será atribuída pontuação para cada UH, limitada a 500 (quinhentos) pontos.	1,00
U.H.: Unidade Habitacional		
* acréscimo de 1 ponto para cada mês a menos de entrega antecipada ao prazo previsto (por empreendimento).		



- 11.2 Serão consideradas desclassificadas as empresas que obtiverem nota final igual a “0” (zero) no somatório dos critérios estabelecidos no subitem 13.1.
- 11.3 Serão adotados como critério de desempate, sucessivamente:
- 11.3.1 O maior número de contratos celebrados junto a CAIXA no âmbito do programa Minha Casa Minha Vida na faixa de até R\$1.600,00 de renda familiar;
 - 11.3.2 O maior volume de unidades habitacionais produzidas nos últimos 2 (dois) anos, no menor lapso temporal;
 - 11.3.3 Persistindo empate no resultado da apuração dos itens “A”, “B”, “C” e “D”: será escolhida a empresa que possuir o contrato social mais antigo (por sorteio, na presença de representantes das empresas empatadas, em data e local a serem indicados pela CEL/SEPLAN.)
- 11.4 A CEL/SEPLAN publicará o resultado da Chamada Pública e emitirá o termo de pré qualificação, indicando à CAIXA as empresas selecionadas, com a respectiva documentação apresentada.
- 11.5 O não atendimento a qualquer dessas regras previstas no presente edital de Chamada Pública, implicará na imediata exclusão do participante do presente processo seletivo.
- 11.6 Serão concedidos 03(três) dias úteis para a apresentação de eventuais recursos, no caso de desclassificação do participante pelo não atendimento das exigências da presente Chamada Pública.
- 11.7 Os recursos porventura interpostos deverão ser encaminhados à Comissão Especial de Licitação, que em 02 (dois) dias úteis deverá se manifestar acerca do seu cabimento.



- 11.8 As empresas pré-qualificadas deverão apresentar à CAIXA, no prazo que ela determinar, as propostas contendo os Projetos Executivos Complementares, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias, Aprovação nos Órgãos Competentes (CPRH, CAGEPA, ENERGISA, Município), que completarão a Proposta Comercial, visando análise e contratação da operação no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, conforme especificado pela CAIXA.
- 11.9 O orçamento a ser apresentado à CAIXA deverá conter valores expressos em Real(R\$), em algarismos e por extenso, para obra/serviços de que trata o presente edital, estando incluídos no preço todos os materiais, mão-de-obra, transporte, equipamentos, instalações, tributos, seguros, inclusive os relativos à obtenção do habite-se, da CND do INSS, da averbação da construção à margem da respectiva matrícula e do registro da Especificação/Instituição do Condomínio, demais encargos legais e quaisquer outras despesas, diretas e indiretas indispensáveis ao perfeito cumprimento do objeto desta seleção, mencionando preços unitários e totais, bem como o valor total da proposta.
- 11.10 No preço de cada item deverão ser considerados todos os componentes, peças, arremates e demais materiais e serviços, necessários à completa execução do objeto, contemplados custos diretos e indiretos de forma a propiciar condições de utilização plena das instalações, atendidas todas as condições de salubridade, segurança e habitabilidade.
- 11.11 Findo o prazo estipulado, a ordem de classificação será de acordo com os critérios estabelecidos nos itens 13.1 e 13.3.

CAPÍTULO III

PROCEDIMENTOS DA CHAMADA PÚBLICA:

12. PROCESSO



- 12.1 Abertos os trabalhos da reunião pela Comissão de Especial de Licitação, não serão recebidos outros documentos ou propostas, nem serão permitidos adendos ou alterações nas que tiverem sido apresentadas, ressalvada a faculdade de a Comissão promover diligências para a obtenção de informações e esclarecimentos complementares de quaisquer das empresas participantes.
- 12.2 Cada participante deverá representar apenas uma empresa que, munido da carta credencial (Anexo02), documento necessário à participação na seleção, responda por sua representada, devendo identificar-se com cédula de identidade ou outro documento equivalente.
- 12.3 Na mesma data e horário previstos para o recebimento do envelope de “QUALIFICAÇÃO”, avistados interessados presentes, será aberto o referido envelope, cujos documentos serão examinados e rubricados pelos membros da Comissão e participantes presentes.
- 12.4 Será lavrada ata como registro das principais ocorrências da reunião, em especial a enumeração das empresas que apresentarem o envelope de “QUALIFICAÇÃO”.
- 12.5 O resultado da pré-qualificação será publicado na forma da lei, em data oportuna, após análise da documentação de habilitação.
- 12.6 Será de responsabilidade da empresa selecionada o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de qualquer de seus empregados, prepostos ou contratados.

CAPÍTULO IV

DA INABILITAÇÃO:

- 13.1 – Serão inabilitadas as empresas que não atenderem às exigências deste Edital de Chamamento.

CAPÍTULO V

DO ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS:



- 14.1 A SEPLAN/PMJP poderá supletivamente ao Agente Financeiro, acompanhar a execução dos serviços de acordo com os projetos, cadernos de encargos e especificações e cronogramas das obras de Edificação e Infraestrutura.
- 14.2 A presença de pessoal da SEPLAN/PMJP ou das concessionárias de serviço público durante a execução da obra, quaisquer que sejam os atos praticados, não implicará em solidariedade ou corresponsabilidade com a empresa selecionada, que responderá única e integralmente pela execução do serviço, inclusive pelos trabalhos executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.
- 14.3 As Concessionárias de cada serviço público serão responsáveis pela fiscalização das obras de infraestrutura a elas afetas e pelo respectivo atestado de conclusão.
- 14.4 - A SEPLAN/PMJP e as concessionárias de serviço público poderão realizar inspeções periódicas nas obras, acompanhar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- 14.5- A empresa selecionada deverá manter preposto, aceito pelo gestor do contrato, durante o período de vigência, para representá-la sempre que for necessário.

CAPÍTULO VI

DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

- 15.1 Se a empresa selecionada se recusar a assinar a Homologação da Seleção ou, em tendo assinado a Homologação da Seleção e, não cumprir as cláusulas constantes no contrato junto a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, poderá sofrer sanções e penalidades previstas na Legislação vigente.

CAPÍTULO VII

DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS:

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4º ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARÁIBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



- 16.1 A pré-qualificação das empresas participantes do presente Edital de Chamada Pública não implicará sua contratação pela Caixa Econômica Federal. A contratação dependerá da aprovação, pela Caixa Econômica Federal, dos projetos e documentos pertinentes às propostas e sua adequação às diretrizes do Programa “Minha Casa, Minha Vida”.
- 16.2 A seleção realizada na forma preconizada nesta Chamada somente terá eficácia se for celebrado contrato no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida entre a empresa e a Caixa Econômica Federal, não cabendo à Prefeitura Municipal de João Pessoa ressarcir a empresa por qualquer valor despendido com a confecção dos documentos para fins de participação neste Chamamento.
- 16.3 O número de unidades habitacionais em cada projeto deverá obedecer necessariamente às normas brasileiras, legislação urbanística municipal e com os parâmetros mínimos de avaliação da Caixa Econômica Federal, contidos no manual do Programa Minha Casa, Minha Vida.
- 16.4 A participação na presente seleção implica a concordância, por parte da empresa participante, com todos os termos e condições desta Chamada.
- 16.5 As empresas arcarão com todos os custos decorrentes da participação, elaboração e apresentação de sua documentação.
- 16.6 Quaisquer pedidos de esclarecimentos porventura necessários para o perfeito entendimento desta Chamada Pública deverão ser encaminhados por escrito à Comissão, em até 02 (dois) dias úteis antes da data do recebimento dos envelopes, devendo ser protocolado junto à Comissão de licitação (CEL/SEPLAN - PMJP)
- 16.7 Os esclarecimentos serão encaminhados por meio de FAX aos adquirentes desta Chamada Pública.
- 16.8 A identificação do terreno, o número mínimo de unidades habitacionais, e o prazo máximo para construção, constituem o Anexo 01- Tipologia do Terreno, Quantidade Mínima de Unidades Habitacionais e prazo máximo para execução da obra, tudo em conformidade com as disposições desta Chamada e de seus Anexos, que a integram este edital.

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4º ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARAÍBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



16.9 Integram o presente Edital 06 (seis) anexos, a seguir relacionados:

16.9.1 Anexo 01-TIPOLOGIA DOS TERRENOS, QUANTIDADE MÍNIMA DE UNIDADES HABITACIONAIS E PRAZO MÁXIMO PARA EXECUÇÃO DA OBRA;

16.9.2 Anexo 02-MODELO DE CARTA CREDENCIAL;

16.9.3 Anexo 03- MODELO DA DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO AOS TERMOS DO EDITAL

16.9.4 Anexo 04- PORTARIA Nº465 DE 03/10/2011 DO MINISTÉRIO DAS CIDADES, PUBLICADA NO DOU, EM 04/10/2011;

16.9.5 Anexo 05-MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS;

16.9.6 Anexo 06 -DOCUMENTOS E PROJETOS FORNECIDOS MEIO DIGITAL;

CAPÍTULO VIII

DOS CASOS OMISSOS:

18.1 – Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei nº 8.666/1993 e suas alterações, cujas normas ficam incorporadas a este instrumento, independentemente de sua menção ou transição.

CAPÍTULO IX

DO FORO:

19.1 Para dirimir as questões oriundas desta Chamada Pública será competente o foro da Comarca de João Pessoa - PB.

João Pessoa, 11 de abril de 2014.

Newton Euclides da Silva
Presidente da Comissão Especial de Licitação



TIPOLOGIA DOS TERRENOS, QUANTIDADE MÍNIMA DE UNIDADES HABITACIONAIS E PRAZO MÁXIMO PARA EXECUÇÃO DA OBRA.

Item	Terreno	Tipologia	Quantidade de Unidades Habitacionais	Prazo Máximo de Execução da Obra
01	Terreno Gepasa situado no bairro de Tambaú e o Terreno Bessa Veloso situado no bairro de Manaíra – João Pessoa/PB, com uma área total de Urbanização 68.407,36 m² e Habitações 56.506,44 m².	Apartamentos de (Térreo + 3)	1024 U.H.	30 meses

OBS: O prazo máximo para a execução das obras/serviços objeto deste Edital é de: **30 (trinta) meses**, consecutivos da data de expedição da Ordem de Serviço (OS) do contrato a ser firmado com a CAIXA;



MODELO DE CARTA CREDENCIAL

Á

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEPLAN, LOCALIZADA À RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777, PRÉDIO ANEXO PAULO CONDE 4º ANDAR, BAIRRO DE ÁGUA FRIA, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº.08.806.721/0001-03.

Att: Comissão Especial de Licitação

Ref: Chamada Pública nº 33001/2014.

Prezados Senhores,

A empresa (razão social do participante) com endereço na _____, inscrita no CNPJ(MF) sob nº _____, pelo seu representante legal infra-assinado, vem credenciar o(a) Sr.(a) _____ portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____ para na qualidade de representante legal da empresa efetuar a entrega da documentação objeto do presente certame, instaurado pela SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, na modalidade Chamada Pública nº 33001/2014, cujo objeto trata da pré qualificação de empresa do ramo da construção civil para apresentação de proposta à Caixa Econômica Federal para construção de habitação de interesse social, para famílias com renda mensal até R\$1.600,00 (hum mil e seiscentos reais), no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV, instituído na Lei Nº 11.977, de 07 de julho de 2009, e suas alterações, regulamentada pelos Decretos Nº 6.820, de 13 de abril de 2009 e 7.499 de 16 de junho 2011 e Portaria nº 168 de 12 de abril de 2013 e operado pela Caixa Econômica Federal, outorgando-lhe poderes para em nome da empresa _____ requerer, concordar, interpor e desistir de Recursos, enfim praticar todos os demais atos inerentes ao presente Edital de Chamada Pública.

Local, data e assinatura.

(nome da empresa e do seu representante legal, com a devida identificação)

(assinatura)

Observação: Caso o ato constitutivo da empresa participante, ou o contrato social ou o estatuto de terminem que a representação da Sociedade seja em conjunto com os sócios, a falta de assinatura de qualquer um dos sócios neste documento invalida o credenciamento neste certame.



Anexo 03

**MODELO DA DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO AOS TERMOS DO EDITAL
A SER APRESENTADA PELOS PARTICIPANTES, SOB PENA DE INABILITAÇÃO**

Á

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEPLAN, LOCALIZADA À RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777, PRÉDIO ANEXO PAULO CONDE 4º ANDAR, BAIRRO DE ÀGUA FRIA, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB, inscrita no CNPJ(MF) sob nº.08.806.721/0001-03.

Att: Comissão Especial de Chamada Pública

Ref: Chamada Pública nº 33001/2014.

Prezados Senhores,

1. Apresentamos à SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, este termo de aceitação para participação da Chamada Pública nº 33001/2014, nas condições estabelecidas e nos critérios de PRÉ QUALIFICAÇÃO deste Edital, conforme projetos em Anexo a esta DECLARAÇÃO, asseverando que:
 - a) A presente Declaração e o projeto contempla a construção de 1024 Unidades Habitacionais, que serão edificadas de acordo com o prazo máximo estabelecido no anexo 1. Informamos, ainda, que nos últimos dois anos construímos _____ Unidades Habitacionais, conforme o histórico acostado.
2. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, Fax, Celular, E-mail, (se houver) CNPJ nº _____.

Local, data e assinatura.

(nome da empresa e do seu representante legal, com a devida identificação)

(assinatura)

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4º ANDAR • ÀGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARÁIBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



PREFEITURA DE
JOÃO
PESSOA
PRA VIVER MELHOR

Anexo 04

PORTARIA Nº168 DE 12/04/2013 DO MINISTÉRIO DAS CIDADES(Em meio Digital)

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4o ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARAÍBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS
IMPEDITIVOS**

A SER APRESENTADA PELOS PARTICIPANTES, SOB PENA DE INABILITAÇÃO

Á

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEPLAN, LOCALIZADA À RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777, PRÉDIO ANEXO PAULO CONDE 4º ANDAR, BAIRRO DE ÁGUA FRIA, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB.

Att: Comissão Especial de Chamada Pública

Ref: Chamada Pública nº 33001/2014.

Prezados Senhores,

____(nome da empresa)____, CNPJ-MFn.º____, sediada ____ (endereço completo)____ declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente Chamamento Público, assim como que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser verdade firmo o presente.

Local, data e assinatura.

(nome da empresa e do seu representante legal, com a devida identificação)

(assinatura)

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4º ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARÁIBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



Anexo 06

**DOCUMENTOS E PROJETOS
FORNECIDOS MEIO DIGITAL**

01. MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

02. MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÃO PAC-SÃO JOSÉ

03. PROJETOS:

- URBANISMO

Prancha única – Implantação Geral – 1º e 2º Etapas de Urbanização;
Prancha 01/06 – Implantação Geral – Entre as Av. Epitácio Pessoa e Rui Carneiro;
Prancha 02/06 – Planta Baixa – Setor 01;
Prancha 03/06 – Planta Baixa – Setor 02;
Prancha 04/06 – Planta Baixa – Setor 03;
Prancha 05/06 – Planta Baixa – Setor 04;
Prancha 06/06 – Corte DD, EE e FF
Prancha 01/04 – Implantação Geral – Bessa Veloso;
Prancha 02/04 – Planta Baixa – Setor 01;
Prancha 03/04 – Planta Baixa – Setor 02;
Prancha 04/04 – Planta Baixa – Setor 03;

- ARQUITETÔNICO

HABITAÇÃO - TIPOLOGIA A

Prancha 01/04 - Planta de Layout e Planta de Coberta;
Prancha 02/04 - Planta Baixa Térreo e Planta Baixa Pav. Tipo;
Prancha 03/04 - Cortes AA, BB, CC e DD;
Prancha 04/04 - Fachadas Frontal, Lat. Direita, Posterior e Lat. Esquerda.

HABITAÇÃO - TIPOLOGIA B

Prancha 01/03 - Planta de Layout, Planta de Coberta, Planta Baixa Térreo e Planta Baixa Pav. Tipo;
Prancha 02/03 - Cortes AA, BB, CC e DD;
Prancha 03/03 - Fachadas Frontal, Lat. Direita, Posterior e Lat. Esquerda.



CENTRO COMERCIAL - TIPOLOGIA A

Prancha 01/03 - Planta de Coberta;

Prancha 02/03 - Planta Baixa Térreo e Planta Baixa 1º Pav.;

Prancha 03/03 - Cortes AA, BB e CC, Fachada Frontal, Lateral e Posterior;

CENTRO COMERCIAL - TIPOLOGIA B

Prancha 01/03 - Planta de Coberta;

Prancha 02/03 - Planta Baixa Térreo e Planta Baixa 1º Pav.;

Prancha 03/03 - Cortes AA, BB e CC, Fachada Frontal, Lateral e Posterior;

PROJETOS COMPLEMENTARES - TIPOLOGIA A

-Projeto Estrutural

Prancha 01/32 à Prancha 32/32 – Referente a todo o projeto estrutural dos Blocos com Tipologia A.

-Projeto Elétrico

Prancha 01/03 - Planta elétrica pavimentos térreo e superior 1 , diagrama multifilar quadro de medição

Prancha 02/03 - Planta elétrica pavimentos superior 2 e 3 , diagrama multifilar quadro de medição

Prancha 03/03 - Detalhes padrão de entrada e medição - NDU 003/2012

-Projeto Hidrosanitário

Prancha 01/08 a 08/08 – Planta hidráulica e detalhes H1 a H22

Prancha 01/04 a 04/04 – Planta sanitária e pluvial e detalhes

PROJETOS COMPLEMENTARES - TIPOLOGIA B

-Projeto Estrutural

Prancha 01/53 à Prancha 53/53 – Referente a todo o projeto estrutural dos Blocos com Tipologia B.

-Projeto Elétrico

Prancha 01/02 - Planta elétrica pavimento térreo diagrama unifilar e multifilar

Prancha 02/02 - Planta elétrica pavimentos superior 1 a 3; detalhes padrão de entrada e medição - NDU 003/2012

-Projeto Hidrosanitário

Prancha 01/08 a 08/08 – Planta hidráulica e detalhes H1 a H22

Prancha 01 01/04 a 04/04 – Planta sanitária e pluvial e detalhes

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4º ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARAÍBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



TERMO DE REFERÊNCIA - CHAMAMENTO PÚBLICO - PAC SÃO JOSÉ
OBJETIVO:

PRÉ-QUALIFICAR empresas do ramo da construção civil para apresentação de proposta à CAIXA - Caixa Econômica Federal - para construção de habitação de interesse social, para famílias com renda mensal de R\$ 1.600,00 (Um mil e seiscentos reais) no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV.

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO:

A área total da intervenção, compreendendo habitação e urbanização é de:

1º ETAPA:

- URBANIZAÇÃO - 50.684,00m²
- HABITAÇÕES - 37.966,04m²

2º ETAPA:

- URBANIZAÇÃO - 17.723,36m²
- HABITAÇÕES - 18.540,40m²

TOTAL

- URBANIZAÇÃO - 68.407,36m²
- HABITAÇÕES - 56.506,44m²

VALORES:

Definidos pelo Programa Minha Casa Minha Vida, na **PORTARIA Nº 168, DE 12 DE ABRIL DE 2013, em seu parágrafo 7.1,e considerando a Portaria o período de transição, sendo para o estado da Paraíba de:**

Descrição	Valor
1 Unidade Habitacional	R\$ 61.000,00
1024 Unidades Habitacionais	R\$ 62.464.000,00



Estes valores incluem:

- Elaboração de Projeto Executivo de Combate a Incêndio;
- Elaboração de Projetos Complementares de Engenharia dos Centros Comerciais.
- Elaboração de orçamento a partir dos projetos e das especificações, anexos. Respeitando o valor total estabelecido por Unidade Habitacional, conforme Portaria 465 de 2011 do MCIDADES.
- Construção de 1024 U.H. de aproximadamente 49 m² cada, em prédios de T+3, conforme projetos arquitetônicos e urbanísticos, aprovados pelos órgãos competentes e fornecidos em anexo, com sua devida infraestrutura (estacionamento, pavimentação, ciclovia, praças de lazer, instalações de ATIs e paisagismo)
- Atendendo a **Portaria 168 de 2013** do MCIDADES, além das unidades habitacionais, deverão ser construídas, segundo projetos em anexo, os seguintes equipamentos públicos:
 - **37 Locais de Lixo (conforme projeto)**
 - **01 Centro Comercial – Grande**
 - **01 Centro Comercial – Pequeno**
 - **Áreas de playground (conforme projeto)**

COMPETÊNCIAS TÉCNICAS DA EMPRESA:

Comprovar a capacidade de execução de empreendimentos imobiliários compreendendo, no mínimo, **28.000,00 m²** de edificações habitacionais coletivas verticais, por meio de até 3 (três) Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo CREA e/ou CAU/BR, nas quais conste a proponente como empresa contratada/executora do empreendimento, ou Declarações de Capacidade Técnica, emitida(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente visado no CREA e/ou CAU/BR.

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

RUA DIÓGENES CHIANCA, 1777 - 4o ANDAR • ÁGUA FRIA • JOÃO PESSOA
PARAÍBA • BRASIL • CEP: 58053-900 • FONE/FAX: 83. 3218.9215/3218-9294

www.joaopessoa.pb.gov.br



Será selecionada pela CEL/SEPLAN para apresentação da proposta definitiva junto à Caixa Econômica Federal, aquela Empresa que apresentar a maior nota no somatório da pontuação, seguindo uma ordem de classificação obtida de acordo com os seguintes critérios:

Critérios de Pontuação		
Item	Descrição	Ponto(s)
A	<u>Menor Prazo</u> : De Empreendimentos já entregues no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, considerando a seguinte matriz:	
	≤ 1000 unidades (com prazo máximo de execução de 18 meses)	3,00*
	1000 < U.H. ≤ 1500 (com prazo máximo de execução de 24 meses)	3,00*
	> 1500 (com prazo máximo de execução de 30 meses)	3,00*
B	<u>Histórico de contratos celebrados junto a CAIXA no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida na faixa de até R\$ 1.600,00 de renda familiar</u> : comprovar por meio de apresentação de contratos assinados pela instituição financeira CAIXA , na qual conte claramente o número de unidades contratadas nos últimos (02) dois anos, Será atribuída pontuação para cada U.H.	2,00
C	<u>Histórico de produção de empreendimentos no âmbito de crédito imobiliário</u> : comprovar por meio de declaração assinada por instituição financeira reconhecida, na qual conste claramente o número de unidades efetivamente produzidas nos últimos 2 (dois) anos. Será atribuída pontuação para cada U.H, limitada a 500 (quinhentos) pontos.	1,00
U.H.: Unidade Habitacional		
*acréscimo de 1 ponto para cada mês a menos de entrega antecipada ao prazo previsto (por empreendimento).		



PRAZO:

O projeto e Execução deverão ser desenvolvidos em até 30 (trinta) meses corridos a partir da assinatura da Ordem de Serviço.

Após a comunicação da OS, será dado um prazo de 72 (setenta e duas) horas para o contratado recebê-la. Caso o mesmo não a tenha recebido neste período será dado início à contagem do prazo para entrega dos trabalhos.

COMPETÊNCIAS DA PREFEITURA:

A SEDES/PMJP fará o Trabalho Técnico Social. O Projeto de Trabalho Técnico Social será definido de acordo com as características do empreendimento e do contexto social.

DOCUMENTOS E PROJETOS FORNECIDOS MEIO DIGITAL

01. MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

02. MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÃO PAC-SÃO JOSÉ

03. PROJETOS:

- URBANISMO

Prancha única – Implantação Geral – 1º e 2º Etapas de Urbanização;
Prancha 01/06 – Implantação Geral – Entre as Av. Epitácio Pessoa e Rui Carneiro;
Prancha 02/06 – Planta Baixa – Setor 01;
Prancha 03/06 – Planta Baixa – Setor 02;
Prancha 04/06 – Planta Baixa – Setor 03;
Prancha 05/06 – Planta Baixa – Setor 04;
Prancha 06/06 – Corte DD, EE e FF

Prancha 01/04 – Implantação Geral – Bessa Veloso;
Prancha 02/04 – Planta Baixa – Setor 01;
Prancha 03/04 – Planta Baixa – Setor 02;
Prancha 04/04 – Planta Baixa – Setor 03;



- ARQUITETÔNICO

HABITAÇÃO - TIPOLOGIA A

Prancha 01/04 - Planta de Layout e Planta de Coberta;
Prancha 02/04 - Planta Baixa Térreo e Planta Baixa Pav. Tipo;
Prancha 03/04 - Cortes AA, BB, CC e DD;
Prancha 04/04 - Fachadas Frontal, Lat. Direita, Posterior e Lat. Esquerda.

HABITAÇÃO - TIPOLOGIA B

Prancha 01/03 - Planta de Layout, Planta de Coberta, Planta Baixa Térreo e Planta Baixa Pav. Tipo;
Prancha 02/03 - Cortes AA, BB, CC e DD;
Prancha 03/03 - Fachadas Frontal, Lat. Direita, Posterior e Lat. Esquerda.

CENTRO COMERCIAL - TIPOLOGIA A

Prancha 01/03 - Planta de Coberta;
Prancha 02/03 - Planta Baixa Térreo e Planta Baixa 1º Pav.;
Prancha 03/03 - Cortes AA, BB e CC, Fachada Frontal, Lateral e Posterior;

CENTRO COMERCIAL - TIPOLOGIA B

Prancha 01/03 - Planta de Coberta;
Prancha 02/03 - Planta Baixa Térreo e Planta Baixa 1º Pav.;
Prancha 03/03 - Cortes AA, BB e CC, Fachada Frontal, Lateral e Posterior;

PROJETOS COMPLEMENTARES - TIPOLOGIA A

-Projeto Estrutural

Prancha 01/32 à Prancha 32/32 – Referente a todo o projeto estrutural dos Blocos com Tipologia A.



-Projeto Elétrico

Prancha 01/03 - Planta elétrica pavimentos térreo e superior 1 , diagrama multifilar quadro de medição

Prancha 02/03 - Planta elétrica pavimentos superior 2 e 3 , diagrama multifilar quadro de medição

Prancha 03/03 - Detalhes padrão de entrada e medição - NDU 003/2012

-Projeto Hidrosanitário

Prancha 01/08 a 08/08 – Planta hidráulica e detalhes H1 a H22

Plancha 01/04 a 04/04 – Planta sanitária e pluvial e detalhes

PROJETOS COMPLEMENTARES - TIPOLOGIA B

-Projeto Estrutural

Prancha 01/53 à Prancha 53/53 – Referente a todo o projeto estrutural dos Blocos com Tipologia B.

-Projeto Elétrico

Prancha 01/02 - Planta elétrica pavimento térreo diagrama unifilar e multifilar

Prancha 02/02 - Planta elétrica pavimentos superior 1 a 3; detalhes padrão de entrada e medição - NDU 003/2012

-Projeto Hidrosanitário

Prancha 01/08 a 08/08 – Planta hidráulica e detalhes H1 a H22

Plancha 01/04 a 04/04 – Planta sanitária e pluvial e detalhes



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

**PROGRAMA HABITACIONAL
MINHA CASA, MINHA VIDA**

**PROJETO: CONDOMÍNIO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR
BAIRRO SÃO JOSÉ**



MARÇO DE 2014

**PREFEITO
LUCIANO CARTAXO PIRES DE SÁ**

**VICE-PREFEITO
RAIMUNDO NONATO COSTA BANDEIRA**

**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
RÔMULO SOARES POLARI**

EQUIPE TÉCNICA

Ana Cláudia Allain de P. Martins

Engenheira Civil – Coordenadora da Unidade Executora Municipal – UEM/ SEPLAN

Susana Acioli

Arquiteta e Urbanista - Chefe de Serviços de Arquitetura – SEPLAN/UEM

Gustavo Ventura

Engenheiro Civil – SEPLAN/UEM

Marcos Antônio Padilha Junior

Engenheiro Civil – SEPLAN/UEM

Ricardo Vasconcelos G. da Costa

Engenheiro Civil – SEPLAN/UEM

Rubens Max da Silva Vieira

Engenheiro Civil – SEPLAN/UEM

Rodolfo Oliveira de C. Lins

Engenheiro Civil – SEPLAN/UEM

ÍNDICE

1. MEMORIAL DESCRITIVO	4
1.1 Introdução	5
1.2 Antecedentes e abrangência	5
1.3 Objetivo	6
1.4 Justificativa Técnica	6
1.5 Justificativa Jurídica	9
1.6 Resultados Esperados	9
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	10



1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 Introdução

A Prefeitura Municipal de João Pessoa apresenta à Caixa Econômica Federal da Paraíba, através deste, proposta para intervenção integrada na Comunidade Bairro São José localizada no Bairro de Manaíra e Tambaú, no município de João Pessoa - PB. A referida intervenção contemplará a construção de 1024 unidades habitacionais dotadas de infra-estrutura básica (abastecimento de água, esgotamento sanitário, pavimentação e drenagem, e rede de distribuição elétrica).

1.2 Antecedentes e abrangência

O município de João Pessoa possui um déficit habitacional bruto quantitativo de aproximadamente vinte e três mil unidades habitacionais. Diante dessa problemática e ante a estagnação em que se encontrava a política habitacional no município de João Pessoa, a atual gestão municipal resolveu reverter tal situação, transformando a resolução dessa problemática em uma das principais metas da sua administração. Para tanto, vem apresentando junto aos órgãos fomentadores da política habitacional do país propostas e projetos visando atingir essa meta.



1ª ETAPA – Bairro São José (Gepasa)



Figura 1 – Localização da área de intervenção na malha urbana da cidade de João Pessoa (GEPASA).

2ª ETAPA – Bairro São José (Bessa Veloso)



Figura 2 – Localização da área de intervenção na malha urbana da cidade de João Pessoa. (BESSA VELOSO)

1.3 Objetivo

A intervenção ora proposta tem como objetivo principal contribuir para a redução do déficit habitacional no município de João Pessoa, oferecendo mais uma alternativa de habitação digna e de qualidade para uma parcela da população deste Município, conforme o Programa Habitacional da Prefeitura em parceria com o Governo Federal.

1.4 Justificativa Técnica

A Prefeitura Municipal de João Pessoa, através de seus profissionais de engenharia e arquitetura, desenvolveu os projetos arquitetônicos e complementares de habitação multifamiliar, localizado nos bairros de Manaíra e Tambaú, conforme já explanado.

O projeto arquitetônico caracteriza-se pela implantação de trinta e sete blocos de apartamentos, cada um subdividido em térreo mais três pavimentos tipo, sendo oito apartamentos por andar na Tipologia A quatro apartamentos por andar na Tipologia B totalizando assim, 1024 unidades habitacionais conforme mostra quadro abaixo.

	Tipologia A	Tipologia B
Gepasa Etapa 01	17 Unidades	09 Unidades
Bessa Veloso Etapa 02	10 Unidades	01 Unidade
Total	27 Unidades	10 Unidades

Tipologia 01 = 08 Unidades por Pavimento = Térreo + 3 Pavimentos
 Tipologia 02 = 04 Unidades por Pavimento = Térreo + 3 Pavimentos

Total de Famílias	864	160
1.024 Famílias Beneficiadas		



Figura 3 – Planta de implantação dos edifícios no terreno (GEPASA).

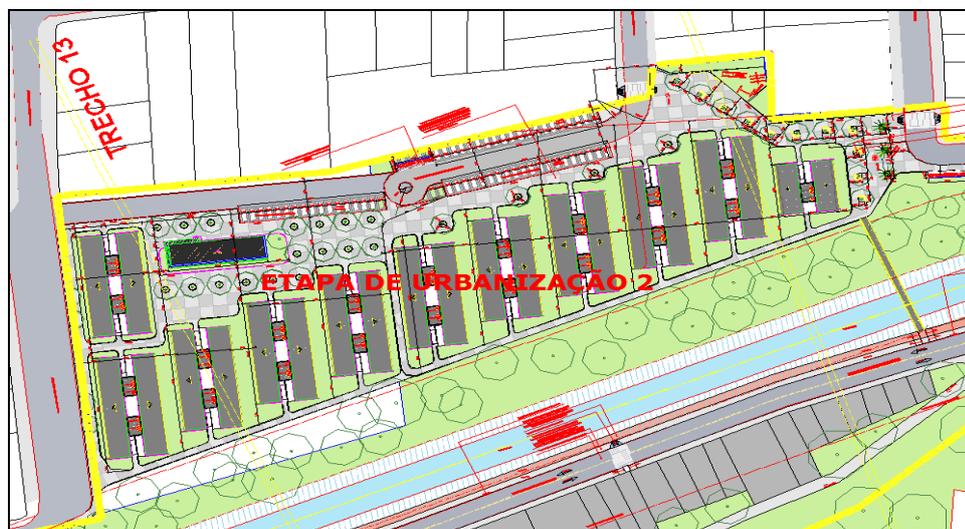


Figura 4 – Planta de implantação dos edifícios no terreno (BESSA VELOSO).

O pavimento tipo é composto de uma circulação ou hall, uma escada para o acesso aos oito apartamentos (Tipologia A) ou quatro apartamentos (Tipologia B), além dos próprios apartamentos. Para identificação das unidades residenciais foi estabelecido um critério de enumerações, sendo elas de iniciais “0” para as unidades térreas, as de número “1”, “2” e “3” para 1º, 2º e 3º pavimentos, respectivamente.

Todas as unidades habitacionais possuem a mesma área construída (49,11 m²), compreendendo uma sala de estar/jantar, cozinha, área de serviço, banheiro social e dois quartos, dispostos de maneira a se conseguir o melhor aproveitamento de áreas (Figura 5).

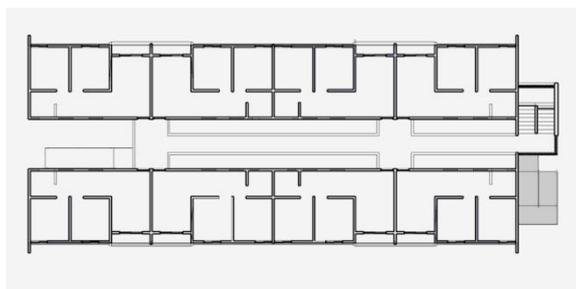
TIPO A

27 EDIFICAÇÕES

Tipologia: Térreo + 3 Pavimentos
(08 Unidades por Pavimento)



Perspectiva



Planta Baixa Pavimento Tipo

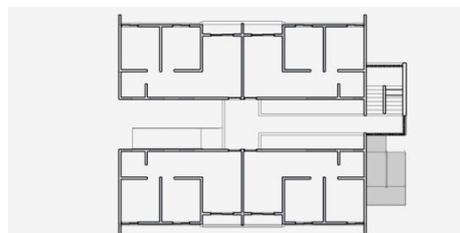
TIPO B

10 EDIFICAÇÕES

Tipologia: Térreo + 03 Pavimentos
(04 Unidades por Pavimento)



Perspectiva



Planta Baixa Pavimento Tipo



Figura 5 – Planta do pavimento tipo com circulação/hall, escada e quatro unidades habitacionais.

1.5 Justificativa Jurídica

O imóvel objeto da intervenção ora proposta é de propriedade da Prefeitura Municipal de João Pessoa. O mesmo foi adquirido através de desapropriação, conforme decreto em anexo.

1.6 Resultados Esperados

Pretende-se, com a oferta dessas 1.024 unidades habitacionais multifamiliares, oferecer a uma parcela da população do município de João Pessoa, uma moradia digna e de qualidade, com um projeto racional e funcional, que possa melhorar a qualidade de vida dos beneficiados.



2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 APRESENTAÇÃO

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir as obras, serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na construção de 1.024 unidades habitacionais no Bairro São José . A mesma, atendendo às exigências da Lei Federal 8.666/93 que dispõe sobre licitações e contratos no âmbito da Administração Pública, notadamente em respeito ao princípio da igualdade e do caráter competitivo próprio do certame, bem como normas internas da Caixa Econômica Federal, instituição financeira responsável pela gestão dos recursos federais alocados ao empreendimento, têm como objetivo central, em um primeiro momento, fornecer informações que possibilitem as empresas solicitantes a promoverem o estudo e a dedução de métodos construtivos necessários à formulação de suas propostas.

Em um segundo momento, conquanto já estejam definidos, pela licitante contratada, os processos, métodos, materiais, equipamentos e demais subsídios para o planejamento e gestão da obra, objetivam, embora o façam concisamente, comprometer a CONTRATADA à observância da execução dos diversos itens de serviços utilizando-se dos materiais e processos construtivos recomendados, respeitadas, sempre, as prescrições das normas brasileiras da ABNT pertinentes a cada serviço, material ou equipamento, além daquelas outras preconizadas pelos fabricantes, fornecedores, órgãos concessionários de serviços públicos, entre outros.

2.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

2.1.1 GENERALIDADES

Ante a natureza jurídica destas especificações técnicas, como corolário lógico e legal, portanto, recomenda-se que o planejamento global e as soluções técnicas pontuais integrantes do plano de execução da obra estejam sempre jungidos às normas vigentes, sejam editadas pela ABNT ou pelos fabricantes/fornecedores ou órgãos concessionários dos serviços públicos, além de outros entes públicos ou privados, desde que pertinentes ao objeto da contratação, ainda que não escritas deverão ser sempre adotadas, no interesse da boa qualidade e conformidade do serviço.

Isto porque, ao estabelecer os critérios para a execução das obras bem como ao especificar os materiais e produtos a serem utilizados, o faz de forma complementar em relação aos projetos fornecidos, e, supletivamente, em face das normas da ABNT e outras pertinentes, como acima anotado.

Ao limitar-se a indicar o máximo de três fornecedores, marcas, fabricantes, etc, não se tem como desiderato restringir-se àqueles nominados, mas, tão-somente, como parâmetro de similitude, significando dizer que a CONTRATADA poderá usar produto ou material de qualidade igual ou superior, desde que subjacente às mesmas especificações daquele(s) indicado(s). O mesmo deverá, porém, ser apresentando à FISCALIZAÇÃO, para que então, mediante aprovação por parte da mesma, possa ser utilizado.

A não indicação expressa das diversas normas nessas especificações técnicas, nos projetos ou noutros documentos fornecidos pela Prefeitura Municipal de João Pessoa, quando do procedimento licitatório, não é motivo para a CONTRATADA escusar o seu cumprimento, sejam elas editadas pela ABNT, pelos fabricantes/fornecedores, por órgãos concessionários de serviços públicos ou outras entidades públicas ou privadas, alegando desconhecê-las: a obrigatoriedade exsurge, única e tão-somente, pela pertinência dessas normas, não mais que isso.

Neste mesmo sentido será impertinente o pedido de reembolso de eventuais descontos que possam ocorrer quando da liberação de parcelas do contrato, em razão de normas internas da Caixa Econômica Federal, dado que, pelas mesmas razões acima esposadas, a afirmação de seu desconhecimento não pode assegurar alegado direito.

2.1.2 MATERIAIS

É permitida somente a utilização de materiais novos, comprovadamente de boa qualidade e que atendam, satisfatória e rigorosamente, às normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e às condições estipuladas nestas Especificações, só podendo ser empregados depois de submetidos a exame e aprovação pela FISCALIZAÇÃO. Todos os materiais aplicados deverão apresentar certificação PBQP-H.

A CONTRATADA deverá apresentar, obrigatoriamente, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO, amostras de todos os materiais a serem aplicados e, se recusados, serão retirados do canteiro de obras no prazo de até 72 horas contadas do recebimento da comunicação da impugnação.

As amostras aprovadas, depois de autenticadas pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, serão conservadas no canteiro de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a execução de ensaios específicos a mais do que os nessas especificações solicitados, objetivando a confirmação da referida qualidade dos materiais, sem ônus para a CONTRATANTE.

2.1.3 EQUIPAMENTOS

A CONTRATADA fornecerá todo o ferramental e equipamento necessários à execução da obra.

Serão usados equipamentos adequados conforme as finalidades a que se destinam, apresentando sempre perfeitas condições de funcionamento.

2.1.4 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com estas Especificações e com as Normas Técnicas aplicáveis a cada caso. Ainda que não mencionadas expressamente, a CONTRATADA não pode escusar seu cumprimento sob o argumento de que, por falta de indicação, estaria caracterizada a omissão, porquanto todos os itens de serviço estão jungidos aos ditames normativos da ABNT, além de outras normas, desde que pertinentes, emanadas do fabricante, fornecedor, órgão público ou entidade privada, empresa concessionária de serviços públicos, entre outros.

No que tange à proteção dos seus empregados e demais pessoas, direta ou indiretamente, envolvidas na execução dos serviços, no canteiro de obras, bem como em relação aos fornecedores e visitantes, a CONTRATADA obriga-se a apresentar um PLANO DE SEGURANÇA, HIGIENE, MEIO AMBIENTE E MEDICINA DO TRABALHO, nos moldes da NR 18 do MTE (e outras pertinentes) contra quaisquer riscos ou acidentes, fazendo incluir, entre outras, as seguintes providências:

- isolar os locais de trabalho de modo a se evitar queda de pessoas, veículos ou animais nas escavações executadas;
- deixar, sempre que possível, os logradouros livres para o trânsito ou passagem, com a largura máxima permitida pelo serviço;
- deixar passagem livre e devidamente protegida para pedestres e, sempre que possível, livrar acessos às propriedades de terceiros;
- colocar sinalização, constituída por bandeiras vermelhas, cavaletes e placas de advertência, a uma distância de pelo menos cem metros das obras e, durante a noite, deverão ser instaladas e mantidas acesas lâmpadas vermelhas ao longo da sinalização e em locais estratégicos, tais como: ângulos e extremidades de cercas protetoras;
- observar, com a devida antecedência, a necessidade de possíveis desvios de tráfego a fim de que sejam tomadas, em tempo hábil, providências junto aos órgãos competentes.

O plano acima mencionado deve ser elaborado por profissional habilitado e apresentado à CONTRATANTE até 72h antes do início efetivo das obras, sendo óbice para o seu início, ainda que a respectiva ORDEM DE SERVIÇOS tenha sido emitida, observada a regra do subitem 8.2.9 do edital de concorrência.

Serão impugnados, pela FISCALIZAÇÃO, todos os materiais, produtos ou serviços que não satisfaçam as condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a retirar do canteiro de obras os materiais ou produtos objeto da impugnação, bem como demolir e refazer os referidos trabalhos logo após o recebimento do comunicado de impugnação e/ou anotação no Livro de Ocorrência, ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

Toda e qualquer modificação seja de projeto ou de troca de materiais, produtos, insumos ou de equipamentos especificados deverá ser solicitada por escrito à FISCALIZAÇÃO, com antecedência necessária para sua análise e aprovação, sem a qual os serviços não poderão ser executados. Dependendo da relevância da modificação proposta, deverá a FISCALIZAÇÃO exigir da CONTRATADA os testes e/ou ensaios pertinentes, a serem executados em laboratório idôneo, às expensas da proponente.

2.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.2.1 LICENÇAS, TAXAS E PLACAS

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Em locais determinados pela FISCALIZAÇÃO serão colocadas placas indicativas das características da obra, de acordo com modelo fornecido pela PMJP.

Enquanto durar a execução das obras é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público.

2.2.2 LIMPEZA DO TERRENO

A limpeza do terreno será executada de modo a não deixar raízes ou tocos de árvore que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou à própria obra. A realização desses serviços poderá ser efetuada de forma manual ou mecânica.

Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como o entulho depositado no terreno serão removidos do canteiro de obras pela CONTRATADA.

2.2.3 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será executada com instrumentos, a partir de pontos (planimétrico e altimétrico) fornecidos pela FISCALIZAÇÃO.

A locação da obra será de inteira responsabilidade da CONTRATADA e deverá obedecer rigorosamente às cotas e demais elementos indicados no projeto, sendo executada por pessoal devidamente habilitado.

Será executado um gabarito contínuo de madeira formado por guias de tábuas de 6x1", perfeitamente niveladas, onde se colocarão pregos na direção dos eixos de paredes ou pilares. Essas tábuas serão fixadas em barrotes de 3x3", a uma altura mínima de 0,60 m, estando os barrotes fortemente fincados ao solo e mantendo um afastamento de 1,00 m entre si. Serão admitidos outros padrões e formas a realização da locação, desde que estes sejam devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O gabarito será executado, afastado da estrutura a ser locada a uma distância suficiente para não ser atingido pelo material retirado da escavação e para que não perturbe o movimento de pessoal e de equipamentos.

Todo e qualquer engano de cota e/ou alinhamento será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, ficando a mesma na obrigação de executar as

devidas correções, mesmo que para isso sejam necessárias demolições de serviços já concluídos.

Após as marcações dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO, a qual fará as aferições que julgar oportunas.

Somente a FISCALIZAÇÃO poderá aprovar ou não qualquer modificação proposta pela CONTRATADA.

2.2.4 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

A critério da FISCALIZAÇÃO serão executadas as instalações adiante relacionadas que forem julgadas necessárias, para o completo atendimento às necessidades ditadas pelas características dos trabalhos:

- barracão para funcionamento dos escritórios da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO;
- barracões para depósito de materiais, equipamentos e ferramentas de propriedade da CONTRATADA;
- instalações elétricas, hidro sanitárias, de combate a incêndios e telefônicas convenientemente projetadas para atendimento de todo o canteiro;
- acesso ao canteiro, vias de circulação interna e drenagem superficial da área.

Deve-se ressaltar que a construção das instalações do escritório para a FISCALIZAÇÃO é condição preponderante para o início da construção das unidades habitacionais e infra-estrutura.

Após a jornada normal de trabalho diário ou em caso de interrupção da obra, a CONTRATADA manterá vigilância contínua nos canteiros, de modo a garantir plena segurança e proteção às instalações.

2.2.5 CONTROLE TECNOLÓGICO

Neste empreendimento será implementando um sistema de controle tecnológico e de qualidade no tocante aos materiais e serviços que no mesmo serão implementados. Tal sistema compreende inicialmente na disposição dos materiais de forma ordenada, e organizada em lotes e/ou sub-lotes no canteiro de obras, identificados de forma clara com placas. Essas placas indicativas deverão conter o número do lote e/ou sub-lote, data de fabricação bem como o uso para a qual o mesmo será destinado. Desses lotes serão retiradas amostras para realização dos ensaios de controle em empresas especializadas. É importante ressaltar que a coleta das amostras no canteiro deverá ser realizada pela empresa especializada, conforme procedimento e especificações das normas técnicas da ABNT pertinentes a cada material. Após a realização dos aludidos ensaios, as referidas empresas emitirão parecer/laudo comprovando a adequação dos referidos lotes/materiais às normas da ABNT pertinentes e ao uso na qual o referido material será utilizado. Mediante apresentação do aludido

laudo, e em caso de aprovação do mesmo por parte da FISCALIZAÇÃO, é que a CONTRATADA poderá utilizar o referido lote.

2.3.7.1 CONTROLE TECNOLÓGICO DOS BLOCOS CERÂMICOS

Os blocos cerâmicos deverão, inicialmente, ser dispostos em lotes de 30.000 unidades. Deve-se ressaltar que em virtude de questão logística operacional da CONTRATADA, os lotes podem ser divididos em sub-lotes, desde que fique devidamente identificado em placas a que lote eles pertencem. Para cada lote serão coletadas duas amostras de 13 unidades para o desenvolvimento dos ensaios de verificação da resistência à compressão e da absorção de água das mesmas.

A aceitação dos mesmos por parte da FISCALIZAÇÃO, quanto à resistência à compressão, será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação fornecido por empresa especializada referente a cada lote atestando a adequação dos mesmos ao uso em questão.

Levando-se em consideração a quantidade de blocos cerâmicos que serão utilizados neste empreendimento com um todo, fixou-se um montante de 3 ensaios (resistência à compressão e absorção de água), com respectivos laudos/parecer, para o controle tecnológico deste material.

2.3.7.2 CONTROLE TECNOLÓGICO DA CERÂMICA

Para o desenvolvimento do controle tecnológico/qualidade de toda as cerâmicas a serem utilizadas no empreendimento ora proposto será coletada duas amostras, sendo uma para a cerâmica PEI 4 e uma para a PEI 5, para a realização dos ensaios de abrasão superficial, verificação de resistência ao gretamento, a manchas e aos agentes químicos e da carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, conforme procedimento e especificações da norma NBR 13818.

A aceitação da cerâmica por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação fornecido por empresa especializada referente a cada lote atestando a adequação da mesma ao uso em questão.

2.3.7.3 CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO

Para o controle tecnológico do concreto a ser utilizado no Condomínio Residencial Multifamiliar Saturnino de Brito será exigido a realização de um estudo de dosagem com os materiais que serão utilizados para tal fim e teste de “slump”.. Deve-se destacar que a coleta dos referidos materiais será feita por empresa especializada no canteiro de obras, nos lotes devidamente identificados para este fim. Tal ensaio será realizado uma única vez pra todo o empreendimento e, à medida que seja substituído um determinado lote de agregados, deverá ser realizado pela empresa especializada uma nova coleta para o ajuste do traço. Como resultado desse estudo deverá ser apresentado a FISCALIZAÇÃO um laudo/parecer com as proporções dos materiais a serem utilizadas

no preparo do concreto, com o dimensionamento e indicação dos respectivos caixotes a serem utilizados para tanto.

A partir da apresentação, e conseqüente aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO dos aludidos laudos, o controle ficará a cargo da FISCALIZAÇÃO. Esse controle consistirá na observância da fiel proporção dos materiais utilizados no preparo do concreto, conforme valores estabelecidos no correspondente laudo.

2.3.7.4 CONTROLE TECNOLÓGICO DA ARGAMASSA

Para o controle tecnológico da argamassa a ser utilizada, será exigida a realização de um estudo de dosagem com os materiais que serão utilizados para tal fim. Deve-se destacar que a coleta dos referidos materiais será feita por empresa especializada no canteiro de obras, nos lotes devidamente identificados para este fim. Tal ensaio será realizado uma única vez pra todo o empreendimento e, a medida que seja substituído um determinado lote de agregados, deverá ser realizado pela empresa especializada uma nova coleta para o ajuste do traço. É oportuno destacar que as argamassas objeto de controle tecnológico no empreendimento ora proposto serão as utilizadas para o assentamento dos blocos cerâmicos e para o revestimento interno e externo das paredes e tetos.

Como resultado desse estudo deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO um laudo/parecer com as proporções dos a serem utilizadas no preparo da argamassa, para cada fim. Ou seja, um traço para a argamassa de assentamento, conforme especificações do item 2.6.1.2, outro para o revestimento interno de paredes e tetos, conforme especificações do item 2.8.1.3 e outro para revestimento externo de paredes e tetos, conforme especificações do item 2.8.2.2.

A partir da apresentação, e conseqüente aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO dos aludidos laudos, o controle ficará a cargo da FISCALIZAÇÃO. Esse controle consistirá na observância da fiel proporção dos materiais utilizados no preparo de cada argamassa, conforme valores estabelecidos no correspondente laudo.

2.3.7.5 CONTROLE TECNOLÓGICO DOS AGREGADOS

Como anteriormente comentado, os agregados deverão ser dispostos no canteiro de obras de forma organizada, sendo identificados com placas, de forma que fique claro a que lote e/ou sub-lote ele pertence, a data de entrada do mesmo no canteiro, bem como, a destinação que o mesmo terá (concreto, argamassa de assentamento, revestimento interno, etc). Desses lotes serão retiradas amostras para a realização dos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003). Na hipótese de suspeita referente à qualidade dos agregados, por parte da FISCALIZAÇÃO, serão solicitados, ainda, os seguintes ensaios: ensaio de qualidade do

agregado (NBR 7221); determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis (NBR 7218); determinação do teor de materiais pulverulentos (NBR NM 46/2003); e determinação de impurezas orgânicas húmicas (NBR NM 49/2001).

Cabe ressaltar que grande parte desses ensaios já são realizados no estudo de dosagem do concreto e da argamassa não sendo, dessa forma, necessário a sua realização novamente. Deve-se apresentar, porém, os resultados destes ensaios juntamente ao laudo/parecer do estudo de dosagem do concreto e da argamassa.

2.3.7.6 PÓS-CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO

No empreendimento ora proposto será realizado ainda um controle tecnológico após a execução dos serviços propriamente ditos (PÓS-CONTROLE).

No caso do concreto, este controle será do tipo estatístico por amostragem parcial. O mesmo ficará a cargo da contratada e será realizado através do ensaio de rompimento de corpos-de-prova cilíndricos, conforme NBR 12655/2006. Para tanto, deverão retiradas amostras conforme quantidades recomendadas na tabela 2 da aludida norma.

Essas amostras deverão representar estatisticamente todo o concreto utilizado no empreendimento, conforme método estatístico parcial da NBR 12655/2006. De tal forma, o laudo fornecido pela empresa especializada, além de confirmar que a resistência à compressão atende ao especificado no projeto estrutural, deve relatar, também, que a amostra coletada representa estatisticamente todo o concreto utilizado no empreendimento.

Não será permitido coletar amostras no princípio e nem no final da descarga da betoneira. Para esse ensaio, a amostra deve ser coletada no terço médio da mistura.

2.3.7.7 PÓS-CONTROLE TECNOLÓGICO DA ARGAMASSA DE REVESTIMENTO

Serão realizados ensaios de resistência de aderência à tração nas paredes das unidades habitacionais já executadas na idade de controle de 28 dias. Diante da quantidade de unidades habitacionais (400) e do anterior controle exigido para a argamassa a ser utilizada nos revestimentos de paredes e tetos (item 2.3.7.4), foram estipulados dois ensaios: um realizado na argamassa de revestimento interno e outro na argamassa de revestimento externo. Essas amostras serão escolhidas aleatoriamente pela FISCALIZAÇÃO.

É oportuno ressaltar que a critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser solicitados outros ensaios do tipo “PÓS-CONTROLE” sempre que houver suspeitas por parte da mesma sobre a execução de algum serviço.

2.4 INFRA-ESTRUTURA

2.4.1 TRABALHOS EM TERRA

2.4.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA

As cavas de fundação deverão atingir a profundidade em que a taxa admissível do terreno seja compatível com a carga atuante, devendo apresentar largura e altura mínima de 0,30m e 0,50m, respectivamente, nas situações onde forem utilizados fundações em pedra argamassada. Nas regiões onde a fundação for do tipo sapata isolada em concreto armado, a cava deverá apresentar, no mínimo, 1,1 m de profundidade em relação ao terreno natural.

O fundo das cavas deverá ser regularizado e adensado, devendo a mesma ser escorada quando a coesão do terreno for insuficiente para manter as paredes em prumo. Deverá ser feito o esgotamento (rebaixamento) quando a cava atingir o lençol freático ou quando acumular água de chuva, impedindo os serviços. Em caso de desmoronamento das cavas por quaisquer que sejam os motivos as mesmas deverão ser reabertas e totalmente limpas de quaisquer materiais que por ventura estejam no seu interior.

2.4.1.2 NIVELAMENTO

O CONSTRUTOR executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto de Arquitetura, de forma tal que se consiga o escoamento natural das águas pluviais.

2.4.1.3 ATERRO DE FUNDAÇÃO E DO CAIXÃO

Após a execução da sapata, deverá ser executado o reaterro da fundação com o material escavado anteriormente desde que comprovado, através de laudos emitidos por empresa especializada, a viabilidade do referido material para o uso em questão.

Após a execução da alvenaria de embasamento ou das vigas baldrames, deverá ser executado o aterro do caixão com empréstimo de material e após o preenchimento da vala com alvenaria em pedra argamassada e de embasamento deverá ser executado aterro de fundação. O material a ser utilizado deverá ser isento de materiais orgânicos e/ou expansivos. Para a execução do mesmo o solo deve ser disposto em camadas sucessivas de 0,20 m, convenientemente molhadas e compactadas manual ou mecanicamente, de modo a serem evitadas posteriormente fendas, trincas e desníveis em virtude do recalque das camadas aterradas.

2.4.2 FUNDAÇÃO E OUTROS

2.4.2.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO

Sobre o respaldo das fundações especificadas no item anterior, será construído o embasamento em alvenaria de 1 (uma) vez, com blocos cerâmicos de vedação do tipo comum, com oito furos. Tendo atenção ainda, de tamponar os furos dos



tijolos quando estes forem perpendiculares ao alinhamento das paredes, para evitar a fuga do material do aterro do caixão. A altura será a necessária para que se estabeleça entre o seu coroamento e o ponto mais alto do terreno, na base, um desnível de 0,20 m. Quando o terreno apresentar cota inferior à parte mais alta do meio fio da rua, será executado aterro para a sua correção.

2.4.2.3.1 BLOCOS CERÂMICOS

Os blocos cerâmicos a serem utilizados na execução da alvenaria de embasamento serão fornecidos em lotes ou sub-lotes identificáveis de forma clara no canteiro. Cada lote deverá ser constituído de blocos do mesmo tipo e qualidade, essencialmente fabricados nas mesmas condições e período. Os blocos não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e desuniformidade de cor.

A resistência a compressão mínima dos blocos de vedação, conforme classe anteriormente citada, deverá ser de 1,50 MPa em relação à área bruta dos mesmos. O procedimento a ser utilizado na determinação da resistência à compressão dos referidos blocos deve ser o preconizado pela NBR15270-3/2005. A aceitação dos mesmos por parte da FISCALIZAÇÃO, quanto à resistência à compressão, será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação de cada lote, fornecido por empresa especializada, mediante coleta de amostras no canteiro por lote demarcado.

A absorção de água dos blocos cerâmicos não deve ser inferior a 8% nem superior a 25%. A aceitação dos mesmos por parte da FISCALIZAÇÃO, quanto à absorção de água, será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação de cada lote,

fornecido por empresa especializada, mediante coleta de amostras no canteiro por lote demarcado.

2.4.2.3.2 ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

A argamassa de assentamento a ser utilizada na alvenaria de embasamento deverá conter em sua composição como aglomerante principal o cimento do tipo Portland, podendo apresentar ou não em sua composição cal hidratada ou aditivos plastificantes. O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que a argamassa apresente uma resistência a compressão característica de 2,0 MPa na idade de controle de 28 dias.

O agregado miúdo a ser utilizado na confecção da argamassa de assentamento deverá ser submetido aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003). A aprovação e posterior liberação dos

agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise.

A aceitação da argamassa de assentamento por parte da fiscalização será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada, referente à argamassa de assentamento, bem como dos seus materiais constituintes, conforme valores anteriormente comentados.

A argamassa deverá ser preparada mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 13276, não sendo permitida o seu preparo de forma manual. É importante destacar que as proporções dos materiais a serem utilizados no preparo do concreto devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, **MEDIANTE UTILIZAÇÃO DOS RESPECTIVOS CAIXOTES** para cada material, não sendo permitido a utilização de carros-de-mão convencionais. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de mangueiras de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

2.4.2.4 VIGAS BALDRAMES

Nas ligações das sapatas dos blocos serão utilizadas vigas baldrames com dimensões e detalhes dispostas no projeto estrutural.

O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que o concreto se enquadre na classe anteriormente citada. A autorização da utilização do mesmo por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada.

Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser submetidos aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003). A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise.

A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise.

O concreto deverá ser preparado mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 12655, não sendo permitida o seu preparo de

forma manual. É importante destacar que as proporções dos materiais a serem utilizados no preparo do concreto devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, **MEDIANTE UTILIZAÇÃO DOS RESPECTIVOS CAIXOTES** para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de mangueiras de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

Para armação da cinta inferior deverão ser utilizadas duas barras de aço (CA 50) com 8,0 mm de diâmetro na parte inferior, duas com 8,0 mm de diâmetro na parte superior da mesma. Deve-se, ainda, utilizar-se estribos com barras de aço de 5,0 mm com espaçamento de 25,0 cm. Os detalhes com as dimensões da referida cinta, bem como, da armação da mesma, encontram-se na planta 03/04 de detalhamento do projeto de arquitetura.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.4.2.5 SAPATA ISOLADA

Para a fundação dos blocos dos apartamentos propriamente dita, foi adotada a fundação do tipo sapata isolada em concreto armado. A execução das mesmas deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes, especialmente à NBR 6122:1996, e ao projeto específico.

Correrá por conta da contratada a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

Compete à contratada verificar se o terreno é compatível com a taxa admissível do terreno (taxa de trabalho do terreno), adotada pelo autor do projeto de fundações, concretando as sapatas em camadas do solo que assegurem a perfeita estabilidade da obra.

Caso a cota de assentamento da sapata se encontre abaixo do lençol freático, o seu rebaixamento correrá por conta da contratada, assim como sua investigação quanto à agressividade das águas sobre as fundações.

O concreto a ser executado será armado da classe C 20, com uma relação água/cimento (em massa) máxima de 0,65, conforme NBR 6118. Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo da armadura de 3,0 cm conforme NBR 6118. Para tanto deverão ser utilizados, **obrigatoriamente**, espaçadores confeccionados em argamassa de cimento e areia ou em material “plástico”.

O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que o concreto se enquadre na classe anteriormente citada. A autorização da utilização do mesmo por parte da **FISCALIZAÇÃO** será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada.

O concreto deverá ser preparado mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 12655, não sendo permitida o seu preparo de forma manual. É importante destacar que as proporções dos materiais a serem utilizados no preparo do concreto devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, MEDIANTE UTILIZAÇÃO DOS RESPECTIVOS CAIXOTES para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de mangueiras de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser submetidos aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003). A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise.

Para armação da mesma deverão ser utilizadas barras de aço (CA 50), isentas de excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita ligação ao concreto.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.5 SUPRA-ESTRUTURA

2.5.1 CINTA SUPERIOR

Na parte superior das paredes da guarita será executado um cintamento em concreto armado da classe C 20, utilizando formas em concreto pré-moldado (canaletas) para na sua moldagem, com uma relação água/cimento (em massa) máxima de 0,65, conforme NBR 6118. Verificar detalhamento no projeto estrutural. Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo da armadura de 2,50 cm conforme NBR 6118. Para tanto deverão ser utilizados, **obrigatoriamente**, espaçadores confeccionados em argamassa de cimento e areia ou em material “plástico”.

O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que o concreto se enquadre na classe anteriormente citada. A autorização da utilização do mesmo por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada.

O concreto deverá ser preparado mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 12655, não sendo permitida o seu preparo de forma manual. É importante destacar que as proporções dos materiais a serem utilizados

no preparo do concreto devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, MEDIANTE UTILIZAÇÃO DOS RESPECTIVOS CAIXOTES para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de mangueiras de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser submetidos aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003). A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise.

Para armação da mesma deverão ser utilizadas duas barras de aço (CA 50) com 6,30 mm de diâmetro na parte inferior da mesma. Os detalhes com as dimensões da referida cinta, bem como, da armação da mesma, encontram-se na planta 03/04 de detalhamento do projeto de arquitetura.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.5.2 VERGAS E CONTRA-VERGAS

Acima dos vão de janelas e portas será executado uma verga em concreto armado da classe C 20, com uma relação água/cimento (em massa) máxima de 0,65, conforme NBR 6118. Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo da armadura de 2,50 cm conforme NBR 6118. Para tanto deverão ser utilizados, **obrigatoriamente**, espaçadores confeccionados em argamassa de cimento e areia ou em material "plástico".

É oportuno ressaltar que o concreto a ser utilizado neste serviço deverá seguir todas as recomendações, referente ao concreto, citadas no item cinta inferior. Os detalhes das dimensões e armaduras estão previstas no projeto estrutural.

Abaixo das janelas serão executadas contra-vergas com as mesmas especificações da verga. As mesmas serão moldadas, **OBRIGATORIAMENTE** já com a pingadeira conforme detalhado no projeto estrutural.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT, e que será exigido um traspasse mínimo de **30,0 cm** para cada lado da abertura, tanto para as vergas quanto para as contra-vergas.

2.5.3 LAJE PRÉ-MOLDADA

No empreendimento foi adotado o sistema de lajes pré-moldadas para pisos e coberta dos blocos dos apartamentos, com exceção das áreas especificadas no item 2.5.6.

A execução da laje pré-moldada – estrutura de piso e coberta – obedecerá aos projetos e detalhes fornecidos pela FISCALIZAÇÃO.

As lajes do tipo pré-moldada, compostas por nervuras (vigotas) de concreto armado, elementos de enchimento e concreto para capa, deverão obedecer as normas ABNT NBR 6118/2007, ABNT NBR 14860-1/2002 e ABNT NBR 9062/2006.

A aceitação das lajes (materiais e execução) acontecerá mediante apresentação do projeto da laje (projeto estrutural, de execução e manual de colocação e montagem) e do plano de escoramento à FISCALIZAÇÃO.

As nervuras deverão ter suas armaduras longitudinais dimensionadas conforme a ABNT NBR 6118/2007, não se furtando aos cuidados de se garantir a ancoragem nos apoios. Armaduras de distribuição deverão ser colocadas na capa de concreto com área mínima de 0,60 cm²/m, tendo no mínimo três barras por metro, isto para aços do tipo CA 50, CA 60 e telas soldadas.

Todos os vãos serão escorados com tábuas colocadas em espelho e pontaletadas. Verificar-se-á se o escoramento esta sobre base firme, bem contraventado e com altura necessária a possibilitar a contra-flecha indicada em projeto.

Todo o material será molhado antes do lançamento do concreto, sendo este vibrado mecanicamente para que penetre nas juntas entre nervuras e bloco (elementos intermediários).

Não serão permitidas flechas superiores às admitidas pela ABNT NBR 6118/2007, sendo de responsabilidade da CONTRATADA todo o rigor com a execução dos serviços para se evite tal patologia.

A espessura para a capa de concreto deverá ser de no mínimo 4 centímetros, ou 2 centímetros no caso de existência de tubulações, complementada com armadura adequada a perda de seção resistente. A laje será em concreto da classe C 20.

Para os elementos intermediários será utilizado o bloco cerâmico para lajes mistas, obediente à norma ABNT NBR 5716/1982. Outro material deve ser encaminhado à FISCALIZAÇÃO para aprovação de emprego.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.5.4 VIGAS ESTRUTURAIS

As vigas serão em concreto armado da classe C 20, com uma relação água/cimento (em massa) máxima de 0,65, conforme NBR 6118. Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo da armadura de 2,50 cm, conforme NBR 6118. Para tanto deverão ser utilizados, **obrigatoriamente**, espaçadores confeccionados em argamassa de cimento e

areia ou em material “plástico”, não sendo permitido o simples lançamento da armadura das mesmas na forma. Deverá ser obedecido rigorosamente o projeto estrutural.

O tipo, localização e dimensões das vigas estruturais serão definidos pelo projeto estrutural e sua execução obedecerá à orientação da FISCALIZAÇÃO, bem como o preconizado pela NBR 14931 da ABNT.

As formas utilizadas devem se adaptar às dimensões das peças da estruturas projetadas e construídas de modo a não se deformarem sob ação das cargas e pressões internas do concreto fresco.

O traço a ser utilizado para esse serviço, conforme especificações anteriormente comentadas, deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem realizado por empresa especializada. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o laudo correspondente ao referido estudo de dosagem, para que se possa, então, iniciar-se o aludido serviço.

Todos os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão estar de acordo com as especificações contidas na NBR 7211. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o laudo, fornecido por empresa especializada, comprovando a qualidade dos agregados utilizados, para o uso em questão.

O preparo do concreto será realizado de forma mecânica, não se admitido amassamento manual para serviços pequenos.

O adensamento do concreto deverá ser realizado com o auxílio de vibradores mecânicos de imersão, ficando, dessa forma, **TERMINANTEMENTE** proibida a vibração manual do concreto nas vigas.

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega e continuará até que este possa atingir endurecimento satisfatório. O concreto deve ser curado e protegido contra agentes prejudiciais para:

- Evitar a perda de água pela superfície exposta;
- Assegurar uma superfície com resistência adequada;
- Assegurar a formação de uma capa superficial durável.

Elementos estruturais de superfície devem ser curados até que atinjam resistência características à compressão, de acordo com a NBR 12655, igual ou maior que 15 MPa.

A retirada das fôrmas e do escoramento só pode ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista o baixo valor do módulo de elasticidade do concreto e a maior probabilidade de grande deformação diferida no tempo quando o concreto é solicitado com pouca idade, conforme NBR 14931/2004.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.5.5 PILARES

Os pilares serão em concreto armado da classe C 20, com uma relação água/cimento (em massa) máxima de 0,65, conforme NBR 6118. Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo da armadura de 2,50 cm, conforme NBR 6118. Para tanto deverão ser utilizados, **obrigatoriamente**, espaçadores confeccionados em argamassa de cimento e areia ou em material “plástico”, não sendo permitido o simples lançamento da armadura das mesmas na forma.

O tipo, localização e dimensões dos pilares serão definidos pelo projeto estrutural e sua execução obedecerá à orientação da FISCALIZAÇÃO, bem como o preconizado pela NBR 14931 da ABNT.

As formas utilizadas devem se adaptar às dimensões das peças da estruturas projetadas e construídas de modo a não se deformarem sob ação das cargas e pressões internas do concreto fresco. O prumo e nível das deverão ser permanentemente verificados, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessário, a correção deverá ser imediatamente efetuada, empregando-se cunhas, escoras e outros dispositivos apropriados.

O traço a ser utilizado para esse serviço, conforme especificações anteriormente comentadas, deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem realizado por empresa especializada. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o laudo correspondente ao referido estudo de dosagem, para que se possa, então, iniciar-se o aludido serviço.

Todos os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão estar de acordo com as especificações contidas na NBR 7211. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o laudo, fornecido por empresa especializada, comprovando a qualidade dos agregados utilizados, para o uso em questão.

O preparo do concreto será realizado de forma mecânica, não se admitindo amassamento manual para serviços pequenos.

Quando a altura de lançamento do concreto for superior a 2,0 m é recomendado o uso de dispositivos que conduzam o concreto (funis, calhas e trombas, por exemplo) ou a abertura de janelas na parte lateral, minimizando a segregação, conforme NBR 14931/2004.

O adensamento do concreto deverá ser realizado com o auxílio de vibradores mecânicos de imersão, ficando, dessa forma, terminantemente proibida a vibração manual do concreto nos pilares.

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega e continuará até que este possa atingir endurecimento satisfatório. O concreto deve ser curado e protegido contra agentes prejudiciais para:

- Evitar a perda de água pela superfície exposta;
- Assegurar uma superfície com resistência adequada;

- Assegurar a formação de uma capa superficial durável.

Elementos estruturais de superfície devem ser curados até que atinjam resistência características à compressão, de acordo com a NBR 12655, igual ou maior que 15 MPa.

A retirada das fôrmas e do escoramento só pode ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista o baixo valor do módulo de elasticidade do concreto e a maior probabilidade de grande deformação diferida no tempo quando o concreto é solicitado com pouca idade, conforme NBR 14931/2004.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.5.6 LAJES

As lajes do fundo da caixa d'água, do barrilete e da escada serão maciças, conforme projeto estrutural, em concreto armado da classe C 20, com uma relação água/cimento (em massa) máxima de 0,65, conforme NBR 6118. Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo da armadura de 2,50 cm, conforme NBR 6118. Para tanto deverão ser utilizados, **obrigatoriamente**, espaçadores confeccionados em argamassa de cimento e areia ou em material "plástico", não sendo permitido o simples lançamento da armadura das mesmas na forma.

As fôrmas e escoramento apresentarão resistência suficiente para não se deformarem sensivelmente sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade

O traço a ser utilizado para esse serviço, conforme especificações anteriormente comentadas, deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem realizado por empresa especializada. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o laudo correspondente ao referido estudo de dosagem, para que se possa, então, iniciar-se o aludido serviço.

Todos os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão estar de acordo com as especificações contidas na NBR 7211. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o laudo, fornecido por empresa especializada, comprovando a qualidade dos agregados utilizados, para o uso em questão.

O preparo do concreto será realizado de forma mecânica, não se admitindo amassamento manual para serviços pequenos.

O adensamento do concreto deverá ser realizado com o auxílio de vibradores mecânicos de imersão, ficando, dessa forma, terminantemente proibida a vibração manual do concreto nas lajes.

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega e continuará até que este possa atingir

endurecimento satisfatório. O concreto deve ser curado e protegido contra agentes prejudiciais para:

- Evitar a perda de água pela superfície exposta;
- Assegurar uma superfície com resistência adequada;
- Assegurar a formação de uma capa superficial durável.

Elementos estruturais de superfície devem ser curados até que atinjam resistência características à compressão, de acordo com a NBR 12655, igual ou maior que 15 MPa.

A retirada das fôrmas e do escoramento só pode ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista o baixo valor do módulo de elasticidade do concreto e a maior probabilidade de grande deformação diferida no tempo quando o concreto é solicitado com pouca idade, conforme NBR 14931/2004.

Deve-se ressaltar que a execução de todos os elementos estruturais de concreto armado deve seguir o estabelecido pela NBR 14931 da ABNT.

2.6 PAREDES E PAINÉIS

2.6.1 ALVENARIA DE ½ VEZ

As paredes serão executadas em alvenaria de ½ vez, com blocos cerâmicos de vedação do tipo comum, com oito furos.

2.6.1.1 BLOCOS CERÂMICOS

Os blocos cerâmicos a serem utilizados na execução da alvenaria de vedação serão fornecidos em lotes ou sub-lotes identificáveis com placas, de forma clara no canteiro de obras. Cada lote deverá ser constituído de blocos do mesmo tipo e qualidade, essencialmente fabricados nas mesmas condições e período. Os blocos não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e desuniformidade de cor.

A resistência a compressão mínima dos blocos de vedação, conforme classe anteriormente citada, deverá ser de 1,5 MPa em relação à área bruta dos mesmos. O procedimento a ser utilizado na determinação da resistência à compressão dos referidos blocos deve ser o preconizado pela NBR 15270-3/2005. A aceitação dos mesmos por parte da FISCALIZAÇÃO, quanto à resistência à compressão, será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação de cada lote, fornecido por empresa especializada, mediante coleta de amostras no canteiro por lote demarcado.

A absorção de água dos blocos cerâmicos não deve ser inferior a 8% nem superior a 25%. A aceitação dos mesmos por parte da fiscalização, quanto à absorção de água, será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação de cada lote, fornecido por empresa especializada, mediante coleta de amostras no canteiro por lote demarcado.

2.6.1.2 ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

A argamassa de assentamento a ser utilizada na alvenaria de vedação deverá conter em sua composição como aglomerante principal o cimento do tipo Portland, podendo apresentar ou não em sua composição cal hidratada ou aditivos plastificantes. O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que a argamassa apresente uma resistência a compressão característica de 2,0 MPa na idade de controle de 28 dias.

O agregado miúdo a ser utilizado na confecção da argamassa de assentamento deverá ser submetido aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003). A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise.

A aceitação da argamassa de assentamento por parte da fiscalização será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada, referente à argamassa de assentamento, bem como dos seus materiais constituintes, conforme valores anteriormente comentados.

A argamassa deverá ser preparada mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 13276, não sendo permitida o seu preparo de forma manual. É importante destacar que as proporções dos materiais devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, mediante utilização dos respectivos caixotes para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de mangueiras de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento. A alvenaria deverá ser feita de forma tal que as juntas de assentamento verticais ou horizontais tenham uma espessura de $1,0 \pm 0,3$ cm.

2.6.2 ELEMENTO VAZADO 0,15 X 0,15

Os banheiros receberão elementos vazados de seção 0,15 x 0,15 m para ventilação e iluminação interna.

O elemento vazado em alvenaria estará localizado na parede de fechamento da escada, e será assentado com dimensões conforme mostra projeto.

A ligação entre os elementos vazados e parede deverá ser feita com argamassa. Os elementos vazados deverão ser assentados de tal forma que os furos não permitam a entrada das águas da chuva para o interior do espaço construído.

Nos fechamentos laterais ou em aberturas de parede que exijam mais de um elemento vazado, estes deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas



até o enchimento do espaço determinado no projeto. O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos ou extremidades, assentando o elemento vazado sobre uma camada de argamassa previamente estendida. Entre dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade de cada fiada.

As juntas de ligação entre elementos vazados e elementos vazados e parede deverão ter espessura de 10 mm.

2.6.3 CONCRETO ARMADO PARA SHAFT

Em todos os blocos as tubulações hidro-santárias, pluviais e elétricas, que estejam especificadas em seus respectivos projetos alheias as alvenarias, deverão ser executadas em shafts de concreto armado FCK = 30 MPa, com fôrma em sarrafo e traçado em betoneira. Os mesmos terão 3,0 cm de espessura.

2.6.4 ESQUADRIAS

2.6.2.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas de entrada (0,80m x 2,10m) dos apartamentos e a da entrada da guarita (0,70m x 2,10m) serão em madeira de lei maciça (jatobá, maçaranduba ou ipê), do tipo ficha horizontal, com uma folha de abrir, em total conformidade com o que estabelece a NBR 8037, e terão espessura de 3,00cm. Cada porta receberá uma fechadura tipo cilindro, metálica, com maçaneta.

As portas dos quartos (0,70m x 2,10m) e banheiros dos apartamentos, guarita e salão de reuniões (0,60m x 2,10m) serão em folhas de madeira semi-oca, com acabamento Primer Branco, fechaduras do tipo interna comum, ambas em material metálico, e terão espessura de 3,00cm. Suas forras serão de madeira ipê, maçaranduba ou jatobá.

Cada porta receberá três dobradiças em latão reforçadas de 3" x 2 ½".

As esquadrias e guarnições serão executadas em madeira de boa qualidade. Todas as peças deverão ser bem aparelhadas, sem defeito, obedecendo às dimensões e detalhes especificados nos projetos, sendo recusadas as que apresentarem qualquer tipo de defeito.

Todas as forras deverão ser dotadas de rebaixo, de forma que no encontro do revestimento da parede (reboco) com a mesma, exista uma junta de dessolidarização, com no mínimo 10 x 10 mm.

Todas as ferragens serão de boa qualidade.

2.6.2.2 ESQUADRIAS METÁLICAS E DE ALUMÍNIO

As janelas dos apartamentos deverão ser de alumínio anodizado na cor natural com contramarco, fechamento em vidro incolor de 4mm de espessura e deverão

obedecer às dimensões especificadas na planta 02/03 e 03/03 (detalhamento/quadro de esquadrias) do projeto de arquitetura.

As janelas da guarita deverão ser de alumínio anodizado na cor natural (3x2cm) com vidro incolor de 6mm de espessura, devendo obedecer às dimensões especificadas na planta 02/07 e 03/07 (detalhamento de esquadrias) do projeto de arquitetura.

Deverão ser executados peitoris nas janelas, em concreto impermeável, conforme detalhes no projeto de arquitetura 03/07

As esquadrias deverão ser recebidas em embalagens individuais. Os vidros serão fixados por meio de baguetes de alumínio, guarnições de neoprene ou com massa de vidraceiro.

Haverá uma porta de alumínio (60 x 190 cm) que dará acesso do barrilete à coberta. A mesma deverá obedecer às dimensões especificadas na planta 02/03 (detalhamento/quadro de esquadrias) do projeto de arquitetura.

Haverá também um alçapão em chapa galvanizada dando acesso do hall para o barrilete, e deverá obedecer às dimensões especificadas na planta 02/07 (detalhamento/quadro de esquadrias) do projeto de arquitetura.

Na entrada do prédio, ao lado da guarita, existirá um portão com chapa de ferro do tipo 16 galvanizado, soldado em metalon (50x30cm) na estrutura interna. Também haverá uma estrutura de esquadria em metalon (50x30cm) com tratamento corrosivo no muro da entrada do prédio. Para os mesmos, dever-se-ão ser obedecidas às dimensões especificadas na planta 02/07 (detalhamento/quadro de esquadrias) do projeto de arquitetura da guarita.

2.7 COBERTURA E PROTEÇÕES

2.7.1 TELHADOS

2.7.1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

A estrutura será constituída por madeira de lei para emprego definitivo, abatida a mais de 2 anos, bem seca, isenta de branco, caruncho ou broca; não ardida e sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência e aparência.

São especificados os seguintes tipos de madeira para a aplicação na estrutura de madeira na coberta: Ipê, Massaranduba, Jatobá, Angelim-Pedra, Angelim-Vermelho e Peroba-Rosa. Quaisquer outros tipos de madeira que sejam diferentes das madeiras já especificadas deverão ser analisados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO para que sejam instalados.

2.7.1.2 TELHADO

O telhado deverá ser composto por telhas de fibrocimento (espessura 6,00mm), o qual deverá obedecer às seguintes normas: ABNT NBR 5642, ABNT NBR 5643, ABNT NBR 6468, ABNT NBR 6470, ABNT NBR 7581.

Deverá ser executada conforme os procedimentos estabelecidos na NBR 5639 da ABNT e nas dimensões e forma indicadas no projeto executivo. A inclinação do telhado corresponderá à 5° ou 8,7%.

A montagem das telhas deverá ser feita no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As telhas serão assentadas sobre as terças cujas faces de contato deverão estar situadas em um mesmo plano. As telhas não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas. Em telhados de duas águas com arremate em cumeeira deverão ser montadas as telhas de águas opostas simultaneamente a fim de possibilitar o perfeito encaixe da carnicreira.

Quanto aos recobrimentos mínimos tem-se lateralmente 1 ¼ de onda ou ¼ de onda com cordão de vedação e longitudinalmente 250mm ou 140mm com cordão de vedação.

Devem ser seguidas as recomendações do fabricante a respeito da montagem das telhas.

2.7.1.3 FORRO EM GESSO

Deverá ser utilizado forro de gesso para rebaixamento, fechamento de tetos ou com a finalidade de ocultar tubulações aparentes e deverá ser colocado nas regiões dos banheiros e cozinha.

O forro terá como base de sustentação a parte inferior da laje. Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para fixação das placas. Pregos apropriados para fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e atados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arame galvanizado. As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras e, na face não exposta, deverá ser executado um rejuntamento com pasta de gesso e fios de sisal.

2.7.1.4 ALGEROZ EM CONCRETO

O chumbamento das fiadas superiores e das faixas laterais de telhas da cobertura, nas platibandas dos telhados, será em concreto C20, com espessura de 3 cm, e deverá obedecer às dimensões especificadas na planta 03/07 do projeto de arquitetura e na planta 01/02 do projeto de arquitetura da guarita.

O acabamento deverá acompanhar o prumo e a qualidade do revestimento da platibanda do telhado.

2.7.1.5 CALHA EM CHAPA GALVANIZADA

O comprimento das calhas em chapa galvanizada compreenderá as expostas acima da coberta, conforme projeto arquitetônico. Será de folha de zinco em chapa 24 dobrada e conformada em obra. As dimensões e forma estão indicadas em detalhe no conjunto de projetos de arquitetura.

A peça moldada acompanhará será fixada diretamente à alvenaria bruta por intermédio de pregos galvanizados de 1 ½” x 13. O espaçamento máximo entre os pregos de fixação será de 50 cm.

2.7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

2.7.2.1 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZADA COM ADITIVO HIDRÓFUGO (PAREDES EXTERNAS)

Com o objetivo de melhorar a estanqueidade bem como a durabilidade das paredes externas das habitações será executada, em toda superfície externa, um revestimento impermeabilizado. A argamassa a ser utilizada na execução do referido revestimento será a especificada no item 3.8.2.2, com a adição de um aditivo hidrófugo para argamassa.

2.7.2.2 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZADA COM ADITIVO HIDRÓFUGO (PAREDES INTERNAS)

De forma a evitar problemas no revestimento interno (reboco de gesso e pintura) provenientes de umidade, será executado um revestimento impermeabilizado nas superfícies internas das paredes do pavimento térreo até a altura de 60 cm acima do piso interno acabado (figura 3.1). A argamassa a ser utilizada na execução do referido revestimento será o mesmo especificado no item 3.8.1.4, com a adição de um aditivo hidrófugo para argamassa.

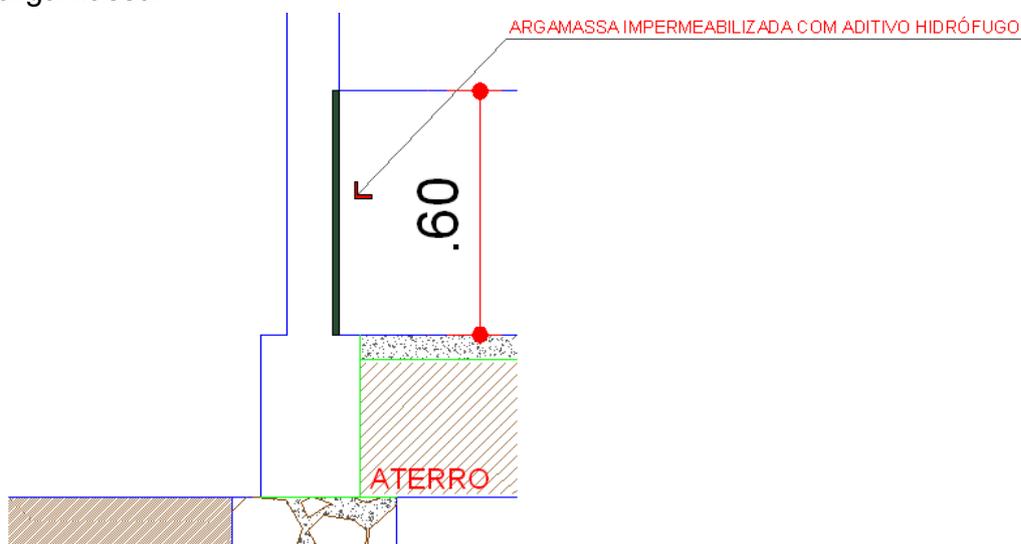


Figura 3.1 – Detalhamento da impermeabilização das paredes internas com revestimento impermeabilizado com aditivo hidrófugo (1,0cm. < e < 2,0 cm).

2.7.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DA CINTA INFERIOR

Acima da cinta inferior será executada uma camada de impermeabilização através da aplicação de uma argamassa com adição de aditivo hidrófugo. Tal procedimento tem como objetivo de combater uma eventual ascensão capilar de água

proveniente do solo. Para tanto, deverá ser utilizada uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume). Esta camada deverá cobrir toda a superfície superior da cinta, bem como, descer 15 cm nas laterais da mesma para cada lado. Sobre esta camada deverá ser aplicada, ainda, duas demãos de pintura com emulsão asfáltica, conforme figura 3.2.



2.7.2.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES, CALHAS, ALGEROZ E DO RESERVATÓRIO DE CONCRETO

Com o fim de assegurar, mediante emprego de materiais impermeáveis e de outras disposições, a perfeita proteção da construção contra a penetração de água, haverá impermeabilização, do tipo membrana asfáltica, nos banheiros e cozinhas/áreas de serviço dos pavimentos superiores, com exceção do térreo.

Também será protegida das condições climáticas a marquise de concreto localizada na guarita, que terá como processo de impermeabilização uma camada de manta asfáltica aluminizada, com espessura de 3mm.

Com o objetivo de realizar uma obra estanque, deverá ser aplicada sobre a superfície limpa e seca da calha e algeroz uma camada de manta asfáltica aluminizada, com espessura de 3mm.

Cada um dos blocos de apartamentos terá um reservatório inferior de concreto armado conforme projeto hidráulico. Os mesmos terão suas paredes internas impermeabilizadas com argamassa polimérica. Os materiais empregados na sua impermeabilização não deverão transmitir à água substâncias em concentração que possam vir a comprometer a sua potabilidade.

O local a ser impermeabilizado deve estar totalmente limpo, isento de resíduos, restos de argamassa, madeira, graxa, óleo, partícula solta etc, devendo ser lavada com jateamento d'água de alta pressão ou com uma escova de aço e água se necessário. Aplicar Primer sobre a superfície e deixar secar. A colagem da Manta

Asfáltica é realizada através de aquecimento com maçarico. Para a sobreposição da segunda manta, desenrolar a bobina paralelamente à primeira; deixar 10 cm de sobreposição; depois enrolar a bobina e então começar a aplicar a manta dos ralos para as cotas mais elevadas. Após teste de estanqueidade fazer o biselamento com uma colher de pedreiro aquecida.

2.8 REVESTIMENTOS, ELEMENTOS DECORATIVOS E PINTURA

2.8.1 REVESTIMENTOS INTERNOS

Para melhor entendimento de como será executado o revestimento interno, segue esquema abaixo:

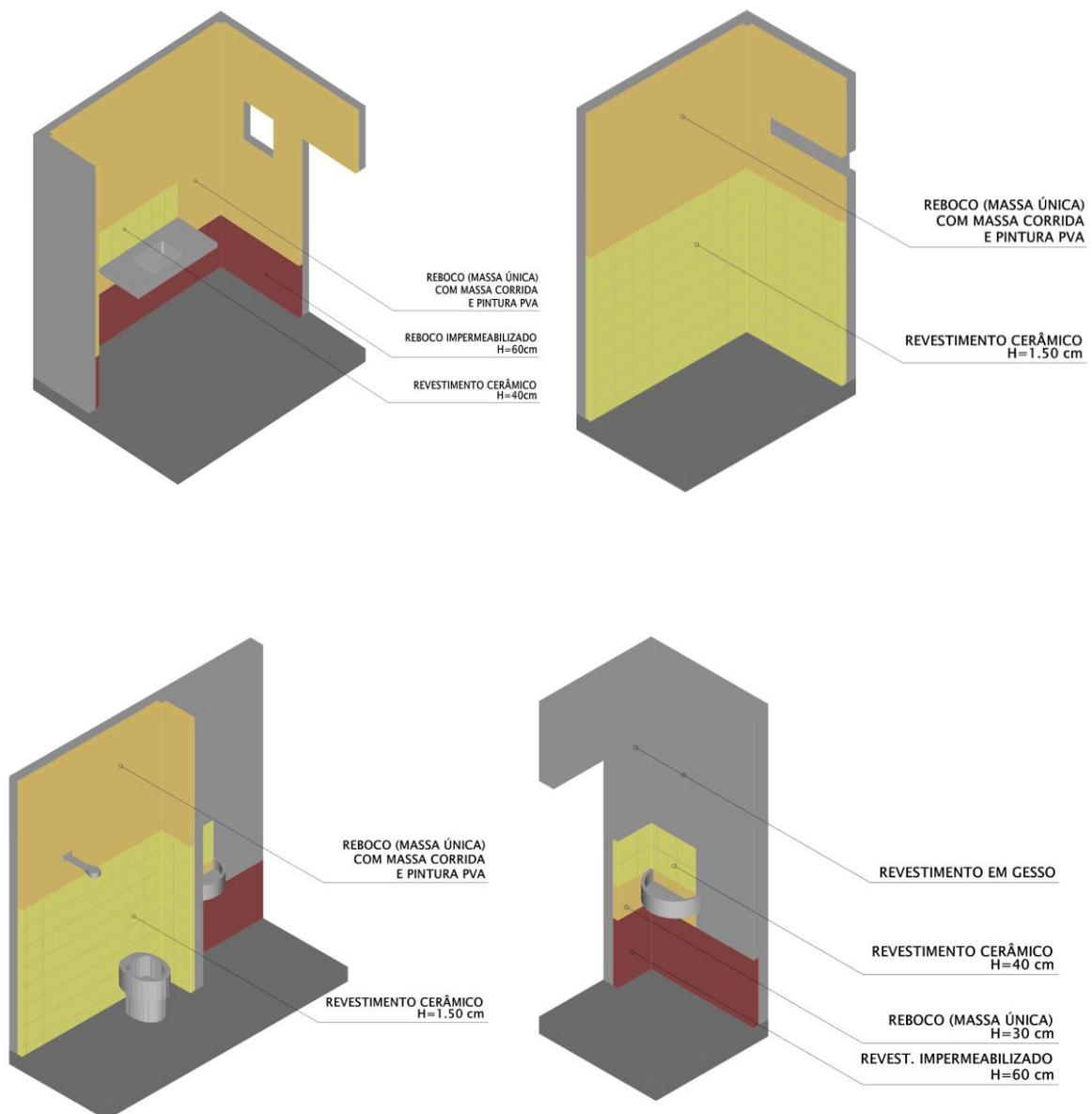




Figura 3.4 – Esquema ilustrativo da distribuição do revestimento interno nas unidades habitacionais por ambiente.

2.8.1.1 CHAPISCO PARA PAREDE INTERNA COM ARG. DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, e=5mm (traço 1:3)

Em todas as paredes internas, até a altura de 60cm acima do piso interno acabado, bem como as paredes a serem rebocadas ou emboçadas (wc, cozinha e lavatório sendo neste último no comprimento de 80cm até a altura do revestimento cerâmico, conforme figura 3.4), será executado o chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume), devendo ser respeitado o período de cura desta camada, conforme a norma pertinente.

2.8.1.2 REBOCO DE GESSO

Deve-se entender que de uma forma geral o revestimento interno padrão das unidades habitacionais será em gesso, inclusive as superfícies horizontais - teto. Em algumas regiões, conforme pode ser constatado na figura 3.4, devido a problemas com umidade, serão executados outros tipos de revestimentos fugindo a essa regra. De tal forma, todas as paredes internas que não se situarem em áreas molhadas, ou seja, todas exceto as do wc, cozinha e uma faixa de entorno de 15 cm das janelas receberão uma camada de reboco de gesso. É importante ressaltar que na região do lavatório existirá reboco de gesso somente no trecho acima do revestimento cerâmico existente, conforme figura 3.4.

Este revestimento deverá ser executado conforme as disposições das normas ABNT NBR 13207 – Gesso para construção civil – Especificação e ABNT NBR 13867 – Revestimento interno de paredes e tetos com pasta de gesso – Materiais, preparo, aplicação e acabamento.

A aceitação da argamassa por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada, referente à argamassa, bem como dos seus materiais constituintes, conforme valores anteriormente especificados.

O gesso a ser empregado deverá ter espessura de **15 mm** e ser do tipo gesso lento (gesso fino para revestimento), dentro do prazo de validade e armazenado conforme a ABNT NBR 13207, isto é, os sacos deverão ser acondicionados em locais secos e protegidos e as pilhas não deverão conter mais de 20 sacos sobrepostos.

A água de empastamento não deverá conter impurezas que atuem a curto e longo prazo sobre o produto final. Para tanto, a água de empastamento aceita será estritamente a classificada como potável.

O uso de aditivos na pasta de gesso será tolerado desde que seu uso seja comprovadamente não nocivo à própria pasta, ao material da superfície-base, à pintura ou à outro material de acabamento.

As superfícies que receberão tal revestimento deverão ser limpas, livres de pó, graxa, óleos ou outros materiais que diminuam a aderência. Eflorescências visíveis devem ser eliminadas ou neutralizadas. A superfície-base de revestimento deve estar suficientemente umedecida antes da aplicação do revestimento.

A pasta de gesso para revestimento deve ser preparada em quantidade suficiente para ser aplicada antes do início da pega. A pasta que se encontrar no estado de endurecimento não se tomará novamente trabalhável com adição de água.

Na preparação da pasta de gesso, deve-se utilizar a relação água/gesso recomendada pelo fabricante. Também no procedimento da preparação deve-se colocar o gesso sobre toda a água e aguardar a completa absorção para a formação da pasta, sem que haja qualquer intervenção manual ou mecânica.

Na retirada da pasta do recipiente deve-se utilizar ferramenta tipo colher de pedreiro ou similar. Durante todo o processo não se deve entrar em contato manual com a pasta, a fim de evitar a aceleração da pega. As superfícies revestidas com gesso, após a completa secagem, deverão receber o acabamento final, excluindo-se as tintas à base de cimento.

2.8.1.3 MASSA ÚNICA PARA PAREDE INTERNA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR (traço 1:2:9)

Nas paredes internas do banheiro, cozinha e na região do lavatório, nas áreas não revestidas com cerâmica, deverá ser executada uma camada de argamassa de revestimento com espessura máxima e mínima de **20 e 10 mm** respectivamente, conforme constatado na figura 3.4. É importante ressaltar que na área do lavatório o reboco terá comprimento de 80 cm e, quanto a sua largura, ficará compreendido entre o reboco impermeabilizado e o emboço, onde será aplicado posteriormente o revestimento cerâmico. A argamassa a ser utilizada como revestimento interno das paredes deverá conter em sua composição como aglomerante principal o cimento do tipo Portland, podendo apresentar ou não em sua composição cal hidratada ou aditivos plastificantes. O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que a argamassa apresente uma resistência de aderência à tração igual ou superior a 0,2 MPa na idade de controle de 28 dias, conforme especificação da NRB 13749, e procedimento da NBR 13528.

O agregado miúdo a ser utilizado na confecção da argamassa de revestimento deverá ser submetido aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR NM 45/2006), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003).

A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em

análise. O mesmo deve apresentar uma granulometria tal que se enquadre na faixa granulométrica da zona 2 (fina), conforme NBR 7211. Buscou-se, com isso, proporcionar uma melhor qualidade no acabamento final da superfície do revestimento.

A aceitação da argamassa de revestimento por parte da fiscalização será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada, referente à argamassa, bem como dos seus materiais constituintes, conforme valores anteriormente especificados.

A argamassa deverá ser preparada mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 13276, não sendo permitida o seu preparo de forma manual, a menos em algumas situações específicas, previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO. É importante destacar que as proporções dos materiais devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, mediante utilização dos respectivos caixotes para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de “mangueiras” de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

2.8.1.4 MASSA ÚNICA PARA PAREDE INTERNA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR (traço 1:2:9) –áreas a serem revestidas

Nas paredes internas do banheiro, lavatório e cozinha que receberem revestimento cerâmico, deverá ser executada uma camada de argamassa de revestimento com espessura máxima e mínima de **20 e 10 mm** respectivamente. A argamassa a ser utilizada como revestimento interno das paredes deverá conter em sua composição como aglomerante principal o cimento do tipo Portland, podendo apresentar ou não em sua composição cal hidratada ou aditivos plastificantes. O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que a argamassa apresente uma resistência de aderência à tração igual ou superior a 0,2 MPa na idade de controle de 28 dias, conforme especificação da NBR 13749, e procedimento da NBR 13528.

O agregado miúdo a ser utilizado na confecção da argamassa de revestimento deverá ser submetido aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR 7251), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003).

A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise. O mesmo deve apresentar uma granulometria tal que se enquadre na faixa

granulométrica da zona 2 (fina), conforme NBR 7211. Buscou-se, com isso, proporcionar uma melhor qualidade no acabamento final da superfície do revestimento.

A aceitação da argamassa de revestimento por parte da fiscalização será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada, referente à argamassa, bem como dos seus materiais constituintes, conforme valores anteriormente especificados.

A argamassa deverá ser preparada mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 13276, não sendo permitida o seu preparo de forma manual, a menos em algumas situações específicas, previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO. É importante destacar que as proporções dos materiais devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, mediante utilização dos respectivos caixotes para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo permitido, de tal forma, o uso de “mangueiras” de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

2.8.1.5 REVESTIMENTO CERÂMICO

Nas paredes internas da cozinha e área de serviço - do trecho compreendido entre a parede divisória da cozinha com o hall de entrada até à parede que divide a área de serviço do WC social (após a JA 04) - será executado um revestimento cerâmico até uma altura de 1,50 m. Será revestida em cerâmica, também, toda a parede interna do banheiro até uma altura de 1,50 m.

A cerâmica deverá ser assentada com argamassa colante pré-fabricada e devidamente rejuntada.

As embalagens das placas cerâmicas devem apresentar a marca do fabricante, identificação de qualidade, grupo de classificação, dimensões, natureza da superfície, classe de abrasão, nome ou código de fabricação do produto, referência de tonalidade do produto, código de rastreamento (data de fabricação, número do lote, etc), número de peças, metros quadrados de cobertura e especificação de uma espessura de junta pelo fabricante, conforme NBR 13818/1997. A aprovação e posterior liberação das cerâmicas a serem utilizadas no revestimento cerâmico por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação das mesmas para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme item 2.3.7.2.

2.8.2 REVESTIMENTOS EXTERNOS

2.8.2.1 CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, e=5 mm (traço 1:3)



Todas as paredes externas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume), devendo ser respeitado o período de cura desta camada, conforme a norma pertinente.

2.8.2.2 MASSA ÚNICA PARA PAREDE EXTERNA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR (traço 1:2:9)

Todas as paredes externas dos blocos dos apartamentos que serão pintadas com tinta acrílica receberão uma camada de argamassa impermeabilizada, conforme item 2.7.2.1, com espessura máxima e mínima de **30 e 20 mm**, respectivamente, conforme especificações da NBR 13749. A argamassa a ser utilizada deverá conter em sua composição como aglomerante principal o cimento do tipo Portland, podendo apresentar ou não em sua composição cal hidratada ou aditivos plastificantes. O traço a ser utilizado para esse serviço deverá ser fornecido mediante estudo de dosagem, realizado por empresa especializada, de forma tal que a argamassa apresente uma resistência de aderência à tração igual ou superior a 0,3 MPa na idade de controle de 28 dias, conforme especificação da NBR 13749, e procedimento da NBR 13528.

O agregado miúdo a ser utilizado na confecção da argamassa de revestimento deverá ser submetido aos ensaios de determinação da composição granulométrica (NBR NM 248/2003), determinação da massa unitária em estado solto (NBR 7251), determinação do inchamento da areia (NBR 6467) e massa específica (NBR NM 52/2003 e NBR NM 53/2003).

A aprovação e posterior liberação dos agregados por parte da FISCALIZAÇÃO será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação dos mesmos para o uso em questão, fornecido por empresa especializada, conforme lote em análise. O mesmo deve apresentar uma granulometria tal que se enquadre na faixa granulométrica da zona 2 (fina), conforme NBR 7211. Buscou-se, com isso, proporcionar uma melhor qualidade no acabamento final da superfície do revestimento.

A aceitação da argamassa de assentamento por parte da fiscalização será realizada mediante apresentação de laudo de aprovação, fornecido por empresa especializada, referente à argamassa, bem como dos seus materiais constituintes, conforme valores anteriormente especificados.

A argamassa deverá ser preparada mediante utilização de betoneira em conformidade com o procedimento da NBR 13276, não sendo permitido o seu preparo de forma manual, a menos em algumas situações específicas, previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO. É importante destacar que as proporções dos materiais devem ser as fornecidas pelo estudo de dosagem, mediante utilização dos respectivos caixotes para cada material. Especial atenção deve ser dada à quantidade de água de amassamento a ser utilizada na mistura. A mesma deve ser, como anteriormente comentado, a fornecida pelo estudo de dosagem, mediante utilização de recipiente calibrado, não sendo

permitido, de tal forma, o uso de “mangueiras” de forma indiscriminada ou recipientes não calibrados para tal procedimento.

2.8.2.3 MASSA ÚNICA PARA PAREDE EXTERNA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR (traço 1:2:9) – ÁREAS A SEREM REVESTIDAS

Em todas as paredes externas que receberão revestimento em casquilho deverá ser executada uma camada de argamassa de revestimento com espessura máxima e mínima de **30 e 20 mm**, respectivamente. Esta argamassa deverá seguir as mesmas especificações mencionadas no item anterior, divergindo apenas no tocante à granulometria do agregado miúdo a ser utilizado. O mesmo deve apresentar uma granulometria tal que se enquadre na faixa granulométrica da zona 3 (média), conforme NBR 7211.

2.8.3 PINTURA

2.8.3.1 CAIAÇÃO

O muro do condomínio será pintado à cal em três demãos. O Preparo da superfície a receber a caiação consistirá, apenas, no lixamento leve – para remoção de grãos de areias soltos – e posterior espanamento.

A primeira demão será bastante fluída e consistirá na diluição de 1,0Kg do produto em três litros de água. À mistura será adicionado o aditivo fixador na quantidade de 30 ml. Essa primeira demão será aplicada com broxa, no sentido horizontal. Seca a primeira demão, procede-se a segunda demão, agora no sentido vertical. No preparo da segunda demão será diluído 1,0Kg do produto em 1,5 litros de água. À mistura será adicionado o aditivo fixador na quantidade de 30 ml. Será aplicada, ainda, uma terceira demão, após seca a segunda, agora no sentido horizontal. O preparo da terceira demão será análogo ao da segunda.

As cores a serem implementadas deverão obedecer as pré-fixadas no projeto de arquitetura. A critério da FISCALIZAÇÃO, todas as paredes podem sofrer variação de cores.

2.8.3.2 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE ESQUADRIA DE MADEIRA E METÁLICA

As portas externas de entrada e as esquadrias de madeira da guarita serão pintadas em esmalte sintético. Os serviços serão rejeitados caso seja constatada alguma imperfeição. As esquadrias serão previamente lixadas e pintadas em 3 demãos, sem fundo nivelador, nas cores definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Todas as esquadrias metálicas serão pintadas em esmalte sintético, em duas demãos. Antes da pintura, propriamente dita, deverá ser aplicada uma camada de anti-corrosivo em uma demão, nas cores definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser aplicado sobre o alçapão, que dá acesso ao barrilete, duas camadas de pintura em esmalte sintético, bem como sobre os pilares metálicos, nestes na cor branca.

Consistirá no revestimento final da superfície, protegendo-a da ação das intempéries, evitando sua degradação ou mesmo alteração, e promovendo um acabamento estético agradável. Deverá ter perfeita aderência com a base da pintura. Cada camada aplicada deverá produzir uma película seca com espessura mínima de 25 micra. A cor deverá ser determinada pela fiscalização

Deverá ser aplicada sobre a superfície preparada e retocada, limpa, seca e livre de graxa. Devendo-se espalhar uniformemente a tinta sobre a superfície com uma trincha de cerdas longas, passando-a no sentido da parte não pintada para a parte pintada, sempre na mesma direção, exercendo pouca pressão. A segunda demão terá que ser aplicada somente após a secagem da primeira, com intervalo de tempo de no mínimo de 10 horas, salvo recomendações do fabricante. Terá que ser evitado a formação de sulcos na película da pintura e, em dias chuvosos, não será recomendável a aplicação da tinta em peças expostas.

Os serviços serão rejeitados caso seja constatada alguma imperfeição.

2.8.3.3 PINTURA PVA SOBRE SELADOR

Todas as paredes internas que não irão receber revestimento cerâmico e as superfícies horizontais – teto, serão pintadas em duas demãos de tinta PVA/Latex sobre selador, nas cores determinadas pela FISCALIZAÇÃO. Incluindo assim, a faixa de 60 cm acima do piso, onde não há revestimento em gesso.

2.8.3.4 PINTURA ACRÍLICA EXTERNA SEM MASSA

Sobre a parte externa do bloco será colocada uma pintura do tipo acrílica sobre selador, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície. Também receberá uma pintura acrílica a marquise de concreto localizada na guarita.

A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor será determinada pela fiscalização

2.8.3.5 PINTURA ACRÍLICA EM PISO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Serão demarcadas no piso com tinta acrílica fosca específica as áreas que abrigarão as sinalizações horizontais. Serão dadas três demãos, fazendo com que a pintura fique uniforme e cubra a totalidade dos espaços.

2.9 PAVIMENTAÇÃO

2.9.1 LASTRO DE CONCRETO SIMPLES (LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO)

Sobre o aterro do caixão devidamente compactado, será lançada uma camada impermeabilizadora, executada em concreto, no traço 1:4:8 (cimento, areia grossa e brita granítica, em volume) com 0,06 m de espessura, sarrafeada e nivelada de modo a formar um piso uniforme e impermeabilizante.

2.9.2 PISO CIMENTADO

Na região do piso do barrilete e da casa de bombas será utilizado o piso cimentado, sendo executado sobre lastro de concreto com função de contra-piso. Terá na sua composição uma camada de argamassa com traço 1:5 (cimento e areia, em volume).

A superfície do cimentado será dividida em painéis, por juntas que atinjam a base do lastro. Esses painéis não poderão ter lado com dimensão a 1,20 m. A superfície do cimentado deverá ser cuidadosamente curada, sem para tal fim, conservada sob permanente umidade ou umedecida e coberta completamente por lona, durante um período de sete dias. O piso cimentado terá espessura média de 20 mm, não podendo em nenhum ponto, apresentar espessura inferior a 10 mm.

2.9.3 PISO CERÂMICO

Toda a região do piso dos apartamentos será em cerâmica PEI-4, com acabamento esmaltado e com peça nas dimensões de 30x30 cm. Já nas escadas, hall's e salão de reuniões o piso será em cerâmica PEI-5 42 x 42cm , com acabamento anti-derrapante.

Na região do Box do banheiro, o piso terá um rebaixamento de 2,0 cm em relação ao restante do banheiro, perfazendo um desnível de 4,0 cm em relação ao nível do piso do hall do lavatório. A aprovação e conseqüente liberação do lote para sua utilização será feita mediante apresentação à FISCALIZAÇÃO do laudo, comprovando a sua adequação para o uso em questão, conforme item 2.3.7.2.

2.9.4 CALÇADA EXTERNA DE CONTORNO

Será executada no perímetro externo dos blocos uma calçada de proteção com 50cm de largura com alvenaria de tijolo cerâmico vazado de oito furos e argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. A calçada terá um acabamento superficial em argamassa desempenada de cimento e areia no traço 1:4, com caimento de 2% para escoamento das águas pluviais.

Essa laje será protegida de um lado, pelo embasamento da edificação, e do outro, por alvenaria de ½ vez, quando sua altura, em relação ao terreno natural, for inferior a 0,40m. Caso a altura seja superior a esta dimensão, a alvenaria será de 1 vez.

Para essa alvenaria, serão utilizados tijolos cerâmicos de 8 furos assentados sobre fundação de pedra calcárea ou granítica, argamassada, com dimensões mínimas das cavas 0,25x 0,20 m (largura e profundidade).

2.9.5 REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO (e = 1,5cm)

Antes da execução do revestimento cerâmico nos pisos, deverá ser executada uma camada de regularização com uma argamassa de cimento e areia, em volume, com traço 1:5.

Após a limpeza da superfície, será executado o umedecimento da superfície e a aplicação de pó de cimento, propiciando a formação de uma pasta com a finalidade de promover uma melhor ligação entre o substrato e a camada de regularização.

A quantidade de argamassa a preparar para a regularização será tal que o início da pega do cimento, ou seja, de seu endurecimento, venha a ocorrer posteriormente ao término da sua aplicação. Durante a aplicação, a argamassa deverá ser apertada firmemente com a colher de pedreiro, de forma a reduzir os vazios preenchidos de água, diminuindo assim o valor da retração e atenuando o risco do desprendimento dos pisos cerâmicos, sendo depois sarrafeada.

Sobre a argamassa ainda fresca, será espalhado pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 2mm. O pó de cimento não deverá ser atirado sobre a argamassa, pois a espessura resultante será irregular, sendo o procedimento correto deixá-lo cair por entre os dedos e à pequena altura. Esse pó de cimento será hidratado exclusivamente com a água existente na argamassa da camada de regularização, constituindo, dessa forma, a pasta ideal. Para auxiliar a formação da pasta, a colher de pedreiro poderá ser passada levemente sobre a superfície da argamassa.

2.9.6 SOLEIRA DE GRANITO

Haverá a utilização de soleira de granito na guarita e salão de reuniões, e será utilizada como elemento de transição entre o piso de uma área interna e outro de uma área externa. Será do tipo granito cinza andorinha, tendo 2,5cm de espessura e largura igual à da parede entre pisos de mesmo nível, caso esteja entre pisos de desnível diferente, sua largura será acrescida de 2,5cm na direção do piso mais baixo. O comprimento corresponderá ao vão livre da porta acrescido das espessuras da aduela (caixão), conforme projeto arquitetônico. Não deverá apresentar trincas ou rachaduras, nem manchas.

2.9.7 PASSEIO EM CONCRETO SIMPLES SARRAFEADO, JUNTA DE MADEIRA, FUNDAÇÃO EM ALVENARIA

Em toda a região externa dos blocos, nas áreas especificadas na planta de implantação, serão executadas passarelas em placas concreto com fck 20 MPa, espessura de 5 cm e acabamento superficial áspero, obtido quando do lançamento do



mesmo pelo uso de desempenadeiras de madeira, paralelamente ao uso das régua que efetuam o sarrafeamento do mesmo.

A contenção da mesma se dará através de sarrafos laterais em madeira que servirão de formas, devendo os mesmos na sua montagem obedecer as cotas de arquitetura, não possuir empenos que comprometam a linearidade proposta no projeto urbanístico. Estas formas laterais devem ser retiradas após 24 horas do lançamento do concreto, evitando-se impactos na sua retirada que comprometam a qualidade do concreto.

As superfícies destas passarelas devem ser molhadas ao longo de todo processo de cura do concreto, para evitar a fissuração por perda de água.

Após a desforma das passarelas, será lançado um aterro vegetal para posterior plantio de gramas.

2.9.8 PISO EM LAJOTA 40 X 40

Deverá ser utilizado na área externa, conforme projeto de arquitetura, piso em lajota em concreto, assentado com traço de argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Para a sua execução, a argamassa terá que ser nivelada sobre o contrapiso, com auxílio de uma régua, retirando-se as falhas com desempenadeira de madeira. O cimento será polvilhado sobre a argamassa desempenada, para uma melhor aderência das peças quando de sua colocação. Após posicioná-lo sobre o cimento polvilhado úmido, as lajotas deverão ser limpas com uma estampa. Os vazios deverão ser evitados no verso da lajota. O assentamento deverá começar pela peça inteira.

2.9.9 CALÇAMENTO COM PARALELEPÍPEDO SOBRE LASTRO DE AREIA, REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3

Para a execução destes serviços o CONSTRUTOR deve efetuar os seguintes procedimentos:

Regularização de toda área a receber o colchão de areia na espessura de 10 cm, obedecendo as cotas constantes do projeto de Urbanismo.

Regularização do Subleito

A regularização do subleito será medida em metros quadrados, calculados com base na largura da plataforma, projetada, e na extensão medida pelo estaqueamento, para os serviços realmente executados de acordo com os projetos e especificações.

O material adicionado trazido de jazidas para a regularização do subleito será medido, separadamente, em metros cúbicos, para o material realmente escavado e incorporado do serviço, por meio de seções transversais levantadas pela Fiscalização nos

locais das jazidas, após sua limpeza e expurgo, porém, antes do início da sua exploração e, posteriormente, ao encerrar-se a mesma.

O pagamento da regularização do subleito será efetuado para a quantidade de metros quadrados medida pelo preço unitário proposto pela Execução de Regularização do Sub-leito, que compreenderá remoção de vegetação ou solo orgânico, operação de conformação, espelhamento, escarificação, transporte de água, material, equipamento e incidências relativas a este serviço.

Quando a Executante for instruída a deixar a camada final de terraplenagem em condições de regularização, tais como estabelecido nesta Especificação, o pagamento do material aplicado na camada citada, será feito pelo item próprio de terraplenagem, e apenas a execução da Regularização será paga na forma desta Especificação, não havendo assim pagamento para material adicional para regularização.

Pavimentação

Pavimentação com paralelepípedos com base em colchão de areia, consiste de um revestimento de pedras entalhada em forma de paralelepípedos, assentes por processos manuais sobre o colchão de areia rejuntadas, com argamassa de cimento - areia (1:3).

Linha D'água

Denomina-se linha de água, as duas fileiras de paralelepípedos dispostas juntas aos meios-fios e paralelamente a estes em sua maior dimensão, cuja finalidade é facilitar o escoamento de águas pluviais.

Paralelepípedos Retos

Aqueles em que as arestas laterais são perpendiculares às faces. Deverão ser de granito ou gnaisse, com faces lisas e arestas praticamente em linhas retas.

Todavia, permite-se que a base inferior do paralelepípedo seja ligeiramente menor do que a superior, apresentando ele, então a forma de um tronco piramidal de bases paralelas. Neste caso a diferença máxima será de 2 cm.

As dimensões classicamente exigíveis nos paralelepípedos são as seguintes:

- Comprimento : 17 cm a 23 cm.
- Largura : 14 cm a 17 cm.
- Altura : 11 cm a 14 cm.

A tendência atual é o uso do paralelepípedo sensivelmente cúbico, de arestas de 1 cm.

As pedras para a confecção dos paralelepípedos e meios-fios deverão satisfazer as características exigidas.

Base para Revestimento com Paralelepípedos

A base será do seguinte tipo:

Colchão de Areia (ou Pó de pedra)

Sobre o subleito preparado, será espalhadas uma camada solta e uniforme de areia (pó de pedra) com 10 cm de espessura destinada a compensar as irregularidades e deformidade de tamanho dos paralelepípedos. Sobre essa camada receberão o rejuntamento e acabamento de acordo com o que vai adiante preceituado.

A areia empregada no colchão será procedente de rio ou jazida, devendo ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, preferencialmente siliciosas, isentas de torrões de terra e de outras substâncias estranhas.

Os paralelepípedos devem ser assentados em fiada, normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

O acabamento deverá ser de acordo com projeto, sendo normalmente representado por uma parábola cuja flecha é de 1/65 da largura do calçamento.

As juntas devem ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

Para a colocação das linhas de referência, procede-se do seguinte modo:

Marca-se o eixo da pista e cravam-se ao longo do mesmo, ponteiros de aço afastados entre si de no máximo de 10 m. Com um giz e auxílio de régua de nível de pedreiro, marca-se a cota correspondente à altura do eixo, referido ao nível do meio-fio. Fica, assim mais ou menos definida a seção transversal desejada. Distende-se fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro e um outro, normalmente, ao eixo da pista, de cada ponteiro às guias ou meios-fios.

Depois de assentados, os paralelepípedos devem ser socados com um maço ou soquete de 30 a 40Kg.

Assentamento de Trechos Retos

A primeira fiada assentada deverá ser normal ao eixo da pista e conter uma junta coincidente com este eixo.

Os paralelepípedos devem ser colocados sobre base e assentados pelo calceteiro, de modo que a face superior fique 2 cm acima dos cordéis.

Em seguida, o calceteiro golpeia os paralelepípedos com o martelo, até que suas faces superiores fiquem do nível do cordel.

A fiada deverá progredir do eixo da pista a linha d'água. A segunda fiada deverá ser iniciada colocando-se o eixo do primeiro paralelepípedo coincidindo com o eixo



da pista. Os demais paralelepípedos serão assentados como ficou dito. A terceira fiada deverá ter suas juntas, tanto quanto possível, coincidindo com a direção das da primeira fiada, a quarta com a segunda fiada e assim sucessivamente.

Deve-se tomar cuidado com a seleção dos paralelepípedos, de modo que as juntas longitudinais ou transversais não tenham mais de 1,5 cm.

Assentamento em Curvas

a) Curvas de Grandes Raios

Nessas curvas, pela escolha adequada dos paralelepípedos no assentamento e pela alteração feita na espessura das juntas transversais, podem-se manter as fiadas normais no eixo da pista.

b) Assentamento nos Cruzamentos

Prolonga-se o alinhamento dos bordos das pistas formando no cruzamento um paralelogramo. As fiadas mestras devem ser colocadas em forma de V, cujos lados são: Um paralelo à diagonal maior, e o outro, normal a essa diagonal. As outras fiadas são assentadas em V, semelhantes, dentro do paralelogramo do cruzamento.

c) Assentamento nos Entroncamentos

Na pista principal, o calçamento deverá continuar, sem modificação da mesma maneira como ficou dito. Na secundária, o assentamento seguirá de forma geral (fiadas normais ao eixo da via) até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal.

Rejuntamentos

O rejuntamento será feito da seguinte maneira:

Rejuntamento com Argamassa de Cimento e Areia:

A argamassa, razoavelmente plástica, à critério do Engenheiro Fiscal, será lançada em toda extensão e profundidade das juntas, com irrigadores do bico largo, facilitando-se a penetração com ferramentas, apropriadas. A medida que for sendo feito o enchimento das juntas, cobrir-se-á o calçamento com uma camada de areia sobre a qual deverão ser feitas sucessivas irrigações durante, aproximadamente, 10 dias, de modo a manter o calçamento sempre úmido. Em seguida, a areia será varrida, devendo o calçamento se apresentar de acordo com o perfil do projeto.

Proteção da Obra



Durante todo o período de construção do pavimento e até o seu recebimento definitivo, os trechos em construção e o pavimento pronto deverão ser protegidos, contra os elementos que possam danificá-los.

Durante o período de que trata o item anterior, a CONSTRUTOR da obra obriga-se a proteger o canteiro de serviço, mediante o uso de barricadas ou cavaletes, bem como afixar placas informativas sobre o trecho em construção.

Após a conclusão da obra e até a sua liberação, a pavimentação concluída permanecerá de 8 a 10 dias, conforme julgue a FISCALIZAÇÃO, coberta por uma camada de areia úmida com aproximadamente 3 cm, com a finalidade de auxiliar a cura do rejunte, no caso de argamassa de cimento - areia.

2.9.10 REGULARIZAÇÃO COM BRITA

Toda a área demarcada para cada unidade de estacionamento receberá uma camada de brita 19, com 7cm de espessura, devidamente nivelada e confinada em um caixão de meio-fio granítico em todo os seu perímetro, assentado com argamassa de cimento, areia, no traço 1:3 (em volume).

2.9.11 PISO EM PEDRA PORTUGUESA

Deverá ser utilizado na entrada da guarita, conforme projeto de arquitetura, piso em pedra portuguesa, assentado com traço de argamassa de cimento e areia.

Para a sua execução, a argamassa terá que ser nivelada sobre o contrapiso, com auxílio de uma régua, retirando-se as falhas com desempenadeira de madeira. O cimento será polvilhado sobre a argamassa desempenada, para uma melhor aderência das peças quando de sua colocação. Após posicioná-lo sobre o cimento polvilhado úmido, os pisos deverão ser limpos. O assentamento deverá começar pela peça inteira.

2.10 INSTALAÇÕES E APARELHOS

2.10.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para a execução das instalações elétricas das unidades habitacionais, assim como a especificação de materiais e componentes, devem ser seguidas regamente as disposições da norma brasileira ABNT NBR 5410/2004 e as condições prescritas nos projetos apresentados.

Mudanças de qualquer natureza não serão permitidas sem a anuência do corpo técnico da Secretaria Municipal de Planejamento.

2.10.1.1.1 PADRÃO DE ENTRADA

Para a execução do padrão de entrada devem ser seguidas as disposições contidas na Norma de Distribuição Unificada, bem como as recomendações do projeto elétrico.

2.10.1.1.2 QUADRO DE MEDIDORES e QGP

Obrigatoriamente no padrão exigido pela ENERGISA, os quadros para medidores e o quadro geral de proteção (QGP) serão feitos em chapa de pelo menos 18USG em pintura em epóxi. Os quadro para medidores deverão ser marcados na sua parte externa com o número do apartamento ou sigla, de forma que cada unidade consumidora seja identificada.

Por meio de anilhas, cada fase do ramal de entrada deverá ser identificada em correlação com o faseamento da rede de distribuição secundária da concessionária. De forma análoga, cada fase deverá ser identificada até a instalação do medidor.

A localização dos quadros de medidores não poderá ser diferente daquela designada no projeto elétrico. Sua cota mínima de assentamento será de vinte centímetros, da base da caixa até o piso, enquanto que a cota no piso ao topo da caixa não poderá exceder cento e setenta centímetros.

2.10.1.1.3 RAMAL DE LIGAÇÃO

Ramal de ligação será aéreo e será composto por cabo multiplexado de alumínio XLPE sendo (3 x 1 x 25 + 25) mm². Este ligado ao ramal de ligação por meio de conector tipo cunha para cabos de 25 mm².

2.10.1.1.4 RAMAL DE ENTRADA

O ramal de entrada será composto por cabos unipolares de 25 mm² com isolamento em XLPE 90 °C para 0,6/1 kV, os quais obedecerão a norma ABNT NBR NM 280 e ABNT NBR 7285.

Partindo da conexão com o ramal de ligação, passará por eletroduto de aço galvanizado de duas polegadas até chegar à caixa de passagem construída na calçada. Da caixa segue subterraneamente em eletroduto de PVC rígido até chegar ao QGP.

A cada caixa de passagem por onde passem os cabos componentes do ramal de entrada devem deixar uma folga de dois metros por cabo.

Declividades mínimas devem ser deixadas para que se evite o acúmulo de água no interior das tubulações.

2.10.1.1.5 ATERRAMENTO DO NEUTRO

Existirão dois pontos de aterramento do neutro na instalação: um localizado próximo ao QGP, no bloco C, e outro localizado no bloco A nas proximidades do quadro para medidores.

O primeiro estará ligado ao QGP e fará o aterramento do neutro do ramal de entrada. O quadro de medidores no bloco C terá seu aterramento feito com base no esquema TN-C, devido a proximidade entre este e o QGP. O aterramento do neutro será formado por haste de aço cobreado de $\varnothing 5/8"$ e 2400 mm de comprimento e cabo de cobre nu de 16 mm², disposto em eletroduto de PVC rígido soldável de $\varnothing 1/2"$. Tal detalhe encontra-se no desenho Anexo I, do projeto elétrico.

O segundo estará ligado ao quadro de medidores no bloco A e fará o aterramento do neutro do alimentador deste quadro. O aterramento do neutro será formado por haste de aço cobreado de $\varnothing 5/8"$ e 2400 mm de comprimento e cabo de cobre nu de 6 mm², disposto em eletroduto de PVC rígido soldável de $\varnothing 1/2"$. Tal esquema é construção é análogo ao detalhe encontrado no desenho Anexo I, do projeto elétrico.

As caixas metálicas devem ser ligadas ao condutor de terra de forma que sejam aterradas.

2.10.1.1.6 PROTEÇÃO

Cada quadro (quadro para medidores e QPG) terá um disjuntor termomagnético trifásico com capacidade mínima de ruptura de 10 kA.

O disjuntor locado no QGP será responsável pela proteção de toda a instalação do empreendimento, enquanto que os disjuntores locados nos de medição serão responsáveis apenas pela proteção geral apenas das unidades consumidoras de cada quadro.

No caso da proteção individual de cada unidade consumidora, será realizada por disjuntor termomagnético com capacidade mínima de 6 kA.

2.10.1.2 ALIMENTADORES DOS QUADROS PARA MEDIDORES

A alimentação dos quadros de medidores será feita com cabos unipolares com isolamento em XLPE 90 °C para 0,6/1 kV, com seções definidas em projeto e com as mesmas características dos condutores definidos para ramal de entrada. As linhas elétricas seguirão do QGP e seguirão cada uma para seu respectivo quadro para medidores de maneira subterrânea em eletroduto de PVC rígido.

A cada caixa de passagem por onde passem os cabos componentes do ramal de entrada devem deixar uma folga de dois metros por cabo.

Declividades mínimas devem ser deixadas para que se evite o acúmulo de água no interior das tubulações.

2.10.1.3 INSTALAÇÕES DOS APARTAMENTOS

2.10.1.3.1 QUADROS

Os quadros de distribuição deverão ter corpo em PVC anti-chama, compatibilidade para disjuntores de padrão DIN. Devem ter bom acabamento e aparência e cor definida pela FISCALIZAÇÃO. Sua capacidade mínima deverá ser de 10 módulos.

2.10.1.3.2 DISJUNTORES

Os disjuntores termomagnéticos que integrarão o quadro de distribuição de cada apartamento deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60898/2004. Já os interruptores residuais (DR) com sensibilidade de 30 mA também dispostos nestes quadros deverão obedecer à norma IEC-61008-2-1.

O diagrama unifilar definido em projeto deve ser seguido fielmente pela execução, não sendo permitida em qualquer situação a modificação das características nominais dos equipamentos nele projetados.

2.10.1.3.3 ELETRODUTOS E CAIXAS

Os eletrodutos utilizados para as instalações devem estar com suas características de acordo com as normas NBR15465/2008 e IEC 614-1 para do tipo rígido e flexível, respectivamente.

Em pontos da tubulação onde houver entrada ou saída, emendas e derivações de condutores devem ser empregadas caixas.

Na instalação dos eletrodutos, deve-se assegurar a não danificação destes no processo construtivo, isto é, esmagamento, entupimento com argamassa ou concreto e curvas em ângulos agudos, para que se evitem transtornos com a passagem dos condutores. A execução de curvas com eletrodutos rígidos por meio de aquecimento será terminantemente proibida.

Quaisquer problemas e danos gerados por tal descuido serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo este arcar com todas as despesas para a resolução do problema.

2.10.1.3.4 CONDUTORES

Os condutores utilizados nas instalações elétricas devem atender às especificações das normas NBR NM 247-3, NBR NM 247-2 e NBR NM 280 para condutores isolados, os quais deverão ter isolamento em PVC 70 °C para 750 V. Só deve ser disposto ou instalado apenas internamente em eletrodutos.

Emendas de condutores devem ser realizadas apenas em casos de derivação da rede e somente dentro de caixas de passagem.

Quanto a coloração dos condutores, deverá ser seguida a seguinte padronização: condutores fase e retorno em preto e condutor neutro em azul-claro.

2.10.1.3.5 INTERRUPTORES E TOMADAS

As tomadas a serem empregadas na instalação das unidades consumidoras deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60884-1/2004 e os interruptores à norma ABNT NBR NM 60669-1/2004.

As tomadas para computador, ar condicionado e chuveiro elétrico deverão ter entrada para pino de aterramento.

Todas as tomadas deverão ter o condutor terra passando em sua respectiva caixa, mesmo que esta não tenha entrada para pino de aterramento, para que assim possa-se garantir a flexibilidade da instalação e adaptação, isto é, quando houver a necessidade do usuário realizar a mudança do espelho de 2P universal para 2P + T, que o faça com facilidade.

As tomadas baixas deverão ser instaladas a quatrocentos milímetros do piso acabado.

É proibida a instalação de qualquer interruptor para acionamento do chuveiro elétrico, assim como não se faz necessária a instalação de nada além da tomada específica para o ar condicionado para a ligação desde aparelho.

2.10.1.3.6 PONTOS DE LUZ

Os pontos de luz deverão ser entregues prontos para a utilização dos usuários finais contendo bocal e lâmpada.

2.10.1.4 INSTALAÇÕES DO CONDOMÍNIO

2.10.1.4.1 QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (QGSR)

2.10.1.4.1.1 QUADROS

Os quadros de distribuição deverão ser de chapa de aço com pintura eletrostática à base de epóxi, compatíveis com disjuntores de padrão DIN. Devem ter bom acabamento, IP mínimo de 44 e aparência e cor definida pela FISCALIZAÇÃO. Sua capacidade mínima deverá ser de 12 módulos.

2.10.1.4.1.2 DISJUNTORES

Os disjuntores termomagnéticos que integrarão o QGSR deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60898/2004. Já os interruptores residuais (DR) com sensibilidade de 30 mA também dispostos nestes quadros deverão obedecer à norma IEC-61008-2-1.

O diagrama unifilar definido em projeto deve ser seguido fielmente pela execução, não sendo permitida em qualquer situação a modificação das características nominais dos equipamentos nele projetados.

2.10.1.4.1.3 ELETRODUTOS E CAIXAS

Os eletrodutos utilizados para as instalações devem estar com suas características de acordo com as normas NBR15465/2008 e IEC 614-1 para do tipo rígido e flexível, respectivamente.

Em pontos da tubulação onde houver entrada ou saída, emendas e derivações de condutores devem ser empregadas caixas.

Na instalação dos eletrodutos, deve-se assegurar a não danificação destes no processo construtivo, isto é, esmagamento, entupimento com argamassa ou concreto e curvas em ângulos agudos, para que se evitem transtornos com a passagem dos condutores. A execução de curvas com eletrodutos rígidos por meio de aquecimento será terminantemente proibida.

Quaisquer problemas e danos gerados por tal descuido serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo este arcar com todas as despesas para a resolução do problema.

2.10.1.4.1.4 CONDUTORES

Os condutores utilizados nas instalações elétricas internas aos blocos devem atender às especificações das normas NBR NM 247-3, NBR NM 247-2 e NBR NM 280 para condutores isolados, os quais deverão ter isolamento em PVC 70 °C para 750 V. Só deve ser disposto ou instalado apenas internamente em eletrodutos.

Os condutores que alimentarão equipamentos ou outros quadros extra bloco deverão ser dispostas em eletrodutos de PVC rígido e compostas obrigatoriamente de cabos unipolares com isolamento em PVC 70 °C para 0,6/1 kV, obedientes às normas ABNT NBR NM 280 e ABNT NBR 7288.

A cada caixa de passagem por onde passem os cabos componentes do ramal de entrada devem deixar uma folga de um metro por cabo.

Declividades mínimas devem ser deixadas para que se evite o acúmulo de água no interior das tubulações.

Emendas de condutores devem ser realizadas apenas em casos de derivação da rede e somente dentro de caixas de passagem.

Quanto a coloração dos condutores, deverá ser seguida a seguinte padronização: condutores fase e retorno em preto e condutor neutro em azul-claro.

2.10.1.4.1.5 INTERRUPTORES E TOMADAS

As tomadas a serem empregadas na instalação das unidades consumidoras deverão obedecer à norma ABNT NM 60884-1/2004 e os interruptores à norma ABNT NBR NM 60669-1/2004.

Todas as tomadas deverão ser do tipo 2P + T e aterradas conforme esquema de aterramento proposto. As tomadas baixas deverão ser instaladas a quatrocentos milímetros do piso acabado.

2.10.1.4.1.6 PONTOS DE LUZ

Os pontos de luz deverão ser entregues prontos para a utilização dos usuários finais contendo bocal e lâmpada.

2.10.1.4.1.7 TOMADA DE TV – PONTO CEGO

Nos apartamentos deverão ser deixados pontos de espera (cegos ou secos) para antena de TV, para que assim, de acordo com a necessidade do utente do imóvel, este arque com a passagem do cabeamento ligado a sistema de antena coletiva.

2.10.1.4.2 QUADRO PARCIAL DE DISTRIBUIÇÃO (QPSEER)

2.10.1.4.2.1 QUADROS

Os quadros de distribuição deverão ser de chapa de aço com pintura eletrostática à base de epóxi, compatíveis com disjuntores de padrão DIN. Devem ter bom acabamento, IP mínimo de 44 e aparência e cor definida pela FISCALIZAÇÃO. Sua capacidade mínima deverá ser de 8 módulos.

2.10.1.4.2.2 DISJUNTORES

Os disjuntores termomagnéticos que integrarão o QPSEER deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60898/2004. Já os interruptores residuais (DR) com sensibilidade de 30 mA também dispostos nestes quadros deverão obedecer à norma IEC-61008-2-1.

O diagrama unifilar definido em projeto deve ser seguido fielmente pela execução, não sendo permitida em qualquer situação a modificação das características nominais dos equipamentos nele projetados.

2.10.1.4.2.3 ELETRODUTOS E CAIXAS

Os eletrodutos utilizados para as instalações devem estar com suas características de acordo com as normas NBR 15465/2008 e IEC 614-1 para do tipo rígido e flexível, respectivamente.

Em pontos da tubulação onde houver entrada ou saída, emendas e derivações de condutores devem ser empregadas caixas.

Na instalação dos eletrodutos, deve-se assegurar a não danificação destes no processo construtivo, isto é, esmagamento, entupimento com argamassa ou concreto e curvas em ângulos agudos, para que se evitem transtornos com a passagem dos condutores. A execução de curvas com eletrodutos rígidos por meio de aquecimento será terminantemente proibida.

Quaisquer problemas e danos gerados por tal descuido serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo este arcar com todas as despesas para a resolução do problema.

2.10.1.4.2.4 CONDUTORES

Os condutores utilizados nas instalações elétricas internas aos blocos devem atender às especificações das normas NBR NM 247-3, NBR NM 247-2 e NBR NM 280 para condutores isolados, os quais deverão ter isolamento em PVC 70 °C para 750 V. Só deve ser disposto ou instalado apenas internamente em eletrodutos.

Declividades mínimas devem ser deixadas para que se evite o acúmulo de água no interior das tubulações.

Emendas de condutores devem ser realizadas apenas em casos de derivação da rede e somente dentro de caixas de passagem.

Quanto a coloração dos condutores, deverá ser seguida a seguinte padronização: condutores fase e retorno em preto e condutor neutro em azul-claro.

2.10.1.4.2.5 INTERRUPTORES E TOMADAS

As tomadas a serem empregadas na instalação das unidades consumidoras deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60884-1/2004 e os interruptores à norma ABNT NBR NM 60669-1/2004.

Todas as tomadas deverão ser do tipo 2P + T e aterradas conforme esquema de aterramento proposto. As tomadas baixas deverão ser instaladas a quatrocentos milímetros do piso acabado.

2.10.1.4.2.6 PONTOS DE LUZ

Os pontos de luz deverão ser entregues prontos para a utilização dos usuários finais contendo bocal e lâmpada.

2.10.1.4.3 QUADRO PARCIAL DE DISTRIBUIÇÃO (QPGUA)

2.10.1.4.3.1 QUADROS

Os quadros de distribuição deverão ter corpo em PVC anti-chama, compatibilidade para disjuntores de padrão DIN. Devem ter bom acabamento e aparência e cor definida pela FISCALIZAÇÃO. Sua capacidade mínima deverá ser de 10 módulos.

2.10.1.4.3.2 DISJUNTORES

Os disjuntores termomagnéticos que integrarão o QPSEER deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60898/2004. Já os interruptores residuais (DR) com sensibilidade de 30 mA também dispostos nestes quadros deverão obedecer à norma IEC-61008-2-1.

O diagrama unifilar definido em projeto deve ser seguido fielmente pela execução, não sendo permitida em qualquer situação a modificação das características nominais dos equipamentos nele projetados.

2.10.1.4.3.3 ELETRODUTOS E CAIXAS

Os eletrodutos utilizados para as instalações devem estar com suas características de acordo com as normas NBR 15465/2008 e IEC 614-1 para do tipo rígido e flexível, respectivamente.

Em pontos da tubulação onde houver entrada ou saída, emendas e derivações de condutores devem ser empregadas caixas.

Na instalação dos eletrodutos, deve-se assegurar a não danificação destes no processo construtivo, isto é, esmagamento, entupimento com argamassa ou concreto e curvas em ângulos agudos, para que se evitem transtornos com a passagem dos condutores. A execução de curvas com eletrodutos rígidos por meio de aquecimento será terminantemente proibida.

Quaisquer problemas e danos gerados por tal descuido serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo este arcar com todas as despesas para a resolução do problema.

2.10.1.4.3.4 CONDUTORES

Os condutores utilizados nas instalações elétricas internas aos blocos devem atender às especificações das normas NBR NM 247-3, NBR NM 247-2 e NBR NM 280 para condutores isolados, os quais deverão ter isolamento em PVC 70 °C para 750 V. Só deve ser disposto ou instalado apenas internamente em eletrodutos.

Os condutores que alimentarão equipamentos ou outros quadros extra bloco deverão ser dispostas em eletrodutos de PVC rígido e compostas obrigatoriamente de cabos unipolares com isolamento em PVC 70 °C para 0,6/1 kV, obedientes às normas ABNT NBR NM 280 e ABNT NBR 7288.

A cada caixa de passagem por onde passem os cabos componentes do ramal de entrada devem deixar uma folga de um metro por cabo.

Declividades mínimas devem ser deixadas para que se evite o acúmulo de água no interior das tubulações.

Emendas de condutores devem ser realizadas apenas em casos de derivação da rede e somente dentro de caixas de passagem.

Quanto a coloração dos condutores, deverá ser seguida a seguinte padronização: condutores fase e retorno em preto e condutor neutro em azul-claro.

2.10.1.4.3.5 INTERRUPTORES E TOMADAS

As tomadas a serem empregadas na instalação das unidades consumidoras deverão obedecer à norma ABNT NBR NM 60884-1/2004 e os interruptores à norma ABNT NBR NM 60669-1/2004.

Todas as tomadas deverão ser do tipo 2P + T e aterradas conforme esquema de aterramento proposto. As tomadas baixas deverão ser instaladas a quatrocentos milímetros do piso acabado.

2.10.1.4.3.6 PONTOS DE LUZ

Os pontos de luz deverão ser entregues prontos para a utilização dos usuários finais contendo bocal e lâmpada.

2.11 INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

2.11.1 REDE

Para a execução das instalações telefônicas das unidades habitacionais, assim como a especificação de materiais e componentes, devem ser seguidas regidamente as disposições das normas brasileiras NBR 13300, NBR 13301, NBR 13726, NBR 13727 e as condições prescritas nos projetos apresentados.

Mudanças de qualquer natureza não serão permitidas sem a anuência do corpo técnico da Secretaria Municipal de Planejamento.

2.11.2 TUBULAÇÕES

Os eletrodutos utilizados para as instalações devem estar com suas características de acordo com as normas NBR15465/2008 e IEC 614-1 para do tipo rígido e flexível, respectivamente.

Na instalação dos tubos, deve-se assegurar a não danificação destes pelo processo construtivo, isto é, esmagamento e entupimento com argamassa ou concreto, como também fica terminantemente proibido o aquecimento de tubos com chama para execução forçada de curvas.

2.11.3 CABOS

Os cabos presentes no projeto deverão ser:

- CTP – APL – 50 – 20: indicado preferencialmente para uso aéreo e constituídos por condutores de cobre nu, isolados por polietileno ou polipropileno, núcleo enfaixado com material não higroscópico e protegidos por uma capa APL (fita de alumínio politenada lisa, aderida a capa externa de polietileno preta), segundo norma SPT – 235 – 320 – 701 (Telebrás) NBR 9124;
- CCI – 2: indicado para uso interno em edifícios comerciais, industriais e outros, composto por condutores de cobre estanhado isolados em PVC, núcleo enfaixado com material não higroscópico e capa externa de PVC na cor cinza, segundo norma SPT – 235 – 310 – 701 (Telebrás);
- CI – 50 – 2 0: indicado para uso interno em centrais telefônicas e demais edificações, constituído por condutores de cobre estanhado isolados em PVC, núcleo enfaixado com material não higroscópico, fio de continuidade de cobre estanhado (0,60mm), blindagem do conjunto com fita de alumínio e capa externa na cor cinza, segundo norma SPT – 235 – 310 – 702 (Telebrás).

2.12 ÁGUA FRIA

No empreendimento ora proposto será implementado pelo poder público, de forma pioneira no Estado, um sistema de medição individualizada de água. Como produto de tal inovação, ter-se-á uma emissão de contas de água de forma individualizada para cada apartamento, bem como, um possível corte de fornecimento também individualizado. Com essa medida, evitar-se-ão inúmeros conflitos de convivência que são comumente observados em incontáveis empreendimentos de habitação multi-familiar em sistema de medição coletiva de água.

Cabe-se ressaltar que durante a execução das instalações de água fria das unidades habitacionais, deverão ser seguidas todas as disposições da norma brasileira ABNT NBR 5626/1998 e as condições prescritas nos projetos apresentados.

Mudanças de qualquer natureza não serão permitidas sem a anuência do corpo técnico da Secretaria Municipal de Planejamento.

É importante ressaltar que as instalações hidráulicas de cada unidade consumidora deverão ser completamente independentes entre si.

No empreendimento ora proposto será implementado pelo poder público, de forma pioneira no

2.12.1 PONTO DE ÁGUA

2.12.1.1 TUBOS E CONEXÕES

A rede de água fria será executada em tubos de PVC rígido tipo soldável, conforme norma ABNT NBR 5648/1999, para instalações embutidas em alvenaria ou de forma externa em locais abrigados, conforme projeto.

Os tubos deverão ser carregados e nunca arrastados sobre o solo, para que se evitem avarias nas pontas e bolsas, e o local de armazenamento deverá ser plano e bem nivelado, para que se evitem deformações permanentes nos tubos.

No transporte de tubos deverá ser evitado o manuseio violento, grandes flechas, colocação dos tubos em balanço, contato dos tubos com peças metálicas e salientes e, no descarregamento, tanto de tubos como de conexões deverão ser evitadas quedas ao solo.

Os tubos e conexões de PVC deverão ser protegidos (abrigados) da ação intensiva e permanente de radiações ultravioletas.

A estocagem externa, não coberta, por período superior a seis meses, deverá ser evitada e os tubos deverão ser armazenados com pontas e bolsas alternadas, sem que as bolsas encostem umas nas outras. A primeira fileira deverá estar apoiada sobre uma estrutura de madeira, sendo que a pilha total não deve exceder a 1,5 metros de altura.

Os tubos deverão, antes de qualquer coisa, ter suas pontas lixadas até que seja retirado o brilho superficial (promoção de aderência), as superfícies deverão ser lixadas com solução limpadora específica para que as impurezas que danificam a

soldagem sejam eliminadas, um adesivo específico para a soldagem deverá ser aplicado tanto nos tubos, quanto nas conexões de maneira uniforme.

Em pontos de ligação em que se tenha um dos componentes contendo rosca metálica, o uso de luvas com bucha de latão se torna imprescindível.

Será terminantemente proibido o ato de aquecer os tubos e conexões com intuito de qualquer tipo de moldagem.

2.12.2 REDE DE ALIMENTAÇÃO

Deverá haver um ramal de entrada (alimentação) para os cinco blocos que, após passar pelo Hidrômetro Mestre, será subdividido em dois, cada um em direção ao respectivo reservatório inferior. Tal ramal será instalado de forma que seja protegido de agentes externo (subterrâneo e embutido em alvenaria) e constituído de tubos e conexões de PVC rígido, tipo soldável, possuindo suas características asseguradas conforme projeto hidráulico.

2.12.3 RESERVATÓRIO INFERIOR e SUPERIOR

Com a função de armazenamento de água, cada bloco possuirá um reservatório inferior e um superior, este sendo dividido em duas câmaras.

O inferior deverá ser feito em concreto, já o superior será em fibra de vidro, obedecendo as dimensões especificadas no projeto específico. A construção do reservatório em concreto deverá obedecer rigorosamente às prescrições do item 9.6 da NBR 05626.

O reservatório em fibra de vidro deverá seguir as normas ABNT NBR 8220/1983, ABNT NBR 10354/1988, ABNT NBR 10355/1988 e ABNT NBR 13210/2005. Reservatórios que em sua composição tenha amianto não serão permitidos.

2.12.4 REGISTROS

Os registros de gaveta deverão estar de acordo com a norma ABNT NBR 10072/1998 e ser instalado conforme mostra o projeto específico.

Os registros de pressão deverão estar de acordo com a norma ABNT NBR 10071/1998 e ser instalado conforme mostra o projeto específico.

2.12.5 VÁLVULAS DE RETENÇÃO

As válvulas de retenção deverão ter corpo em ferro ou liga de bronze e estar de acordo com a norma ABNT NBR 5626. Deverá em sua instalação ser atentado o seu correto sentido conforme o projeto específico.

2.12.6 HIDRÔMETRO

Como anteriormente comentado, neste empreendimento será implementado um sistema de medição individualizada de água. Para tanto, cada unidade habitacional

será dotada de hidrômetro especial com capacidade adequada, com transmissão magnética, para água potável, pré-equipado com dispositivo emissor de pulso, multijato, com conexões em latão, de funcionamento horizontal, devendo obedecer rigorosamente às especificações da concessionária local.

2.12.7 BOMBAS

As bombas de recalque a serem utilizadas deverão ser aquelas especificadas em projeto e sua instalação deverá seguir as especificações do fabricante e o projeto específico.

2.13 ÁGUAS PLUVIAIS

O sistema de drenagem do empreendimento será feito de acordo com o projeto, não havendo reaproveitamento de águas pluviais. Estas serão descartadas no sistema de drenagem público.

2.13 ESGOTO

Para a execução das instalações de esgoto sanitário deste Empreendimento, devem ser seguidas regamente as disposições da norma brasileira ABNT NBR 8160/1999 e as condições prescritas nos projetos apresentados.

Mudanças de qualquer natureza não serão permitidas sem a anuência do corpo técnico da Secretaria Municipal de Planejamento.

É importante ressaltar que as instalações de esgoto sanitário de cada unidade consumidora deverão ser completamente independentes entre si.

2.13.1 PONTO DE ESGOTO

2.13.1.1 TUBOS E CONEXÕES

A rede de esgoto será executada em tubos de PVC, série normal, conforme norma ABNT NBR 5688/1999, para instalações embutidas ou de forma externa em locais abrigados.

Os tubos deverão ser carregados e nunca arrastados sobre o solo, para que se evitem avarias nas pontas e bolsas, e o local de armazenamento deverá ser plano e bem nivelado, para que se evitem deformações permanentes nos tubos.

No transporte de tubos deverá ser evitado o manuseio violento, grandes flechas, colocação dos tubos em balanço, contato dos tubos com peças metálicas e salientes e, no descarregamento, tanto de tubos como de conexões deverão ser evitadas quedas ao solo.

Os tubos e conexões de PVC deverão ser protegidos (abrigados) da ação intensiva e permanente de radiações ultravioletas.

A estocagem externa, não coberta, por período superior a seis meses, deverá ser evitada e os tubos deverão ser armazenados com pontas e bolsas alternadas, sem que as bolsas encostem umas nas outras. A primeira fileira deverá estar apoiada

sobre uma estrutura de madeira, sendo que a pilha total não deve exceder a 1,5 metros de altura.

Os tubos deverão, antes de qualquer coisa, ter suas pontas lixadas até que seja retirado o brilho superficial (promoção de aderência), as superfícies deverão ser lixadas com solução limpadora específica para que as impurezas que danificam a soldagem sejam eliminadas, um adesivo específico para a soldagem deverá ser aplicado tanto nos tubos, quanto nas conexões de maneira uniforme.

Será terminantemente proibido o ato de aquecer os tubos e conexões com intuito de qualquer tipo de moldagem.

2.13.2 CAIXAS DE GORDURA, AREIA E INSPEÇÃO

As caixas de gordura (0,80 m x 0,80 m x 0,70 m), de inspeção (0,80 m x 0,80 m x 1,15 m) e de areia (0,70 m x 0,70 m x 0,65 m), com dimensões de “fora a fora”, serão executadas em concreto pré-moldado e deverão obedecer às especificações do projeto específico. Os tubos que chegam a estas caixas deverão ser cortados rente às faces internas das mesmas, rejuntados com argamassa de cimento de modo a ser garantida sua perfeita vedação.

2.13.3 CAIXAS SIFONADAS

As caixas sifonadas deverão estar devidamente locadas e assentadas conforme indicação em projeto específico.

2.13.4 RALOS

Os ralos deverão estar devidamente locados e assentados conforme indicação em projeto específico.

2.14 APARELHOS

2.14.1 LOUÇAS E METAIS

Todas as peças e acessórios serão fornecidos e instalados pelo construtor, devendo ficar bem montados, de nível ou prumo, conforme o caso, funcionando perfeitamente.

2.13.2 VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA

A bacia será de louça branca, auto-sifonado com caixa acoplada. As mesmas deverão ser isentas de trincas, gretas ou falhas de vitrificação e fixadas ao piso com parafusos de latão de 21/2” x 10 e buchas de nylon. Sobre o vaso deverá ser colocado um assento plástico com tampa.

2.13.3 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE FERRAGENS E SIFÃO PLÁSTICO

O lavatório deverá ser de louça branca sem falhas, do tipo suspenso (nº2), conforme quantidades especificadas no projeto de arquitetura. Deverá ser acompanhado de torneira metálica, válvula plástica e sifão de copo plástico fixados à parede com parafusos de latão de 21/2 "x 10".

2.13.4 TANQUE DE LAVAR ROUPA

O tanque será de mármore sintético nas dimensões de 0,58 m x 0,55 m, com sifão de copo flexível e deverá possuir torneira metálica.

2.13.5 BANCADA PARA COZINHA COM TORNEIRA METÁLICA

A bancada de cozinha será em mármore sintético nas dimensões de 1,20 m x 0,60 m, com sifão de plástico e será chumbada na parede com uso de cantoneiras.

2.13.6 TORNEIRA DE JARDIM

Haverá uma torneira de jardim próximo ao estacionamento do Condomínio, localizado na área externa.

2.13.7 CHUVEIRO DE PVC

O chuveiro será de plástico com braço e canopla do mesmo material, com bitola de 1/2".

2.13.8 DUCHA HIGIÊNICA

Em todos os banheiros dos apartamentos haverá uma ducha higiênica. A ducha deverá vir acompanhada com registro de pressão cromado e suas ligações serão feitas com a rede de água existente. Após a instalação, deverá ser verificado o funcionamento da instalação.

2.13.9 COMPLEMENTOS

2.13.2.1 SABONETEIRA / PAPELEIRA / CABIDE

Serão fornecidos e instalados pelo construtor um conjunto de acessórios para cada banheiro, composto por saboneteira, papeleira e cabide, em louça branca de boa qualidade.

2.13.2.2 PLACA DE CONCRETO (Bancada)

A placa de concreto da guarita terá espessura de 4cm e será emassada e pintada com tinta acrílica cinza fosca, conforme mostra planta 01/02 do projeto de arquitetura da guarita.

2.13.2.3 BANCADA DE GRANITO

A bancada de granito será localizada na área interna da guarita e terá suas dimensões detalhadas na planta 01/02 do projeto de arquitetura da mesma.

2.14 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

2.14.1 SERVIÇO DE CALAFATE E LIMPEZA FINAL

Será calafetada toda a área interna ou externa que possua fendas, juntas, buracos, assoalhos, tabiques e etc. Sendo empregado o material respectivo ao local de utilização.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações elétricas, de água, de esgotos, de aparelhos sanitários, de equipamentos diversos, de ferragens, etc.

Antes do recebimento definitivo da obra, todos os aparelhos sanitários, louças, metais, luminárias, bancadas, esquadrias, ferragens e vidros serão limpos com o uso de produtos apropriados, de modo a ficarem isentos de quaisquer manchas, respingos de tinta ou resíduos de materiais de construção.

Os pisos e as paredes do tipo impermeável serão lavados.

Além disso, as instalações provisórias serão retiradas e todo o entulho existente removido. As áreas externas às edificações serão regularizadas e mantidas limpas, para a inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão das obras objeto do contrato.

2.14.2 ESCADA DE MARINHEIRO

A escada de marinheiro será de aço e terá como finalidade o acesso ao barrilete, conforme mostra planta 03/04 do projeto urbanização.

2.14.3 PLACA DE GRAMA ESMERALDA

Como função paisagística, será utilizada grama esmeralda em fragmentos de placas na área externa do Condomínio, conforme projeto.

A placa será subdividida em pequenos fragmentos com dimensões de 0,11 x 0,11m em um espaçamento de 0,20 x 0,20m intercalado. A placa será dividida em 6 fragmentos, que deverão ser transportados para o local de plantio em carretinha ou carro de mão.

O solo será gradeado até 0,20m de profundidade, depois se devendo passar uma grade niveladora para o nivelamento dos torrões, deixando a terra solta e fofa e, em seguida, de cima da carretinha, o operário poderá lançar a muda de grama, a qual será pisada para comprimi-la junto ao solo. Sendo a grama irrigada imediatamente após o plantio onde a água penetre no mínimo 0,10m, repetindo o processo de irrigação por no mínimo 10 dias diariamente.

2.14.6 PLACAS DE NUMERAÇÃO DOS APARTAMENTOS

Serão utilizadas placas indicativas na porta de entrada de todos os apartamentos para efeito de identificação dos mesmos. As mesmas deverão ser em PVC



rígido na cor branca com números pretos tendo as seguintes dimensões 5,0cm de altura por 10,0cm de comprimento.

2.14.4 BANCO EM ALVENARIA

Na área externa do Condomínio, localizados próximos à guarita, serão construídos bancos em alvenaria, conforme mostra projeto de detalhamento dos bancos.

2.14.5 CANTONEIRAS EM ALUMÍNIO

Em todo perímetro da fachada, conforme detalhes no projeto arquitetônico, serão executados frisos com perfil em cantoneira de alumínio $\frac{3}{4}$ ".



MINISTÉRIO DAS CIDADES

PORTARIA Nº 168, DE 12 DE ABRIL DE 2013

Dispõe sobre as diretrizes gerais para aquisição e alienação de imóveis com recursos advindos da integralização de cotas no Fundo de Arrendamento Residencial - FAR, no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana – PNHU, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV.

O MINISTRO DE ESTADO DAS CIDADES, no uso de suas atribuições legais e considerando a Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, e o Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011, resolve:

Art.1º Estabelecer as diretrizes gerais para aquisição e alienação de imóveis com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial - FAR, no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana – PNHU, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV, na forma dos Anexos I, II, III, IV, V e VI desta Portaria.

Art.2º Revogar a Portaria MCIDADES nº 465, de 03 de outubro de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 4 de outubro de 2011, Seção 1, páginas 31 a 36.

Art. 3º Essa Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

AGUINALDO RIBEIRO

ANEXO I

PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO URBANA RECURSOS DO FAR

DIRETRIZES PARA AQUISIÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

1 FINALIDADE

1.1 A integralização de cotas no FAR, no âmbito do PNHU, tem por objetivo a aquisição e requalificação de imóveis destinados à alienação para famílias com renda mensal de até mil e seiscentos reais, por meio de operações realizadas por instituições financeiras oficiais federais.

2 DIRETRIZES GERAIS

a) promoção da melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiadas;

- b) provisão habitacional em consonância com os planos diretores municipais, garantindo sustentabilidade social, econômica e ambiental aos projetos de maneira integrada a outras intervenções ou programas da União e demais esferas de governo;
- c) criação de novos postos de trabalho diretos e indiretos, especialmente por meio da cadeia produtiva da construção civil;
- d) promoção de condições de acessibilidade a todas as áreas públicas e de uso comum, disponibilidade de unidades adaptáveis ao uso por pessoas com deficiência, com mobilidade reduzida e idosos, de acordo com a demanda, conforme disposto no art. 73 da Lei 11.977/2009;
- e) atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat - PBQP-H, no que diz respeito à promoção da qualidade, produtividade e sustentabilidade do Habitat, principalmente na utilização de materiais de construção produzidos em conformidade com as normas técnicas, especialmente aqueles produzidos por empresas qualificadas nos programas setoriais da qualidade – PSQ, do Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos - SiMaC; à contratação de empresas construtoras certificadas no Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil - SiAC; e a chancela do Sistema Nacional de Avaliação Técnica de Produtos Inovadores - SiNAT quando forem empregados sistemas ou subsistemas construtivos que não sejam objeto de norma brasileira prescritiva e não tenham tradição de uso no território nacional;
- f) execução de trabalho social, entendido como um conjunto de ações inclusivas, de caráter socioeducativo, voltadas para o fortalecimento da autonomia das famílias, sua inclusão produtiva e a participação cidadã, contribuindo para a sustentabilidade dos empreendimentos habitacionais.
- g) reserva de, no mínimo, 3% das unidades habitacionais para atendimento aos idosos (conforme disposto no inciso I do art. 38 da Lei no 10.741/2003, e suas alterações - Estatuto do Idoso), no processo de seleção dos beneficiários, regulado por normativo específico.

3 PARTICIPANTES E ATRIBUIÇÕES

3.1 MINISTÉRIO DAS CIDADES

- a) estabelecer as regras e condições para implantação dos empreendimentos, respeitados os requisitos previstos no art. 6º do Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011;
- b) definir os parâmetros de priorização de projetos, respeitados os critérios estabelecidos nos incisos do art. 4º do Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011;
- c) definir a tipologia e o padrão das moradias e da infraestrutura urbana, com observância da legislação municipal pertinente;
- d) rever, anualmente e se necessário, em conjunto com os Ministérios da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão, os limites de renda familiar dos beneficiários;
- e) fixar, em conjunto com os Ministérios da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão, a remuneração da Caixa Econômica Federal pelas atividades exercidas no âmbito das operações, na forma disposta no art. 13 do Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011;
- f) fixar, em conjunto com os Ministérios da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão na forma prevista pelo art. 8º do Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011: a exigência de participação financeira dos beneficiários, sob a forma de prestações mensais; a quitação da operação, em casos de morte ou invalidez permanente do beneficiário, sem cobrança de contribuição do beneficiário; a cobertura de danos físicos ao imóvel, sem cobrança de contribuição do beneficiário;
- g) estabelecer os critérios de elegibilidade e seleção dos beneficiários do Programa, conforme disposto no § 1º do art. 3º do Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011;
- h) regular, por meio de Termo de Adesão, a participação do Distrito Federal, estados e municípios no âmbito do PMCMV; e

i) acompanhar e avaliar o desempenho do Programa.

3.2 CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CAIXA, na qualidade de Agente Gestor do Fundo de Arrendamento Residencial – FAR:

a) expedir os atos necessários à atuação de instituições financeiras oficiais federais na operacionalização do Programa;

b) expedir e publicar, no Diário Oficial da União, os atos normativos necessários à operacionalização do Programa;

c) firmar os instrumentos com as respectivas instituições financeiras oficiais federais, estabelecendo as condições operacionais para a execução do Programa; e

d) remunerar as instituições financeiras oficiais federais pelas atividades exercidas no âmbito das operações, observados os valores fixados em Portaria Interministerial nos termos do inciso I do art. 13 do Decreto 7.499, de 16 de junho de 2011.

3.3 INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS OFICIAIS FEDERAIS, na qualidade de Agentes executores do Programa:

a) definir, com base nas diretrizes gerais fixadas e demais disposições desta Portaria, os critérios técnicos a serem observados na aquisição e alienação dos imóveis;

b) adquirir as unidades habitacionais destinadas à alienação, em nome do FAR;

c) analisar a viabilidade técnica e jurídica dos projetos, bem como acompanhar a execução das respectivas obras e serviços até a sua conclusão;

d) contratar a execução de obras e serviços considerados aprovados nos aspectos técnicos e jurídicos, e observados os critérios estabelecidos nesta Portaria;

e) responsabilizar-se pela estrita observância das normas aplicáveis, ao alienar e ceder aos beneficiários do Programa os imóveis produzidos;

f) adotar todas as medidas judiciais e extrajudiciais para a defesa dos direitos do FAR no âmbito das contratações que houver intermediado;

g) observar as restrições a pessoas jurídicas e físicas, no que se refere aos impedimentos à atuação em programas habitacionais, subsidiando a atualização dos cadastros existentes, inclusive os do Sistema Financeiro da Habitação – SFH;

h) providenciar o cadastramento dos beneficiários do Programa no Cadastro Nacional de Mutuários – CADMUT e solicitar ao Poder Público o cadastramento do benefício no Cadastro Único para Programas Sociais – CADÚNICO.

i) comunicar formalmente aos entes públicos que firmaram os respectivos Instrumentos de Compromisso, em no máximo trinta dias contados da data da contratação da operação, o cronograma de início e conclusão da execução de obras e serviços, incluída a sua legalização.

j) disponibilizar, mensalmente, as informações, descritas no item 9 deste Anexo, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades;

k) informar à distribuidora de energia elétrica, no prazo mínimo de 15 (quinze) dias antes da entrega do empreendimento, a lista de beneficiários contendo, no mínimo, as seguintes informações:

k1) nome do beneficiário;

k2) endereço da unidade a ser entregue;

k3) número de Identificação Social – NIS ou Número do Benefício – NB;

k4) número do CPF.

l) providenciar, junto à distribuidora de energia elétrica, a alteração de titularidade da unidade consumidora do condomínio, após sua constituição.

3.4 DISTRITO FEDERAL, ESTADOS E MUNICÍPIOS ou respectivos órgãos das administrações direta ou indireta, que aderirem ao Programa:

a) firmar Termo de Adesão ao PMCMV, disponibilizado no sítio eletrônico (www.cidades.gov.br), assumindo, no mínimo, as seguintes atribuições:

- a.1) executar a seleção de beneficiários do Programa, observados os critérios de elegibilidade e seleção da demanda definidos pelo Ministério das Cidades em normativo específico;
- a.2) executar o Trabalho Social junto aos beneficiários dos empreendimentos contratados, conforme o disposto no Anexo V desta Portaria;
- a.3) apresentar Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos, expresso em Matriz de Responsabilidades, conforme o disposto no Anexo IV desta Portaria;
- a.4) firmar, a cada empreendimento, Instrumento de Compromisso de instalação ou de ampliação dos equipamentos e serviços, e de responsabilidade pela execução do projeto de Trabalho Social, de que tratam os incisos IV do art. 6º e II do art. 23, ambos do Decreto nº. 7.499, de 16 de junho de 2011;
- a.5) apresentar cronograma de implementação da Matriz de Responsabilidades à instituição financeira oficial federal, em até sessenta dias, ao ser comunicado da contratação do empreendimento;
- b) promover ações que facilitem a execução de projetos, na forma disposta no art. 4º do Decreto nº. 7.499, de 16 de junho de 2011;
- c) estender sua participação no Programa, sob a forma de aportes financeiros, bens ou serviços economicamente mensuráveis, necessários à realização das obras e serviços do empreendimento;
- d) apresentar proposta legislativa que disponha sobre os critérios e a forma de reconhecimento do empreendimento a ser construído como de zona especial de interesse social – ZEIS;

3.5 EMPRESAS DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL interessadas em participar do Programa:

- a) apresentar às instituições financeiras oficiais federais projetos de produção de empreendimentos para alienação dos imóveis;
- b) executar os projetos contratados pela instituição financeira oficial federal; e
- c) realizar a guarda dos imóveis pelo prazo de sessenta dias após a conclusão e legalização das unidades habitacionais.

4 ÁREA DE ATUAÇÃO

As operações de aquisição de imóveis serão implementadas nas capitais estaduais e respectivas regiões metropolitanas, quando existentes, nas regiões metropolitanas de Campinas/SP e Baixada Santista/SP, nos municípios limítrofes à Teresina/PI e que pertençam à respectiva Região Integrada de Desenvolvimento - RIDE, no Distrito Federal e nos municípios com população igual ou superior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes.

4.1 Poderão, ainda, ser implementadas operações de aquisição de imóveis nos municípios com população entre vinte e cinquenta mil habitantes, desde que:

- a) possuam população urbana igual ou superior a setenta por cento de sua população total;
- b) apresentem taxa de crescimento populacional, entre os anos 2000 e 2010, superior à taxa verificada no respectivo Estado; e
- c) apresentem taxa de crescimento populacional, entre os anos 2007 e 2010, superior a cinco por cento.

4.2 O enquadramento do município no Programa se dará com base nas seguintes fontes de informação:

- a) a verificação da população deverá ser realizada com base na mais recente estimativa populacional disponível no sítio eletrônico do IBGE.
- b) a identificação do município como integrante de região metropolitana deverá ser feita com base nos dados disponíveis no sítio eletrônico do IBGE, sem prejuízo de

comprovação por meio de apresentação da lei de criação ou ampliação da respectiva região metropolitana.

c) os municípios caracterizados no subitem 4.1 deste Anexo terão seu enquadramento com base nas informações apuradas pelo Censo Demográfico 2010, disponíveis no sítio eletrônico do IBGE.

4.3 É facultado, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, autorizar a contratação de operações, independente do porte populacional do município, destinadas a atender demanda habitacional decorrente de:

a) crescimento demográfico significativo resultante do impacto de empreendimentos;

b) situação de emergência ou estado de calamidade pública reconhecidos pela União.

4.3.1 A autorização estará condicionada à solicitação fundamentada do ente público e análise técnica da instituição financeira oficial federal.

5 ORIGEM E ALOCAÇÃO DOS RECURSOS

Observada a disponibilidade orçamentária e financeira, serão utilizados, para os fins previstos neste instrumento, os recursos da integralização de cotas referente à participação da União no Fundo de Arrendamento Residencial – FAR, conforme disposto no inciso II do art. 2º da Lei no 11.977, de 07 de julho de 2009, regulamentada pelo Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011.

6 PLANO DE CONTRATAÇÃO E META FÍSICA

O Programa, com recursos do FAR, tem como meta a contratação de oitocentos e sessenta mil unidades habitacionais, até 31 de dezembro de 2014, respeitados os valores consignados nas respectivas leis orçamentárias anuais.

6.1 A distribuição da meta física entre Unidades da Federação, conforme Anexo II, é efetuada de acordo com a estimativa do déficit habitacional urbano para famílias com renda até três salários mínimos, considerando os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referente ao ano de 2008.

6.2 Compete, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, autorizar remanejamento de metas entre Unidades da Federação, a partir de justificativa previamente apresentada pelas instituições financeiras oficiais federais.

6.3 As instituições financeiras oficiais federais, na qualidade de agentes executores do Programa, deverão encaminhar, trimestralmente, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, o plano de metas de contratação, por Unidade da Federação, para o trimestre subsequente.

7 VALORES MÁXIMOS DE AQUISIÇÃO DAS UNIDADES:

7.1 Os valores máximos de aquisição das unidades, observadas as áreas de atuação definidas no item 4 deste Anexo, são os seguintes:

UF	LOCALIDADE	VALOR MÁXIMO DE AQUISIÇÃO DA UNIDADE	
		APARTAMENTO	CASA
DF	Capital	76.000,00	76.000,00
	Municípios da RIDE/DF que se enquadram no disposto no item 4, deste Anexo	60.000,00	60.000,00
GO, MS e MT	Capital e respectiva região Metropolitana	60.000,00	60.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	57.000,00	57.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	56.000,00
BA	Capital e respectiva região Metropolitana	64.000,00	64.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	60.000,00	60.000,00

	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	57.000,00
CE e PE	Capital e respectiva região Metropolitana	63.000,00	63.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	59.000,00	59.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	56.000,00
AL, MA, PB, RN e SE	Capital e respectiva região Metropolitana	61.000,00	61.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	57.000,00	57.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	54.000,00
PI	Capital	61.000,00	61.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	57.000,00	57.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	54.000,00
AC, AM, AP, PA, RO, RR e TO	Capital e respectiva região Metropolitana	62.000,00	62.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	60.000,00	60.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	58.000,00
ES	Capital e respectiva região Metropolitana	60.000,00	60.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	58.000,00	58.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	56.000,00
MG	Capital e respectiva região Metropolitana	65.000,00	65.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	60.000,00	60.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	58.000,00
RJ	Capital e respectiva região Metropolitana	75.000,00	75.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	69.000,00	69.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	60.000,00
SP	Municípios integrantes das regiões metropolitanas da Capital, de Campinas e Baixada Santista e município de Jundiaí.	76.000,00	76.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	70.000,00	70.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	60.000,00
RS, PR e SC	Capital e respectiva região Metropolitana	64.000,00	64.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	60.000,00	60.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	59.000,00

7.2 Os valores máximos de aquisição estabelecidos no subitem 7.1 deste Anexo poderão compreender os custos de aquisição do terreno, edificação, equipamentos de uso comum, tributos, despesas de legalização, trabalho social e execução de infraestrutura interna, excetuada a de responsabilidade da distribuidora de energia elétrica, nas condições estabelecidas na Resolução Normativa Nº 414, de 9 de setembro de 2010, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

7.2.1 Os valores máximos de aquisição estabelecidos no subitem 7.1, deste Anexo, contemplam, ainda, os custos do sistema de aquecimento solar nas edificações unifamiliares.

7.2.2 No caso de aquisição de projetos sob a forma de loteamento, o valor de investimento poderá compreender os custos com áreas de lazer e esporte, praças e os com a infraestrutura externa aos lotes adquiridos, desde que inseridos na poligonal do empreendimento.

7.2.3 Os valores máximos de aquisição estabelecidos para os municípios com população entre vinte e cinquenta mil habitantes também são aplicáveis para a produção de casas sobrepostas, villages e sobrados, conforme especificação técnica mínima disponível para consulta no endereço eletrônico do Ministério das Cidades (www.cidades.gov.br).

7.2.4 É facultado, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, autorizar casos excepcionais quanto a tipologia das unidades habitacionais, em municípios com população entre vinte e cinquenta mil habitantes, que atendam aos requisitos estabelecidos no subitem 4.1, deste Anexo, a partir de solicitação fundamentada da instituição financeira oficial federal acompanhada da análise técnica conclusiva.

7.3 Havendo aporte de recursos financeiros, bens ou serviços economicamente mensuráveis, por parte da União, do ente federado ou terceiros, o valor correspondente poderá ser utilizado para:

- a) viabilização do empreendimento;
- b) aumento da área da unidade e número de cômodos;
- c) equipamentos comunitários.

7.4 Os municípios caracterizados como Capitais Regionais e com população superior a duzentos e cinquenta mil habitantes terão seus valores máximos de aquisição correspondentes às capitais dos respectivos estados.

7.4.1 Para efeito do disposto no subitem, consideram-se Capitais Regionais aquelas definidas no estudo “Regiões de Influência das Cidades” – REGIC, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referente ao ano de 2008.

7.5 No caso de empreendimentos contratados em acordo com o subitem 2.3 do Anexo IV desta Portaria, o valor do aporte de recursos financeiros, bens ou serviços economicamente mensuráveis deverá ser assegurado na contratação da primeira etapa.

7.6 Para empreendimentos contratados em acordo com o subitem 2.3 do Anexo IV desta Portaria, fica estabelecido que:

7.7 Para a apuração do valor da unidade habitacional das operações, realizada na contratação da primeira etapa, deverão ser considerados os custos de todo o empreendimento, previstos no subitem 7.3 deste Anexo.

7.8 Na contratação das demais etapas o valor máximo de aquisição da unidade habitacional será o obtido pela fórmula:

$$V_c \leq (V_m \times (V_{ct1} - V_{inf1})) / V_{ct1}$$

Sendo:

V_c - Valor limite de aquisição da unidade habitacional na etapa.

V_m - Valor máximo de aquisição da unidade habitacional, considerados os custos previstos no subitem 7.2 deste Anexo, quando da contratação da etapa.

Vct1 - Valor de aquisição da unidade habitacional da primeira etapa, considerados os custos previstos no subitem 7.2 deste Anexo, excluída a contrapartida quando for o caso.

Vinf1 - Valor correspondente ao terreno e infraestrutura contratados na primeira etapa, excluída a contrapartida quando for o caso.

7.9 A instituição financeira oficial federal deverá observar a proporção entre o custo da edificação e os demais custos previstos no subitem 7.2 deste Anexo, quando da contratação da primeira etapa, de forma a não prejudicar nem desestimular negocialmente a continuidade da execução das etapas subsequentes.

7.10 Os custos que compreendem o estabelecido no subitem 2.6 do Anexo IV desta Portaria deverão ser proporcionais ao valor a ser contratado em cada etapa, assegurada a funcionalidade dos mesmos.

7.11 Os projetos de empreendimentos das operações contratadas até o dia 8 de julho de 2011, data da publicação no DOU da Portaria MCIDADES n° 325, de 7 de julho de 2011, poderão ser objeto de acréscimo de revestimento cerâmico de piso nas áreas privativas da unidade habitacional e nas áreas de uso comum nos casos de edificações multifamiliares.

7.11.1 Exclusivamente para o custeio do disposto no subitem anterior, fica estabelecido o limite máximo de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) por unidade habitacional. O valor máximo estipulado neste subitem refere-se aos custos para revestimento tanto das áreas privativas quanto das áreas de uso comum nos casos de edificações multifamiliares.

7.11.2 Para os casos excepcionais, cujos custos ultrapassem o disposto no subitem anterior, a Caixa Econômica Federal deverá submeter a proposta orçamentária ao Ministério das Cidades para deliberação.

7.11.3 Compete à Caixa Econômica Federal, na condição de instituição financeira responsável pela contratação das referidas operações, expedir os atos normativos necessários à operacionalização deste dispositivo.

8. REQUALIFICAÇÃO DE IMÓVEIS

As propostas destinadas à requalificação de imóveis observarão as seguintes condições:

8.1 O valor médio da requalificação da unidade habitacional, por empreendimento, está limitado aos valores definidos no subitem 7.1, deste Anexo, facultado, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, autorizar casos excepcionais, mediante solicitação fundamentada das instituições financeiras oficiais federais.

8.2 É facultado, às instituições financeiras oficiais federais, autorizar casos excepcionais que requeiram, mediante justificativa técnica, alterações nas diretrizes de elaboração de projetos, dispostas no Anexo IV desta Portaria.

8.3 Fica admitida a contratação, até 31 de outubro de 2013, de projetos a serem executados nos imóveis oriundos do Fundo do Regime Geral de Previdência Social - FRGPS destinados ao Programa Minha Casa, Minha Vida, de que trata o subitem 3.1 do Anexo I da Portaria n° 618, de 14 de dezembro de 2010, do Ministério das Cidades, com a especificação técnica mínima na forma disposta na Portaria n° 93, de 24 de fevereiro de 2010, do Ministério das Cidades, condicionado ao acréscimo de revestimento cerâmico nos pisos de todos os cômodos e em todas as paredes nas áreas molhadas, neste caso, o valor médio da requalificação da unidade habitacional, por empreendimento, fica limitado aos valores máximos definidos no subitem 3.1.1, do Anexo III, desta Portaria.

9. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

A Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades realizará o monitoramento e avaliação do Programa, a partir das informações que deverão ser disponibilizadas pelas instituições financeiras oficiais federais, conforme segue:

9.1 As operações em análise, contendo os seguintes dados:

a) número da operação;

- b) data de apresentação do projeto;
- c) natureza da operação (produção, requalificação, calamidade ou vinculada)
- d) valor total do investimento;
- e) valor a ser contratado;
- f) código do IBGE e nome do município;
- g) unidade da Federação a que pertence o município;
- h) código, nome e endereço do empreendimento;
- i) razão social e CNPJ da empresa proponente;
- j) quantidade e tipologia das unidades (casa, apartamento ou casa sobreposta) que compõem o empreendimento;
- k) quantidade de unidades adaptadas no empreendimento;
- l) tipo de empreendimento (condomínio ou loteamento);
- m) coordenadas geográficas do empreendimento;
- n) valor do aquecimento solar utilizado na obra;
- o) formas e respectivos valores das contrapartidas ofertadas pelo poder público; e
- p) ente público parceiro (que ofertou as contrapartidas).

9.2 As operações contratadas, contendo os seguintes dados:

- a) número do contrato;
- b) situação do contrato;
- c) data assinatura do contrato;
- d) natureza do contrato (produção, requalificação, calamidade ou vinculada);
- e) valor total do investimento;
- f) valor contratado;
- g) código do IBGE e nome do município;
- h) unidade da Federação a que pertence o município;
- i) código, nome e endereço do empreendimento;
- j) razão social e CNPJ da empresa proponente;
- k) quantidade e tipologia das unidades (casa, apartamento ou casa sobreposta) que compõem o empreendimento;
- l) quantidade de unidades adaptadas no empreendimento;
- m) tipo de empreendimento (condomínio ou loteamento);
- n) coordenadas geográficas do empreendimento;
- o) data da contratação;
- p) data prevista para conclusão da obra;
- q) data prevista para inauguração da obra;
- r) valor do aquecimento solar utilizado na obra;
- s) tipos e respectivos valores das contrapartidas aportadas pelo poder público; e
- t) ente público parceiro (que aportou as contrapartidas).

9.3 As operações rejeitadas, contendo os seguintes dados:

- a) número da operação;
- b) motivo da rejeição.

9.4 Os empreendimentos concluídos, discriminando:

- a) número do empreendimento;
- b) número do contrato;
- c) data da inauguração do empreendimento;
- d) data prevista para a entrega do empreendimento; e
- e) quantidade de unidades ociosas no empreendimento.

9.5 As operações de alienação dos imóveis, discriminando:

- a) o número do contrato do empreendimento;
- b) o número do contrato de alienação da unidade;
- c) a data do contrato de alienação da unidade;
- d) o nome, o sexo e a idade do responsável a quem foi alienado a unidade habitacional;

- e) CPF do responsável;
- f) NIS do responsável pelo grupo familiar;
- g) renda familiar mensal bruta dos beneficiários dentro do grupo familiar;
- h) se mulher chefe de família;
- i) se titular com deficiência física;
- j) se com membro da família com deficiência física;
- k) se proveniente de área de risco;
- l) se proveniente de atendimento excepcionado (calamidade pública); e
- m) se proveniente de operação vinculada, com o respectivo número do Termo de Compromisso.

9.6 O andamento das obras, discriminando:

- a) número do contrato;
- b) situação do contrato;
- c) data da última liberação;
- d) valores liberados;
- e) percentuais de execução de obras;
- f) situação das obras (não iniciada, normal, paralisada, atrasada, outras);
- g) providências adotadas (no caso de não iniciada, atrasada ou paralisada);
- h) data prevista de conclusão; e
- i) data prevista para inauguração.

10 DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 As instituições financeiras oficiais federais ficam impedidas de receber e contratar operações nos municípios que:

- a) não assinarem Termo de Adesão ao Programa;
- b) não cumprirem os compromissos assumidos, conforme disposto no item 3 do Anexo IV e no item 6 do Anexo VI, ambos desta Portaria; e
- c) apresentarem, no âmbito deste Programa, unidades concluídas e legalizadas há mais de noventa dias, com ociosidade superior a 5% do total das respectivas unidades, em decorrência da não indicação da demanda.

ANEXO II
PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA
PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO URBANA
TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS AO FAR
DISTRIBUIÇÃO DA META FÍSICA

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	UNIDADES HABITACIONAIS
AC	3.348
AM	18.117
AP	2.350
PA	41.269
RO	5.136
RR	2.586
TO	7.131
NORTE	79.937
AL	13.021
BA	68.247
CE	36.547
MA	39.468

PB	17.900
PE	43.609
PI	13.616
RN	14.436
SE	11.835
NORDESTE	258.679
DF	17.956
GO	30.677
MS	12.860
MT	11.493
CENTRO-OESTE	72.986
ES	13.691
MG	84.857
RJ	76.710
SP	182.146
SUDESTE	357.404
PR	35.334
RS	35.555
SC	20.105
SUL	90.994
TOTAL	860.000

ANEXO III
PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA
PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO URBANA
RECURSOS DO FAR

OPERAÇÕES VINCULADAS A INTERVENÇÕES NO ÂMBITO DO PROGRAMA
DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – PAC

1 FINALIDADE

As operações, de que trata este Anexo, são aquelas vinculadas a intervenções inseridas no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e que demandem reassentamento, remanejamento ou substituição de unidades habitacionais.

2 DIRETRIZES GERAIS

2.1 Ficam os estados, Distrito Federal e municípios responsáveis por indicar o terreno necessário à produção das unidades habitacionais, sem prejuízo do disposto no subitem 3.4, do Anexo I, desta Portaria.

2.1.1 É facultado aos estados, Distrito Federal e municípios submeter à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades proposta de destinação de até 50% (cinquenta por cento) das unidades habitacionais de empreendimentos em produção no município, no âmbito do PMCMV com recursos do FAR, para atender à demanda da intervenção inserida no PAC.

2.2 A contratação das operações de aquisição das unidades habitacionais deverá ser realizada pela instituição financeira oficial federal com a qual foi firmado o Termo de Compromisso ou o Contrato de Financiamento referente à intervenção inserida no PAC, caso esta atue no PMCMV com recursos do FAR.

2.2.1 Caso o Termo de Compromisso ou o Contrato de Financiamento referente à intervenção inserida no PAC não tenha sido firmado com instituição financeira oficial federal que atue no PMCMV, com recursos do FAR, a operação de aquisição das unidades habitacionais poderá ser realizada por qualquer uma das que atue.

2.2.2 As operações de aquisição de unidades habitacionais vinculadas às intervenções inseridas no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, que não estejam sob gestão do Ministério das Cidades, deverão ser submetidas, previamente, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades.

2.3 No contrato de alienação com o beneficiário deverá constar a identificação e o número do Termo de Compromisso ou do Contrato de Financiamento da intervenção inserida no PAC.

2.4 As operações de aquisição das unidades habitacionais que forem contratadas vinculadas à intervenção inserida no PAC não serão deduzidas da meta física constante do Anexo II desta Portaria.

2.5 A área de atuação será aquela definida pelas propostas selecionadas no âmbito do PAC.

3 VALORES MÁXIMOS DE AQUISIÇÃO DAS UNIDADES

3.1 As operações de aquisição de unidades habitacionais vinculadas às intervenções inseridas no PAC observarão os valores máximos dispostos no subitem 7.1, do Anexo I, desta Portaria.

3.1.1 Alternativamente, a critério dos proponentes, as operações de aquisição de unidades habitacionais vinculadas às intervenções inseridas no PAC, selecionadas até 8 de julho de 2011, poderão ser contratadas, até 31 de outubro de 2013, com a especificação técnica mínima na forma disposta na Portaria nº 93, de 24 de fevereiro de 2010, do Ministério das Cidades, condicionado ao acréscimo de revestimento cerâmico nos pisos de todos os cômodos e em todas as paredes nas áreas molhadas, observados os valores dispostos na tabela a seguir:

UF	LOCALIDADE	VALOR MÁXIMO DE AQUISIÇÃO DA UNIDADE	
		APARTAMENTO	CASA
DF	Capital	61.000,00	60.000,00
GO, MS e MT	Capital e respectiva região Metropolitana	51.000,00	50.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	47.000,00	47.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	45.000,00
TO	Capital	50.000,00	50.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	47.000,00	47.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	45.000,00
BA	Capital e respectiva região Metropolitana	54.000,00	53.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	47.000,00	47.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	45.000,00
CE e PE	Capital e respectiva região Metropolitana	53.000,00	52.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	46.000,00	46.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil	Não se aplica	44.000,00

	habitantes		
AL, MA, PB, RN e SE	Capital e respectiva região Metropolitana	50.000,00	49.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	45.000,00	45.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	43.000,00
PI	Capital	50.000,00	49.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	45.000,00	45.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	43.000,00
AC	Capital	53.000,00	50.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	49.000,00	48.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	46.000,00
AM, AP, PA, RO, RR	Capital e respectiva região Metropolitana	52.000,00	50.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	49.000,00	48.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	45.000,00
ES	Capital e respectiva região Metropolitana	51.000,00	50.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	47.000,00	47.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	45.000,00
MG	Capital e respectiva região Metropolitana	54.000,00	53.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	50.000,00	50.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	48.000,00
RJ	Capital e respectiva região Metropolitana	59.000,00	57.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	52.000,00	52.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	50.000,00
SP	Municípios integrantes das regiões metropolitanas da Capital, de Campinas e Baixada Santista e município de Jundiaí.	62.000,00	59.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	54.000,00	54.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	52.000,00
PR	Capital e respectiva região Metropolitana	54.000,00	52.000,00
	Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	49.000,00	50.000,00
	Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	47.000,00
RS e SC	Capital e respectiva região Metropolitana	53.000,00	52.000,00

Municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes	49.000,00	50.000,00
Municípios com população menor que 50 mil habitantes	Não se aplica	47.000,00

4 CONDIÇÕES ESPECIAIS

4.1 É facultado às instituições financeiras oficiais federais a realização de operações de aquisição de imóveis nos termos do disposto no art. 79-A da Lei 11.977, de 7 de julho de 2009.

4.2 Nos casos em que houver desapropriação amigável de imóvel necessário à produção das unidades habitacionais, poderá ser antecipado o valor de aquisição, para o fim específico de pagamento das indenizações, observadas as seguintes condições:

- a) o ente público deverá apresentar requerimento alegando insuficiência de recursos para custear a indenização inerente ao processo de desapropriação;
- b) o valor a ser antecipado será o menor entre o valor de avaliação e o valor acertado entre o ente público e o expropriado para fins de indenização, cabendo ao ente público arcar com eventual diferença;
- c) a aquisição das unidades habitacionais deverá ser viável deduzido o valor de pagamento antecipado do imóvel;
- d) a antecipação do recurso deverá ocorrer por ocasião do registro da escritura de desapropriação amigável;
- e) a antecipação dos recursos deverá estar regulada em instrumento próprio que deverá estar assinado quando do aporte dos recursos e será levado a registro em ato contínuo ao registro da escritura de desapropriação amigável.

4.3 Nos casos em que houver desapropriação judicial em curso de imóvel necessário à produção das unidades habitacionais, poderá ser antecipado o valor de aquisição dos direitos de posse, observadas as seguintes condições:

- a) o ente público deverá apresentar requerimento alegando insuficiência de recursos para custear a indenização inerente ao processo de desapropriação;
- b) o valor a ser antecipado será o menor entre o valor de avaliação realizada pela Instituição Financeira Oficial Federal e o determinado judicialmente para fins de indenização ao expropriado, cabendo ao ente público arcar com eventual diferença;
- c) a operação de aquisição das unidades habitacionais deverá ser viável, deduzido o valor de pagamento antecipado do imóvel;
- d) o recurso será antecipado no momento processual determinado judicialmente;
- e) a antecipação dos recursos deverá estar regulada em instrumento próprio, a ser firmado entre o FAR e o ente público, que preveja mecanismos para a devolução dos recursos, nos casos de:
 - e.1) o expropriante não ser imitado na posse;
 - e.2) não imediata transferência do imóvel ao fundo, após a decretação da imissão de posse ao expropriante;
 - e.3) não imediata transferência do imóvel ao fundo, após o trânsito em julgado da sentença do processo judicial de desapropriação.

5 TRABALHO SOCIAL

5.1 Nas operações de aquisição de unidades habitacionais vinculadas às intervenções inseridas no PAC, que estejam sob gestão do Ministério das Cidades, o trabalho social será executado com recursos do Termo de Compromisso ou Contrato de Financiamento, sendo regulado por Instrução Normativa específica.

5.2 O trabalho social nas operações de aquisição de unidade habitacionais vinculadas às intervenções inseridas no PAC, que não estejam sob gestão do Ministério das Cidades, observará o disposto no Anexo V desta Portaria, inclusive quanto aos recursos para sua execução.

6 DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1 Aplicam-se, subsidiariamente, os itens 2, 3, 5, 7, 8, 9 e 10 do Anexo I, o item 1 e os subitens 2.1 à 2.10 do Anexo IV, ambos desta Portaria.

6.2 É facultada à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades autorizar casos excepcionais que envolvam alterações dos itens e respectivos parâmetros descritos neste Anexo, a partir de solicitação do Ente Público, acompanhada de manifestação técnica conclusiva da instituição financeira oficial federal.

ANEXO IV
PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA
PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO URBANA
RECURSOS DO FAR

DIRETRIZES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DOS
EMPREENDIMENTOS

1 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

O projeto do empreendimento observará especificação técnica mínima disponível para consulta no endereço eletrônico do Ministério das Cidades (www.cidades.gov.br).

1.1 O projeto de empreendimento composto por edificações unifamiliares deverá contemplar sistema de aquecimento solar individual

1.2 Respeitados os valores máximos de aquisição dispostos no item 7 do Anexo I dessa Portaria, fica autorizado o custeio da aquisição e instalação de equipamentos que contribuam para a redução do consumo de água nas unidades habitacionais.

2 DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DOS EMPREENDIMENTOS

O projeto do empreendimento deverá atender as seguintes diretrizes:

2.1 O empreendimento deverá estar inserido na malha urbana ou em zonas de expansão urbana, assim definidas pelo Plano Diretor.

2.1.1 O empreendimento localizado em zona de expansão urbana deverá estar contíguo à malha urbana e dispor, no seu entorno, áreas destinadas para atividades comerciais locais.

2.2 O empreendimento deverá ser dotado de infraestrutura urbana básica: vias de acesso e de circulação pavimentadas, drenagem pluvial, calçadas, guias e sarjetas, rede de energia elétrica e iluminação pública, rede para abastecimento de água potável, soluções para o esgotamento sanitário e coleta de lixo.

2.2.1 As redes de energia elétrica e iluminação pública, abastecimento de água potável e as soluções para o esgotamento sanitário, deverão estar operantes até a data de entrega do empreendimento ou da respectiva etapa.

2.3 O empreendimento proposto em módulos ou etapas será considerado como um único empreendimento;

2.3.1 O empreendimento poderá ser contratado em até três etapas, cada qual com um mínimo de mil unidades habitacionais;

2.3.2 A primeira etapa compreenderá, além do mínimo de unidades habitacionais previstas no subitem 2.3.1 deste Anexo, a aquisição total do terreno, e a contratação, total ou parcial, da infraestrutura do empreendimento;

2.3.3 O prazo máximo permitido de contratação entre cada etapa será de doze meses;

2.3.4 Em caso de descumprimento do subitem anterior ou de cláusula contratual a Instituição Financeira Oficial Federal que contratou a primeira etapa do empreendimento poderá realizar chamamento público para a contratação da execução das demais etapas;

2.4 Sem prejuízo das exigências municipais de destinação de áreas públicas, o empreendimento, ou conjunto de empreendimentos, a partir de mil unidades, deverão ter

garantidas as áreas para a implantação dos equipamentos públicos necessários para o atendimento da demanda gerada.

2.4.1 Um empreendimento será considerado contíguo a outro quando a menor distância, em linha reta, do ponto do perímetro da sua poligonal mais próximo ao perímetro da poligonal do outro empreendimento for igual ou inferior a 1.000 (um mil) metros.

2.5 O empreendimento em regime de condomínio, deverá observar número máximo de trezentas unidades habitacionais por condomínio.

2.5.1 Fica admitida a contratação de empreendimentos, sob a forma de condomínio, com mais de trezentas unidades, desde que os projetos tenham sido recepcionados pelas instituições financeiras oficiais federais até 30 de junho de 2012.

2.6 O empreendimento deverá conter equipamentos de uso comum, no mínimo de 1% (um por cento) do valor da edificação e infraestrutura, obrigatoriamente na seguinte ordem:

- a) espaço coberto para uso comunitário,
- b) espaço descoberto para lazer e recreação infantil,
- c) quadra de esportes;

2.6.1 É facultado, à Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, autorizar casos excepcionais a partir de solicitação fundamentada da Instituição Financeira Oficial Federal acompanhada de análise técnica conclusiva.

2.7 O projeto do empreendimento deverá estar acompanhado de declaração de viabilidade operacional emitida pelas concessionárias de saneamento e de energia elétrica.

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

- a) o projeto técnico deverá atender às diretrizes da concessionária, e
- b) a concessionária ou o poder concedente deverá responsabilizar-se pela operação do sistema a ser implantado.

2.7.2 As redes e sistemas de saneamento poderão ser doados pelo FAR.

2.8 As famílias residentes no empreendimento, com crianças em idade escolar, deverão ser atendidas, por escolas de educação infantil e de ensino fundamental localizadas, preferencialmente, no entorno do empreendimento.

2.9 Todas as unidades habitacionais destinadas a pessoas com deficiência, ou a famílias das quais façam parte pessoas com deficiência, deverão ser adaptadas de acordo com o tipo de deficiência observando a especificação técnica mínima disponível para consulta no endereço eletrônico do Ministério das Cidades (www.cidades.gov.br).

2.10 O empreendimento ou conjunto de empreendimentos contíguos, conforme definido no subitem 2.4.1 deste Anexo, fica limitado a um número máximo de 5.000 (cinco mil) unidades habitacionais;

2.11 As instituições financeiras oficiais federais submeterão à avaliação da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades - SNH, imediatamente após sua recepção, propostas referentes a empreendimento, ou conjunto de empreendimentos contíguos, conforme definido no subitem 2.4.1 deste Anexo, a partir de 1.500 (uma mil e quinhentas) unidades habitacionais, acompanhadas, no mínimo, dos seguintes elementos:

a) concepção urbanística, subsidiada por:

a.1) Mapa do município ou da região do município, com indicação de escala gráfica e norte, apresentando: localização do empreendimento; malha urbana; sistema viário principal; principais centralidades de comércio e serviços; e pólos geradores de emprego.

a.2) Mapa de localização do empreendimento e do entorno imediato, conforme disposto no item 3 deste Anexo, com indicação de escala gráfica e norte, apresentando: vias de acesso ao empreendimento; comércio e serviços relevantes; equipamentos de saúde e

educação existentes; outros empreendimentos contratados, ou em contratação, no âmbito do PMCMV; e traçado das rotas de pedestre, do centro geométrico do empreendimento, aos equipamentos de educação e saúde e às paradas de transporte público, com as distâncias percorridas; mapa do entorno do empreendimento, conforme disposto no item 3 deste Anexo;

a.3) Implantação do empreendimento, com indicação da escala gráfica, norte e curvas de nível, apresentando: hierarquia viária, indicando largura das vias e calçadas; distribuição e dimensionamento das áreas institucionais, comerciais e espaços livres previstos;

b) relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos, conforme disposto no item 3 deste Anexo; e

c) proposta para atendimento da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos gerada pelo empreendimento.

2.11.1 A SNH encaminhará manifestação, às instituições financeiras oficiais federais, opinando quanto ao atendimento às diretrizes de projeto previstas neste Anexo, podendo determinar ajustes na proposta, exclusivamente nos aspectos que envolvam as alíneas “a” e “c” do subitem 2.11 deste Anexo.

2.11.1.1 O prosseguimento do processo de análise e contratação fica condicionado à realização dos ajustes na proposta que vierem a ser determinados pela SNH.

3. ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO DA DEMANDA POR EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS E URBANOS

A contratação dos empreendimentos estará condicionada à apresentação, por parte do poder público local, de Instrumento de Compromisso, que, nos casos de empreendimento, ou conjunto de empreendimentos contíguos, conforme disposto no subitem 2.4.1 deste Anexo, compostos a partir de quinhentas unidades habitacionais, deverá estar fundamentado por Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos, acompanhado de Matriz de Responsabilidade, assim definidos:

a) Instrumento de Compromisso: documento firmado pelo Chefe do Poder Executivo local, comprometendo-se pela execução das ações necessárias ao atendimento das demandas geradas pelo empreendimento.

b) Grupo de Análise de Empreendimentos: composto por representantes das áreas de habitação, assistência social, educação, saúde, planejamento e transportes, responsável pela emissão do Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos.

c) Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos: documento composto por avaliação da demanda habitacional; mapa do entorno do empreendimento; avaliação da demanda a ser gerada pelo empreendimento por educação, saúde, assistência, transporte, comércio e infraestrutura.

c.1) Avaliação da demanda habitacional: composta de justificativa do empreendimento em relação à sua demanda habitacional e público alvo; e informações acerca dos critérios locais e cronograma de seleção dos beneficiários.

c.2) Mapa do entorno do empreendimento: documento cartográfico ou imagem aérea, com indicação de escala e raio igual a dois mil e quinhentos metros em torno do empreendimento, onde serão indicadas as seguintes ocorrências:

c.2.1) Equipamentos comunitários e serviços, existentes ou previstos, e respectivas capacidades de atendimento: creches ou escolas de ensino fundamental; Unidades Básicas de Saúde, Unidades de Pronto Atendimento ou hospitais; Centros de Referência de Assistência Social ou Centros de Referência Especializado de Assistência Social; equipamentos de lazer; linhas regulares de transporte público coletivo; comércio e serviços de caráter local.

c.2.2) Uso e ocupação do solo e fatores de risco ou insalubridade: zoneamento industrial; lixões, aterros e lagoas de tratamento; fábricas poluentes, e outros.

c.2.3) Existência de outros empreendimentos habitacionais de interesse social.

d) Matriz de Responsabilidades: documento contendo descrição das medidas necessárias para suprir as demandas apontadas no Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos, acompanhado de cronograma de sua implementação, responsáveis e meios para o seu atendimento.

d.1) o cronograma de implementação da Matriz de Responsabilidades deverá ser apresentado à instituição financeira oficial federal, em até sessenta dias após ser comunicado formalmente pela instituição financeira oficial federal da contratação do empreendimento.

3.1 A descrição da infraestrutura urbana básica do entorno deverá informar as vias de acesso pavimentadas; drenagem pluvial; rede de energia elétrica e a iluminação pública; rede de abastecimento de água potável e soluções para esgotamento sanitário.

3.2 Para efeito da apuração da demanda por equipamentos públicos de educação, saúde, lazer e assistência social serão considerados todos os empreendimentos localizados em um raio de dois mil e quinhentos metros.

3.3 Nos casos de inexistência de equipamentos públicos na área mapeada ou nos casos em que os equipamentos não forem capazes de atender a demanda gerada, o poder público local deverá indicar:

a) o endereço da instituição de educação onde as crianças serão atendidas;

b) o número de vagas existentes;

c) o compromisso de fornecimento de meio de transporte para o deslocamento;

d) o endereço da unidade de saúde mais próxima onde as famílias serão atendidas.

3.3.1 Nos municípios onde exista sistema de transporte coletivo urbano e não havendo atendimento ao empreendimento proposto, o poder público deverá declarar compromisso de criação de linhas e itinerários para atender a demanda gerada.

4 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS

Serão preferencialmente selecionados, em cada unidade da federação, para fins de contratação, os projetos que apresentarem as seguintes características:

a) maior contrapartida do setor público local, na forma prevista nas alíneas “b” e “c” do subitem 3.4 do Anexo I desta Portaria;

b) menor valor de aquisição das unidades habitacionais;

c) existência prévia de infraestrutura (água, esgoto e energia);

d) existência prévia de equipamentos sociais, compatíveis com a demanda do projeto;

e) implantação pelos municípios dos instrumentos da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, voltados ao controle da retenção das áreas urbanas em ociosidade;

f) implantados em municípios integrantes de territórios da cidadania, nos casos de municípios com população entre 20.000 (vinte mil) e 100.000 (cem mil) habitantes;

ANEXO V PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO URBANA RECURSOS DO FAR

TRABALHO SOCIAL

O Trabalho Social, de que trata este Anexo, tem por objetivo proporcionar a execução de um conjunto de ações de caráter informativo e educativo junto aos beneficiários, que promova o exercício da participação cidadã, favoreça a organização da população e a gestão comunitária dos espaços comuns; na perspectiva de contribuir para fortalecer a melhoria da qualidade de vida das famílias e a sustentabilidade dos empreendimentos.

A execução do Trabalho Social será de responsabilidade do Poder Público local onde está sendo executado o empreendimento, ou no caso em que o Estado aportar contrapartidas, sua responsabilidade será definida entre os entes públicos envolvidos, expressas no Instrumento de Compromisso na alínea a.4, do item 3.4, do Anexo I desta Portaria.

1.DIRETRIZES

- a) estímulo ao exercício da participação cidadã;
- b) formação de entidades representativas dos beneficiários, estimulando a sua participação e exercício do controle social;
- c) intersectorialidade na abordagem do Trabalho Social;
- d) disponibilização de informações sobre as políticas de proteção social;
- e) articulação com outras políticas públicas de inclusão social; e
- f) desenvolvimento de ações visando à elevação sócio-econômica e à qualidade de vida das famílias e sustentabilidade dos empreendimentos.

2.OBJETIVOS

- a) disseminar informações detalhadas sobre o Programa, o papel de cada agente envolvido e os direitos e deveres dos beneficiários;
- b) fomentar a organização comunitária visando à autonomia na gestão democrática dos processos implantados;
- c) estimular o desenvolvimento da consciência de coletividade e dos laços sociais e comunitários, por meio de atividades que fomentem o sentimento de pertencimento da população local;
- d) assessorar e acompanhar, quando for o caso, a implantação da gestão condominial, orientando a sua formação nos aspectos legais e organizacionais;
- e) disseminar noções de educação patrimonial e ambiental, de relações de vizinhança e participação coletiva, visando a sustentabilidade do empreendimento, por meio de atividades informativas e educativas; e discussões coletivas;
- f) orientar os beneficiários em relação ao planejamento e gestão do orçamento familiar;
- g) estimular a participação dos beneficiários nos processos de discussão, implementação e manutenção dos bens e serviços, a fim de adequá-los às necessidades e à realidade local;
- h) promover a articulação do trabalho social com as demais políticas públicas e ações de saúde, saneamento, educação, cultura, esporte, assistência social, justiça, trabalho e renda, e com os conselhos setoriais e de defesa de direito, associações e demais instâncias de caráter participativo, na perspectiva da inserção dos beneficiários nestas políticas pelos setores competentes;
- i) articular e promover programas e ações de geração de trabalho e renda existentes na região indicando as vocações produtivas e potencialidades dos grupos locais e do território;
- j) promover capacitações e ações geradoras de trabalho e renda; e
- k) acompanhar, junto aos órgãos responsáveis no município, as providências para o acesso dos beneficiários às tarifas sociais.

3.ETAPAS E CONTEÚDO MÍNIMO DO PROJETO

O Trabalho Social será desenvolvido em duas etapas:

3.1 Etapa pré-contratual

3.1.1 Será iniciada, no mínimo, noventa dias antes do término da obra, contemplando, no mínimo, os seguintes conteúdos:

- a) informações sobre o Programa, os critérios de participação e as condições contratuais;
- b) orientações sobre os procedimentos para a entrega dos imóveis;
- c) informações e acompanhamento do acesso dos beneficiários às tarifas sociais;

- d) informações e acompanhamento sobre oferta e localização de serviços públicos essenciais de educação, saúde, lazer, segurança pública e assistência social e acompanhamento dos processos de transferência escolar e demais serviços de educação;
- e) orientações sobre o processo de mudança de endereço no Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal - CADÚNICO e do Programa Bolsa Família.
- f) noções básicas sobre organização comunitária e as alternativas de representações dos beneficiários; e
- g) nos casos de condomínios, informações básicas sobre gestão condominial, estimativa de custos e estratégias para reduzi-los.

3.2 Etapa pós-contratual

3.2.1 Será iniciada, preferencialmente, após a assinatura de todos os contratos com os beneficiários do empreendimento, contemplando, no mínimo, os seguintes conteúdos:

a) Organização Comunitária, visando o desenvolvimento comunitário, por meio do fortalecimento de laços de vizinhança, abordada por meio das seguintes ações:

a.1) instituição e/ou consolidação das organizações de base, estimulando a criação de organismos representativos dos beneficiários e o desenvolvimento de grupos sociais e de comissões de interesses;

a.2) Promover a constituição de associação de moradores, , registro do estatuto, quando for caso;

a.3) Coordenar a formação do condomínio, seus procedimentos de legalização, eleição do síndico e do(s) conselho(s), e elaboração do regimento interno, entre outros;

a.4) identificação e capacitação de lideranças e grupos representativos em processos de gestão comunitária, com a discussão do papel das associações e congêneres, orientando sobre as questões de formalização e apoiando a legalização dessa representatividade;

a.5) estímulo à promoção de atitudes e condutas sociais vinculadas ao novo morar, valorizando a organização como instrumento próprio de representação dos interesses dos beneficiários;

a.6) apoio à participação comunitária na promoção de atitudes e condutas ligadas ao zelo e ao bom funcionamento dos equipamentos sociais e comunitários disponibilizados;

a.7) articulação com as políticas públicas locais, monitorando o acesso aos serviços de educação e às tarifas sociais;

a.8) estímulo, nos casos de empreendimentos sob forma de condomínios, à participação dos beneficiários em todas as fases do processo de implantação do condomínio, promovendo a discussão e a pactuação das normas de convivência e do uso dos espaços comuns e apoiando nos procedimentos de legalização do condomínio; e

a.9) estabelecimento de parcerias com os órgãos governamentais e não governamentais para encaminhamento e respostas às demandas identificadas, na etapa pré-contratual.

b) Educação Ambiental, abordada por meio das seguintes ações:

b.1) difusão de noções sobre higiene, saúde e doenças individuais e da coletividade; e

b.2) divulgação de informações sobre o uso racional dos recursos naturais, como a água e a energia elétrica; e sobre a preservação e conservação ambiental e manejo de resíduos sólidos.

c) Educação Patrimonial, abordada por meio das seguintes ações:

c.1) estímulo à correta apropriação e uso dos espaços e equipamentos de uso comum;

c.2) repasse de informações básicas sobre manutenção preventiva da moradia e dos equipamentos coletivos, e sobre os sistemas de água, esgoto, coleta de resíduos sólidos e de aquecimento solar, quando for o caso, e treinamento para o uso adequado desses sistemas.

d) Planejamento e Gestão do Orçamento Familiar, abordado por meio das seguintes ações:

- d.1) divulgação de informações sobre organização e planejamento do orçamento familiar, e sobre a racionalização dos gastos com moradia; e
- d.2) orientação às famílias sobre as tarifas sociais dos serviços públicos.
- e) Geração de Trabalho e Renda, abordada por meio das seguintes ações
 - e.1) mapeamento de vocações dos beneficiários e produtivas do entorno do empreendimento e região;
 - e.2) encaminhamento aos serviços de intermediação de mão de obra por meio dos sistemas de emprego; e aos serviços de formação de núcleos associativos de produção e de micro-crédito produtivo; e
 - e.3) promoção de projetos de capacitação para o trabalho e de geração de trabalho e renda.

4. ELABORAÇÃO, EXECUÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO DE TRABALHO SOCIAL

4.1 O Projeto de Trabalho Social - PTS deverá ser protocolado, pelo poder público, na instituição financeira oficial federal responsável pela contratação do empreendimento, no prazo máximo de noventa dias após ser notificado formalmente pela referida instituição.

4.1.1 Para cumprimento do disposto no subitem anterior, a instituição financeira oficial federal deverá notificar formalmente o ente público quando o empreendimento alcançar 40% (quarenta por cento) de execução.

4.1.1.1 Para os empreendimentos que na data da publicação desta Portaria se encontram com percentual superior ao fixado acima, a instituição financeira oficial federal deverá notificar formalmente o ente público, no prazo máximo de trinta dias após a publicação desta Portaria.

4.1.2 Os empreendimentos contratados até 08 de julho de 2011 poderão ter a execução do Trabalho Social sob a responsabilidade da instituição financeira oficial federal responsável por sua contratação.

4.1.2.1 Nesses casos, serão desenvolvidas as atividades dispostas no item 3 deste Anexo, excetuadas as estabelecidas nas sub-alíneas “a.7”, “a.9”, “d.2”, “e.2” e “e.3” do subitem 3.2.1 deste Anexo.

4.2 A instituição financeira oficial federal deverá finalizar o resultado da análise do PTS em, no máximo, trinta dias após a data de recebimento.

4.3 O PTS dar-se-á, no mínimo, a partir de noventa dias antes da conclusão das obras, e sua conclusão deverá ocorrer após cento e oitenta dias, contados a partir da assinatura do último contrato com o beneficiário do empreendimento, prorrogáveis por até cento e oitenta dias, quando necessário.

4.3.1 Quando a alienação e a entrega das unidades habitacionais de um empreendimento forem efetuadas em períodos distintos, as ações pré e pós-contratual serão consideradas para cada conjunto de unidades entregues.

4.3.2 Caso o ente público deseje assumir a responsabilidade pela complementação do trabalho social já iniciado ou concluído, deverá manifestar interesse formalmente à instituição financeira oficial federal responsável até trinta dias após ser notificado formalmente pela instituição financeira oficial federal.

4.3.2.1 O PTS deverá ser adequado ao estágio do trabalho social realizado ou em andamento junto aos respectivos beneficiários.

4.3.3 Nos casos de atendimento a um grupo de famílias provenientes de um mesmo assentamento irregular, que tiverem que ser realocadas, o PTS, em sua etapa pré-contratual, poderá ter seu início na seleção da demanda ou no cadastramento das famílias,

4.3.3.1 Nesse caso, a duração do PTS será definida pelo poder público responsável por sua elaboração.

4.4 O PTS deverá ter como referência para sua elaboração o perfil da população beneficiada, abrangendo informações sobre a composição familiar e de seu responsável, bem como o levantamento das demandas das famílias nas áreas de educação, saúde, lazer e atendimentos especiais, visando sua adequar as ações propostas às características do grupo atendido.

4.5 As atividades desenvolvidas deverão ser avaliadas e monitoradas contínua e sistematicamente, com a participação da equipe técnica e dos beneficiários, perpassando todas as etapas do Trabalho Social, possibilitando ajustes necessários e o redirecionamento das ações, quando for o caso.

4.5.1 O Ente Federado deverá encaminhar à instituição financeira oficial federal relatórios periódicos de execução, de acordo com o PTS aprovado.

5.ORIGEM, ALOCAÇÃO E LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

5.1 Os recursos financeiros necessários para a execução do Trabalho Social serão repassados para o ente público, mediante formalização de convênio entre o poder público executor e a instituição financeira oficial federal, responsável pela contratação do empreendimento, após a aprovação do Projeto de Trabalho Social - PTS.

5.2 Para os empreendimentos a serem contratados a partir de 08 de julho de 2011, os recursos para execução do PTS corresponderão a um e meio por cento do valor de aquisição da unidade habitacional, nos casos de loteamentos, e a dois por centos para empreendimentos sob a forma de condomínios.

5.3 Para os empreendimentos contratados até 08 de julho de 2011, poderá ser executado Trabalho Social, total ou complementarmente, nos termos deste Anexo, respeitados os percentuais estabelecidos no subitem 5.2 deste Anexo e observadas as ações realizadas, o estágio atual de execução do projeto e os valores já liberados.

5.3.1 Nos casos enquadrados no subitem 4.1.2 deste Anexo o desenvolvimento das atividades terão seu custeio limitado a meio por cento do valor de aquisição da unidade habitacional.

5.3.1.1 O ente público poderá executar trabalho social complementar contendo, no mínimo, as atividades excetuadas no subitem 4.1.2.1 deste Anexo, utilizando recursos também de forma complementar, até os limites previstos no subitem 5.2. deste Anexo.

5.4 As liberações de recursos serão realizadas, após a aprovação dos relatórios periódicos de execução encaminhados pelo ente público e a conformidade com as metas e cronogramas constantes do PTS.

6.DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1 A execução do PTS poderá ser realizada pelo poder público com equipe própria ou terceirizada, e será coordenado por profissional do quadro de servidores do ente público com formação compatível e experiência comprovada em ações de desenvolvimento comunitário;

6.2 O Projeto de Trabalho Social - PTS deverá ser assinado por Responsável Técnico devidamente habilitado para tal;

6.3 O poder público deverá garantir a execução do PTS com equipe própria, no caso de licitação para execução do mesmo no todo ou em parte, até que a empresa contratada assuma a sua execução;

6.4 As empresas a serem contratadas deverão ter entre as suas finalidades o Trabalho Social, possuir experiência comprovada em Trabalho Social em habitação e apresentar corpo técnico com experiência comprovada, compatível com a natureza e o volume das ações a serem contratadas.

6.5 O Ministério das Cidades publicará Manual de Procedimentos para orientar a operacionalização deste normativo.

6.6 O PTS deverá prever avaliação de resultados de acordo com indicadores a serem definidos pelo Ministério das Cidades em normativo específico; e

6.7 Esta regulamentação não abrange as operações contratadas no âmbito da aquisição dos imóveis oriundos do Fundo do Regime Geral de Previdência Social - FRGPS destinados ao Programa Minha Casa, Minha Vida, de que trata o subitem 3.1 do Anexo I da Portaria nº 618, de 14 de dezembro de 2010, do Ministério das Cidades.

ANEXO VI
PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA
PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO URBANA
RECURSOS DO FAR

EDIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E OUTROS
COMPLEMENTARES À HABITAÇÃO

1 FINALIDADE

1.1 Este Anexo possui por objetivo estabelecer as condições para contratar a edificação de equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação, dos empreendimentos contratados com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial – FAR.

1.1.1 Além dos equipamentos de educação e saúde, são considerados equipamentos complementares à habitação aqueles destinados à assistência social, segurança e outros a critério da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades.

2 DIRETRIZES GERAIS

2.1 A edificação dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação, observará as políticas setoriais federal, estaduais, distrital ou municipais.

2.2 A contratação da edificação dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação deverá ser formalizada por meio da instituição financeira oficial federal - IF responsável pela aquisição das unidades habitacionais, com interveniência do Ente Público que assumirá a operação, a guarda e a manutenção do equipamento.

2.3 A edificação dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação, deverá ocorrer em área situada na poligonal do empreendimento e ser contratada simultaneamente à contratação das unidades habitacionais.

2.3.1 Admitir-se-á que o empreendimento contratado até 31 de agosto de 2013 tenha a edificação dos equipamentos de educação e saúde:

- a) contratada posteriormente à contratação das unidades habitacionais; e
- b) em área não inserida na poligonal do empreendimento a uma distância máxima de 1.000 (um mil) metros de seu acesso por via pública.

2.4 Quando não inseridos na poligonal do empreendimento habitacional os equipamentos de educação e saúde deverão ser dotados de vias de acesso pavimentadas, drenagem pluvial, calçadas, guias e sarjetas, rede de energia elétrica e iluminação pública, rede para abastecimento de água potável, soluções para o esgotamento sanitário e para a coleta de lixo.

3 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DAS EDIFICAÇÕES

3.1 Os equipamentos de educação deverão ter os projetos arquitetônicos desenvolvidos respeitando os requisitos mínimos estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, disponíveis no sítio (www.fnde.gov.br);

3.2 Os equipamentos de saúde deverão ter os projetos arquitetônicos desenvolvidos respeitando os requisitos mínimos estabelecidos pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 340, de 04 de março de 2013;

3.3 Os demais equipamentos complementares à habitação deverão ter os projetos arquitetônicos desenvolvidos respeitando os requisitos mínimos estabelecidos pelo responsável pela política setorial federal.

3.4 Os projetos arquitetônicos deverão respeitar, complementarmente, os requisitos mínimos estabelecidos pelos responsáveis pelas políticas setoriais estaduais, distrital ou municipais.

4 VALORES MÁXIMOS DE AQUISIÇÃO

4.1 Os valores máximos a serem pagos para a edificação dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação estão limitados aos estabelecidos pelos responsáveis pelas políticas setoriais federais.

4.2 A soma dos valores a serem custeados pelo FAR para a edificação dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação, está limitada a 6% (seis por cento) do valor da edificação e infraestrutura.

5 FLUXO OPERACIONAL

5.1 A IF encaminhará solicitação à Secretaria Nacional de Habitação - SNH, acompanhada do Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos e Urbanos, acompanhado de Matriz de Responsabilidade, definidos no item 3 do Anexo IV, desta Portaria, para o empreendimento proposto ou para o conjunto de empreendimentos contíguos, conforme disposto no subitem 2.4.1 do Anexo IV, desta Portaria, compostos:

5.1.1 a partir de quinhentas unidades habitacionais para equipamentos de educação; e

5.1.2 a partir de oitocentas unidades habitacionais para os demais equipamentos complementares à habitação.

5.2 A SNH encaminhará manifestação às instituições financeiras oficiais federais opinando conclusivamente sobre a solicitação.

5.3 É facultado à SNH determinar ajustes na Matriz de Responsabilidade.

5.4 A contratação, pela IF, dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares a habitação, autorizados pela SNH, estão ainda condicionados a terem os projetos aprovados pelo município e demais órgãos públicos competentes.

5.5 A elaboração do projeto e a obtenção das aprovações necessárias são de responsabilidade da empresa do setor da construção civil que será contratada para edificação do equipamento.

6 CLÁUSULAS DO INSTRUMENTO PRÉVIO

6.1 O compromisso que deverá ser assinado pelo Governo Estadual, Distrital, ou Municipal, anterior à contratação dos equipamentos complementares à habitação deverá conter no mínimo as seguintes cláusulas:

6.1.1 OBJETO

O objeto do presente INSTRUMENTO DE COMPROMISSO é estabelecer parceria com o (Estado, Distrito Federal ou Município), objetivando a edificação de equipamentos de (educação, saúde e outros complementares à habitação) para atendimento da demanda gerada pelo empreendimento denominado (nome do empreendimento) situado à (endereço do empreendimento) a ser adquirido ou adquirido pelo FAR no âmbito do Programa “Minha Casa, Minha Vida”.

6.1.2 VALOR

O valor é aquele representado pelo custo da edificação dos equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação.

6.1.3 ATRIBUIÇÕES

I – Instituições Financeiras Oficiais Federais:

a) Contratar a edificação do equipamento de (educação, saúde e outros complementares à habitação) em conformidade com o projeto aprovado pelo município, por meio dos órgãos competentes e setoriais observando as políticas setoriais federal, estadual, distrital, ou municipal;

b) Disponibilizar para o (Estado, Distrito Federal ou Município) o cronograma de execução das obras, e

c) Disponibilizar mensalmente para (Estado, Distrito Federal ou Município) o relatório de acompanhamento da obra e facilitar o seu acompanhamento.

II – ESTADO, Distrito Federal ou MUNICÍPIO, no âmbito de suas competências:

a) Aprovar o projeto, emitindo o respectivo Alvará de Construção;

b) Acompanhar o cronograma de execução; e

c) Equipar, assumir a operação, a guarda e a manutenção do equipamento de (educação, saúde e outros complementares à habitação), imediatamente após a conclusão da obra, e colocá-lo em funcionamento em até 120 dias após a entrega das unidades habitacionais ou em prazo compatível com o atendimento da demanda gerada pelo empreendimento;

6.1.4 RECEBIMENTO

O (Estado, Distrito Federal ou Município) compromete-se a receber, imediatamente após a conclusão da obra, o equipamento de (educação, saúde e outros complementares à habitação), executado de acordo com o projeto aprovado.

6.1.5 PENALIDADE

Caso a operação, de acordo com os padrões mínimos estabelecidos pelo responsável pela política setorial nacional, não seja iniciada em até 120 (cento e vinte) dias a contar da entrega das unidades habitacionais aos beneficiários, o valor, de acordo o disposto no subitem 6.1.2 deste Anexo, será ressarcido ao FAR pelo (Estado, Distrito Federal ou Município), devidamente atualizado pela taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC.

6.1.6 DECLARAÇÃO EXPRESSA DO ENTE PÚBLICO

O Ente Público deverá declarar que providenciará a dotação orçamentária específica e em valor suficiente para equipar, operar e manter os equipamentos de educação, saúde e outros complementares à habitação e que não está impedido de assumir os compromissos em decorrência da Lei de Responsabilidade Fiscal.