



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / MEMORIAL DESCRITIVO

1-INTRODUÇÃO:

As presentes especificações têm por objetivo a fixação das condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas para a construção das 17 Unidades Residenciais no Recanto das Águas no **município de Vitória da Conquista estado da Bahia**, determinando normas e processos que devem ser utilizados, sob a fiscalização de profissional habilitado, na execução dos serviços de Construção Civil .

A estas especificações, acompanham os elementos gráficos do Projeto de Arquitetura e dos Projetos Executivos Complementares, os quais se complementam e não devem ser utilizados independentemente, pois a fiel observância a cada um deles é indispensável. Contradições diretas entre estas especificações e os demais elementos que comporão o Edital ficarão a Fiscalização encarregada de fornecer os esclarecimentos necessários e, para tal, fica o Arquiteto responsável por estas especificações à disposição da Fiscalização para responder por eventuais dúvidas e prestar os devidos esclarecimentos.

2-CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

Fazem parte destas especificações e serão exigidos rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações ou métodos de ensaios referentes a materiais, mão-de-obra e serviços e os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Deverão ser também atendidas as exigências do Ministério da Saúde, o Código de Obras do Município, além das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos.

Toda e qualquer modificação introduzida no Projeto Arquitetônico, Detalhes e Especificações, inclusive acréscimos, só será admitida com a prévia autorização da Fiscalização, que para tal deverá consultar o Arquiteto responsável pelo projeto arquitetônico. Onde estas especificações forem eventualmente omissas, ou na hipótese de dúvidas quanto a sua interpretação, deverá sempre ser consultada a Fiscalização.

Em linhas gerais, as determinações de cores, texturas e outros acabamentos aplicados aos componentes do projeto e que, no momento, não comprometam o andamento dos serviços e/ou a Licitação da Obra e se encontrem omissas nestas especificações, serão definidas posteriormente durante a execução de cada serviço, baseando-se na disponibilidade de fornecimento do fabricante e em estudo que analise o projeto como um todo.

Os elementos que, pelas características específicas serão executados baseados em Desenhos de Produção e Montagem, em particular as esquadrias e cobertura, deverão ser aprovados pela Fiscalização.



3-CONVÊNCÕES E DEFINIÇÕES:

3.1-CONTRATO:

A presente especificação técnica, realizada rigorosamente dentro das normas previstas na ABNT, ficará fazendo parte integrante do contrato, valendo como se fosse transcrita objetivamente.

3.2-RECEBIMENTO DA OBRA:

Quando a obra contratada estiver inteiramente concluída, de perfeito acordo com os documentos contratuais e liberada pela Fiscalização, será lavrado “Termo de Recebimento Provisório” da mesma, por uma comissão designada pelo contratante.

Concluído o prazo de validade do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das irregularidades, porventura verificadas no ato da vistoria, forem executados e aceitos pela comissão, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

3.3-LICENÇAS:

É de responsabilidade da empresa contratada a obtenção das licenças necessárias, junto aos órgãos para a execução dos serviços de construção das 17 Unidades Residenciais.

3.4-DIÁRIO DA OBRA:

A empresa contratada preencherá diariamente, o DIÁRIO DE OBRA conjuntamente com o Engenheiro fiscal da contratante, com relatos, decisões, definições e fatos que se fizerem necessários.

4- MATERIAIS:

Todo e qualquer material empregado na obra, será obrigatoriamente de boa qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina. Todos os materiais a serem empregados na obra, deverão satisfazer às presentes especificações e serão submetidos a exames e aprovação da Fiscalização, especialmente aqueles ditos “A Critérios da Fiscalização e/ou do Arquiteto”. Será expressamente proibido, quaisquer materiais não constantes destas especificações, bem como todos aqueles que eventualmente venham a ser rejeitados pela Fiscalização.

A fiscalização fornecerá ao construtor a especificação de qualquer material que por ventura tenha ficado omissa nestas especificações ou que necessite ser substituído no decorrer da construção ficando o Arquiteto disponível à Fiscalização para prestar os devidos esclarecimentos. Caberá a Fiscalização exigir do construtor, todos os testes e



ensaios de materiais aplicados na obra, conforme julgue necessário, de modo a preservar a sua boa qualidade.

5-SERVIÇOS:

A mão-de-obra a ser empregada, sempre que necessário, especializada, será de boa qualidade, com operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções; com isto espera-se obter em todos os serviços, a melhor execução e o melhor esmero possível em acabamento, que só serão aceitos pela Fiscalização nessas condições.

A obra será gerenciada por Engenheiro Civil ou Arquiteto com comprovada experiência na execução de obra do mesmo porte e características destas especificações.

6-INSTALAÇÃO DA OBRA E TRABALHOS PRELIMINARES:

6.1-DEMOLIÇÃO:

Não será necessário uma vez que os terrenos já se encontram liberados para instalação dos canteiros de obras e consequente construção das 17 Unidades residenciais.

6.2-LIMPEZA DA OBRA

Será realizada a limpeza do terreno com raspagem mecanizada de camada vegetal.

6.3-TAPUME:

Não será necessário.

6.4-LIGAÇÕES PROVISÓRIAS E DEFINITIVAS:

Correrá por conta da Construtora a execução das instalações provisórias e definitivas de luz, força, água e inclusive água potável (onde houver rede de abastecimento de água).

A EMBASA - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A, concessionária dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, assegurarão por pena d'água o abastecimento da obra, mediante solicitação de ligação pela Construtora a referida concessionária (xérox de conta para comprovação do nome da concessionária local).

A COELBA – Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, responsável pelo abastecimento de energia elétrica, serviço feito através de ligação à rede existente na rua, cujas providencias serão de responsabilidade da Construtora, tais como,



ligações provisórias e definitivas ao final da obra contratada. (xérox de conta para comprovação do nome da concessionária local).

Obs.: Os consumos de água e energia elétrica, ocorridos durante o período da construção, deverão ser pagos pela Construtora às concessionárias.

6.5-LOCAÇÃO E MARCAÇÃO DA OBRA:

A locação da obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com os Projetos de Arquitetura e Estrutural (locação das fundações) e outras instruções fornecidas pela fiscalização, quanto ao ponto de amarração, referencias e nível. A locação deverá ser executada com instrumento topográfico e utilização de trena de aço.

Para a área de construção, externamente e/ou internamente aos seus limites, implantar-se-á, formado por tábuas e barrotes de madeira seca e nivelada em cota correspondente a aproximadamente 0,5 metro acima do terreno natural, o gabarito, de maneira que, a partir do levantamento topográfico que o definiram, todas as outras medidas esteja vinculado ao mesmo.

Serão de inteira responsabilidade da Construtora quaisquer erros de alinhamento ou nivelamento verificados, bem como os prejuízos decorrentes.

7-MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações necessárias para a execução das fundações serão realizadas de acordo com as cotas de implantação do projeto e com a natureza do terreno. As escavações serão cuidadosamente executadas, com os escoramentos necessários à absoluta segurança dos trabalhos sempre que o tipo de terreno e as condições técnicas exigirem.

Sempre que necessário, as cavas serão esgotadas das águas subterrâneas ou pluviais, até se conseguir uma base seca, não sendo permitida a colocação do concreto em condições contrárias.

8-ESTRUTURA:

8.1-INFRAESTRUTURA:

As fundações (sapatas) serão executadas em alvenaria de pedra argamassada, obedecendo às determinações do cálculo Estrutural e indicações do projeto de Arquitetura.

Devem-se redobrar os cuidados quanto ao alinhamento e nivelamento das fundações. Após a conclusão dos serviços de fundações e obras de terra, toda a



conformação topográfica do entorno da obra deverá ser recomposta em obediência as indicações dos projetos.

8.2-SUPERESTRUTURA:

A superestrutura será em concreto dosado de 15MPA executadas rigorosamente de acordo com os detalhes constantes dos desenhos que integram o projeto estrutural.

A Construtora deverá apresentar à fiscalização um plano de concretagem em que sejam explicitados todos os elementos que intervirão na boa execução dos serviços, tais como confecção de formas, escoramentos, concreto utilizado, aditivos, processos de vibração, desformas, materiais utilizados, etc., para aprovação e que, somente assim, se dê início aos trabalhos de concretagem. Os aços aplicados serão especificados, conforme as normas. O corte e dobramento quando feitos em canteiro deverão ser executados a frio, com equipamentos apropriados e transportados para os locais de aplicação devidamente preparados para serem fixados de modo a permanecerem indeformáveis durante a concretagem. Os recobrimentos das armaduras deverão ser assegurados pela utilização de espaçadores ou pastilhas de concreto.

O concreto deverá ter acompanhamento tecnológico com relatórios periódicos de acordo às normas, com a finalidade da obtenção de uma mistura plástica de adequada trabalhabilidade, bom acabamento, impermeabilidade comprovada e de resistência desejada pelo Projeto Estrutural.

O adensamento do concreto deverá ser executado através de vibradores de alta frequência com diâmetros compatíveis as dimensões das peças.

Obs(s).: Nenhuma etapa da obra poderá ser concretada sem a respectiva vistoria e liberação da fiscalização.

9-ALVENARIAS:

As alvenarias serão executadas com blocos cerâmicos de 6 ou 8 furos e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados no projeto de 10x20x20cm com espessura de 10 cm.

Todas as espessuras indicadas em plantas, referem-se às paredes após revestidas. Será utilizada argamassa de assentamento no traço 1:4:2 ou 1:3:3 de cimento, saibro (barro) e areia grossa.

As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas, com juntas de, no máximo, 1,5 cm, e suas faces deverão apresentar superfícies planas e verticais.

Serão executadas em alvenaria de bloco cerâmico todas as paredes divisórias internas e externas, onde indicadas em plantas.



10-REVESTIMENTOS:

Deverão ser executados os revestimentos indicados nos desenhos do projeto e de acordo com estas especificações, após endurecimento da argamassa de assentamento dos blocos e embutidas todas as tubulações que deverão passar pelas paredes.

Executados os revestimentos finais, estes deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas e planos perfeitos.

10.1-CHAPISCO:

Será aplicado diretamente sobre os blocos em todas as faces de alvenarias internas e externas, enfim onde houver indicação de revestimento, utilizando-se argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 com espessura de 5 mm.

10.2-MASSA ÚNICA:

Após a completa pega do chapisco, as superfícies indicadas por estas especificações serão revestidas com massa única com espessura de 1,5 cm tratada com desempenadeira e espuma de borracha no traço 1:7 de cimento e areia, a depender da procedência dos materiais, observando a aderência e a plasticidade do revestimento. Concluído o serviço de revestimento deverá apresentar uma superfície perfeitamente plana, desempenada, lisa e isenta de defeitos ou deformações.

Serão revestidas em massa única, para posterior aplicação de pintura, todas as paredes internas e externas, quando não for especificado outro tipo de revestimento.

10.3- AZULEJO CERÂMICO:

Será utilizado azulejo em cerâmica branco neve (fosco) tipo 2A, 15x15 cm fixado com argamassa colante, juntas em amarração, rejuntamento com cimento branco. As juntas serão a prumo com espessura não superior a 1mm e deverão ser rejuntadas com material pré-fabricado na mesma cor do revestimento.

O azulejo cerâmico será assentado em todo sanitário até uma altura de 1,5m e será colocado uma faixa de 30 cm de altura em cima da pia da cozinha.

11-PISOS:



Os serviços serão executados de acordo com o projeto arquitetônico, especificações e outras orientações dos projetos complementares, por profissionais habilitados e/ou por empresas especializadas, conforme a natureza dos trabalhos.

11.1-LASTRO DE CONTRAPISO IMPERMEABILIZADO:

Após a execução das fundações será executado lastro em concreto não estrutural com espessura de 8 cm sobre base perfeitamente nivelada e compactada. A camada de concreto será executada no traço 1:3:8 de cimento, areia grossa e brita nº 1, com adição de impermeabilizante, dosado de acordo fabricante. O lastro de contrapiso será executado em toda residência .

12-ESQUADRIAS:

12.1-ESQUADRIAS METÁLICAS E FERRO:

As indicações e especificações do detalhamento do projeto arquitetônico deverão ser seguidas, como base, para a fabricação das esquadrias, tais como posicionamento, dimensões, sistema de funcionamento e fechamentos. Caberá a construtora desenvolver através de empresa especializada, o projeto de fabricação, montagem e instalação das esquadrias sendo que o mesmo ficará sujeito à aprovação do arquiteto através da fiscalização.

Após a montagem, as esquadrias deverão ter seus elementos protegidos com aplicação provisória de vaselina industrial, óleo ou tinta filme, os quais serão removidos no final da obra. Todo o sistema deverá ser minuciosamente testado pela construtora, principalmente quanto a estanquidade e rigidez do conjunto, com o acompanhamento da fiscalização.

12.2- ESQUADRIAS DE MADEIRA:

As portas internas, serão em madeira lisa semi-oca, sem empenas, brocas, brancos, etc., que venham a prejudicar sua utilização ou durabilidade, para receberem pintura final em esmalte sintético, cor a ser definida. As portas serão completas.

12.3-COMPLEMENTOS:

As aduelas ou caixonetes (verificar largura total da parede após o revestimento) e alisares (7x1,5 cm) serão confeccionados em madeira de lei e deverão ter o mesmo acabamento das portas.

12.4-FERRAGENS:



As portas internas e externas terão fechaduras do tipo ext. (cilindro) em FC com maçaneta, de fabricação LAFONTE, PAPAIZ, AROUCA ou similar.

As dobradiças serão da mesma marca adotada, obedecendo ao mesmo material e acabamento das fechaduras e com dimensões compatíveis com as portas.

Obs.: Não será permitida menos de 3 (três) dobradiças por porta.

13-VIDROS:

Os vidros serão do tipo fantasia canelado de 4 mm de espessura, com vedação executada com o uso de massa de vidraceiro. Será colocado vidro em todas as esquadrias metálicas. Não se permitirá a utilização de chapas de vidros com arestas estilhaçadas.

14-COBERTURA:

Executar-se-á conforme as indicações do projeto arquitetônico, orientações destas especificações e recomendações técnicas do fabricante do produto a ser utilizado.

A telha a ser utilizada será de cerâmica prensada com trava, do tipo paulista, fixadas sobre estrutura de madeira 2A serrada.

A cumeeira será em telha cerâmica tipo paulista e o rincão em chapa galvanizada nº 24 com largura de 0,50m.

15- PINTURA:

Todas as superfícies a serem pintadas devem estar limpas e secas, isentas de substâncias oleosas, poeiras, graxas, ou seja, livres de todo e qualquer material que possa comprometer a qualidade final e a uniformidade da pintura empregada.

15.1-PINTURA EM TINTA EM PÓ INDUSTRIALIZADA , CAL :

As paredes internas e externas receberão 2 demãos de tinta em pó industrializada, cal.

15.2-PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA / METÁLICAS:

As portas especificadas serão devidamente lixadas para recebimento de 01 (uma) demão de fundo nivelador branco fosco. Após secagem far-se-á o emassamento com massa a óleo para posterior pintura com 02 (duas) demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor a ser definida pela fiscalização.

As esquadrias metálicas deverão receber pintura de proteção com 1 demão de zarcão e posterior acabamento com esmalte sintético acetinado .



16- INSTALAÇÕES:

As instalações deverão ser executadas segundo os elementos dos projetos específicos e das Especificações Particulares de Instalações. Em caso de dúvida ou omissão, deverá ser sempre consultada a fiscalização, e em caso de interferências dos elementos indicados nos projetos e especificações (Elétrica, Hidráulica) com os elementos que compõem o projeto arquitetônico, deverá ser seguida as indicações deste último.

16.1-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Instalar-se-ão conforme projetos específicos, obedecendo rigorosamente às normas técnicas da ABNT e das concessionárias locais de energia e telefonia. Será executado ponto seco de rádio e TV na sala de espera e ponto para telefone.

Utilizar-se-á:

- Fios e cabos da marca PIRELLI, FICAP ou similar
- Tubos eletrodutos da marca TIGRE, FORTILIT ou similar
- Embutidos da marca PIAL, SIMENS ou ALUMBRA
- Quadros e painéis da marca CEMMAR, SIMENS ou similar
- Lâmpadas fluorescentes da marca GE, PHILIPS ou similar
- Luminárias do tipo calha aberta da marca ENTRAL, METALOSA ou similar

16.2-INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS:

Conforme projeto específico em obediência as normas técnicas da ABNT e da concessionária local de saneamento.

Utilizar-se-á:

- Tubos e conexões de água e esgoto da marca TIGRE, FORTILIT ou similar
- Metais e louças sanitárias da marca DECA, CELITE ou DOCO

17-DIVERSOS:

17.1- FOSSAS:

Será construído sistema fossa séptica/sumidouro, pois o loteamento ainda não é servido de sistema de esgotamento sanitário. Caso na época da conclusão das obras o bairro já tenha sido contemplado com o referido sistema de coleta o lançamento final será na rede coletora.



18-LIMPEZA DA OBRA:

A contratada deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

18.1-LIMPEZA FINAL:

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira.

Posteriormente será feita a limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda a poeira.

EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO OU QUALQUER OUTRO TIPO DE ÁCIDO EM QUALQUER TIPO DE LIMPEZA, EXETO NOS CASOS CITADOS PREVIAMENTE NESTA ESPECIFICAÇÃO.