Foram recebidos por esta GEPAD, arquivos contendo comentários da CBIC, relativos ao Novo Acompanhamento. Após análise dos documentos, temos a considerar o que segue:

# A-Comentários adicionais às Planilhas de Vistoria de Empreendimentos da Caixa

#### 1-CBIC

Unidade modelo deveria ser implantada em todo condomínio e conjuntos horizontais ou verticais.

# CAIXA:

Unidade modelo - Exigível para empreendimentos com mais de 300 unidades. Entendemos que a exigência se aplica somente quando o empreendimento tiver mais de 300 unidades, pois, em empreendimentos menores, poderá onerar sobremaneira os custos, dificultar o planejamento da obra, além de impor problemas de logística. Caso o empreendedor tenha interesse na produção da unidade modelo em empreendimentos menores de 300 unidades, poderá fazê-lo, porém sem obrigatoriedade e em etapa do cronograma mais conveniente.

#### 2-CBIC:

O prazo de execução da unidade modelo deve ser acordado obra a obra, pois depende da logística e planejamento de cada obra.

# CAIXA:

Considerando que, no atual momento do mercado da construção civil, o construtor faz as compras de materiais no início da obra, julgamos adequado o percentual de 25% de obra para a execução da unidade modelo. Em situações atípicas, não vemos óbice no acordo de percentual diferente na reunião de partida de obra, esta situação será prevista no normativo.

# 3-CBIC:

Os materiais aplicados na unidade modelo serão de acordo com os memoriais aprovados pela Caixa e poderão ser substituídos devido a motivos comerciais e de disponibilidade, de acordo com os mesmos memoriais.

A aprovação da unidade modelo é o aceite pela fiscalização das demais unidades a serem executadas, quanto à dimensão de peças, esquadrias, pontos de instalações, padrão de acabamento, etc.

# CAIXA:

Na unidade modelo deverão estar aplicados os materiais a serem utilizados no restante da obra, a fim de que sejam prevenidos problemas de execução dos serviços e a aceitação dos produtos nesta etapa de obra. A alteração de materiais poderá ocorrer, por motivos comerciais e de disponibilidade, mas isto deverá ser em caráter de exceção, devidamente justificado e submetido à aprovação da GIDUR.

# 4-CBIC:

Os memoriais, projetos aprovados e orçamentos é que devem fornecer as especificações para os itens de verificação da habitação, equipamentos comunitários e infraestrutura de cada obra, e devem ser obedecidos.

# CAIXA:

Eventuais itens, que não tenham sido objeto de verificação na análise do empreendimento, poderão ser observados no momento da execução da obra, a fim de garantir o atendimento à boa técnica e às Normas Brasileiras.

# 5-CBIC:

Fiscais da Caixa devem verificar se empresas possuem um PQO (Plano de Qualidade de Obra) específico para a obra em execução, conforme PBQP-H, e se o mesmo está sendo seguido. CAIXA:

O objetivo do Novo Acompanhamento é antever problemas de execução e qualidade dos materiais, diferentemente do objetivo do PBQP-H. Este, deverá ser objeto de acompanhamento pelas Certificadoras já credenciadas para este fim.

# 6-CBIC:

Tais planilhas não podem cercear os projetos e novos materiais e tecnologias e devem prever tolerâncias admitidas pelo próprio programa.

# CAIXA:

Não está se alterando os critérios para análise de projetos, novos materiais e tecnologias.

#### 7-CBIC

Como a Caixa procederá com a empresa que não estiver atuando de acordo com o critério da fiscalização? Como procede a empresa que não concorda com o critério da fiscalização? Quem é o Comitê Técnico da Filial? É o mesmo que analisou e aprovou este projeto?

Os critérios de acompanhamento serão debatidos e levados a conhecimento das empresas na reunião de partida de obra. As empresas que não estiverem atuando de acordo com os critérios estabelecidos para o acompanhamento serão notificadas, no ato da vistoria, a proceder a adequação. Serviços que apresentem problemas poderão ser objeto de glosa na vistoria de mensuração. A empresa que não concorda com o critério do acompanhamento poderá submetê-lo ao gestor técnico da GIDUR para deliberação do assunto. O Comitê Técnico da Filial será convocado pelo gestor técnico da GIDUR, quando necessário. Sua composição será definida posteriormente.

#### 8-CBIC

Na análise de projeto e principalmente nos orçamentos, melhorias e exigências necessárias devem ser convenientemente remuneradas.

# CAIXA:

A obra é contratada como empreitada global e os custos são analisados e aceitos na fase de análise, o que não sofreu alterações pela nova sistemática de Acompanhamento de Obra.

# 9-CBIC:

Acrescentar à especificação itens do "Programa de Olho na Qualidade" que a prática tem demonstrado ser necessários. Mais fácil exigir se constarem da planilha do que, no futuro, ocorrer o impasse da necessidade e não estiverem sendo pagos. CAIXA:

Passarão a compor itens obrigatórios do memorial descritivo aqueles necessários para garantir a qualidade de obra e os que indiquem boa prática.

# B-Sugestões à sistemática de fiscalização

# 1-CBIC:

Consideramos que a planilha se sobrepõe ao PBQP e que grande quantidade de itens são subjetivos com critérios, parâmetros poucos definidos como, por exemplo, a experiência da fiscalização e dimensionamento de equipes.

# CAIXA:

A Caixa não substituirá os organismos certificadores do PBQP-H no acompanhamento das obras. No relatório de acompanhamento, se adotará critérios objetivos, sempre que possível, a fim de uniformizar a atividade entre todos os engenheiros e arquitetos.

# 2-CBIC:

- PROJETOS (Distâncias mínimas entre blocos) / Elevadores; PORTAS (Madeira) /JANELAS: Sugerimos que a Legislação Municipal seja seguida. CAIXA:

Não serão alterados os critérios de análise, sendo que os itens aqui descritos são objeto de especificação mínima do MCidades.

# 3-CBIC:

- Requadro da Janela seria necessária definição do espaço/vão.
- Proteção: Deve estar em perfeitas condições na entrega da obra.
- Cômodos: Apenas nos aptos adaptados para portadores de necessidades especiais.
  CAIXA:

Será estudada a possibilidade de implementação.

# 4-CBIC:

- Habitação: existem fornecedores de blocos que fornecem os laudos de ensaios e fazem parte do PSQ. Sugestão: Manter ensaios de prisma e poderiam ser pelo controle otimizado. Deve valer os ensaios do próprio fabricante, desde que este faça parte do PSQ ou tenha laboratório que forneça laudos.

# CAIXA:

Serão acatados ensaios do próprio fabricante, desde que sejam apresentados para o lote da obra em questão.

# 5-CBIC:

- Peitoril em obras de parede de concreto poderia ser desnecessário (com paredes de 10 cm de largura).

# CAIXA:

Considerando a recorrência de problemas originários da ausência de peitoril, inclusive para obras de parede de concreto, será mantida a exigência deste item. O setor deverá se organizar e estabelecer soluções para o problema no Guia de Práticas da Parede de Concreto.

# 6-CBIC:

- Desnível entre pisos elimina a pré-moldagem de lajes, obrigando a inserir a etapa de contrapiso.

# CAIXA:

Será readequado o item. Não há óbice quanto à inexistência de desnível entre pisos, devendo ser previsto caimento para o ralo do boxe.

# 7-CBIC:

- Coeficiente de atrito maior que 0,4 só em rota de fuga.

# CAIXA:

Item aceito, desde que também aplicado em áreas molhadas tais como lavanderia e banheiro.

#### 8-CBIC

- Inseticida e fungicida poderiam significar riscos ocupacionais e ambientais de difícil controle, e não usuais na construção civil. A pintura ou verniz teria a função proteger a porta.

Será exigência a aplicação de inseticida e fungicida nas peças de madeira dos telhados. As portas e demais componentes de madeira industrializados dispensam a aplicação.

# 9-CBIC:

- Beiral amarrado existe normativo e depende da inclinação do telhado.

# CAIXA:

Devido à recorrência de destelhamentos em obras, será obrigatório executar amarração em todos os beirais.

# 10-CBIC:

Previsão de elevador em obras de parede de concreto. Para sistemas de parede de concreto, existe a quebra da premissa básica da estrutura, ela ser monolítica, o que acarreta custos e cargas não compatíveis com o programa.

# CAIXA:

A previsão de elevador é exigência das especificações mínimas, o que não é objeto do Novo Acompanhamento.

# 11-CBIC:

- Bloco de 4,5 MPa depende da classe de resistência. O cálculo indica muitas vezes 3 MPa depende do calculista.

# CAIXA:

Será aceita a previsão de resistência descrita em norma.

# 12-CBIC:

- Revestimentos cimentícios e acrílicos de baixa espessura substituem o gesso interno, que deveriam estar permitidos (com o mesmo desempenho de argamassas inorgânicas). CAIXA:

Sugerimos que sejam feitas reuniões com o setor, fabricantes e Caixa para apresentação dos produtos.

# 13-CBIC:

- Norma de desempenho: ruído de impacto x laje de 9 cm. Soluções técnicas influenciam em pé direito e tamanho padrão de porta.

CAIXA:

Há a expectativa que a produção esteja de acordo com a Norma de Desempenho.

### 14-CBIC:

Alvenaria Estrutural - A norma permite 3MPA e 4M

CAIXA:

Serão aceitas as resistências previstas na Norma.

# 15-CBIC:

Vergas/Contra-vergas - Seguir projeto estrutural.

CAIXA:

Devido tratar-se de aspecto de boa técnica, este item está explicitado nos relatórios e memorial descritivo, a fim de garantir sua execução.

# 16-CBIC:

Impermeabilização das bases de alvenaria - Baseado em nossa experiência a emulsão asfáltica é eficiente.

CAIXA:

Sugerimos que sejam feitas reuniões com o setor e Caixa para definição do assunto.

# 17-CBIC:

TELHADO Preservação (Dependeria do tipo da madeira). A aplicação conferiria riscos adicionais de difícil controle.

CAIXA:

Devido à ocorrência de problemas provenientes da não aplicação de fungicida e inseticida, fazse necessária a exigência.

# 18-CBIC:

Telhas Não seria necessário emboçar desde que seja o trespasse seja feito corretamente.

CAIXA:

Devido à recorrência de destelhamentos em obras, será obrigatório executar amarração ou emboçamento em todos os beirais.

# 19-CBIC:

Calhas – existem platibandas de 14 cm de largura.

CAIXA:

Este item será objeto de estudo.

# C-Itens de verificação - unidades habitacionais

# 1-CBIC:

A programação de obras REFERENTE A ESTE CONTRATO está sendo cumprida?

Optou-se pela expressão "acordada", já que, a todo tempo, se trata somente do contrato em questão.

VERIFICAR DETALHADAMENTE SOLUÇÃO DE FUNDAÇÃO SOBRE ATERRO

Apresentar laudo de compactação de aterro.

Iremos explicitar a situação de fundação sobre aterro no formulário.

# 3-CBIC:

NÃO É PERMITIDA A PINTURA DIRETA SOBRE BLOCO – Mesmo em garagens?

Nas áreas molhadas o revestimento é em azulejo?

CAIXA

Este formulário trata somente dos contratos PMCMV - FAR.

# 4-CBIC:

As janelas e portas instaladas são iguais OU EQUIVALENTES às aprovadas na casa modelo? Ressalvar a diferença de fornecedor na época da compra da aplicação de cada componente em relação ao aplicado na casa modelo.

CAIXA:

Na unidade modelo deverão estar aplicados os materiais a serem utilizados no restante da obra, a fim de que sejam prevenidos problemas de execução dos serviços e a aceitação dos produtos nesta etapa de obra. A alteração de materiais poderá ocorrer, por motivos comerciais e de disponibilidade, mas isto deverá ser em caráter de exceção, devidamente justificado e acordado com a GIDUR.

# 5-CBIC:

Vão mínimo? Se a porta for maior?

CAIXA

Será adotada a expressão "vão mínimo livre".

#### 6-CBIC

O requadro da janela tem bom acabamento, alisado e sem imperfeições? Subjetivo. Nova especificação mínima?

CAIXA:

O objetivo deste item é verificar se o serviço foi executado com boa técnica, não se trata de nova especificação mínima.

# 7-CBIC:

Todos os vãos de janela possuem peitoril com pingadeira e sulco em pedra natural ou prémoldado de concreto? Em processos inovadores talvez a solução possa ser outra. CAIXA:

Considerando a recorrência de problemas originários da ausência de peitoril, inclusive para sistemas construtivos inovadores, será mantida a exigência deste item. Caso o setor/construtor apresente solução de desempenho equivalente, a proposta poderá ser objeto de análise.

# 8-CBIC:

Falta rejunte com material tipo silicone no lado de fora das janelas? Detalhar melhor a questão na especificação de serviço.

CAIXA:

Constará do memorial descritivo o detalhamento do serviço.

# 9-CBIC

Nas casas, há preparo da base/solo para recebimento do contrapiso? (compactação, camada e brita) – Falta clareza o que é contrapiso e diferenciar para casa de apto.

CAIXA:

O item só se aplica a casas e nos casos onde a fundação não é do tipo radier.

# 10-CBIC

A paginação respeita a existência de juntas de dilatação? Junta de dilatação ou rejunte. Creio que poderia se acrescentar o tratamento da junta de dilatação (NP1 por exemplo) CAIXA:

Será incluído item para verificação do tratamento das juntas de dilatação.

# 11-CBIC

O piso do box tem caimento no sentido do ralo? Este rebaixo não tem sentido. Qdo com boxe nada representa, quando sem boxe não deixa de molhar todo o ambiente. CAIXA:

O caimento do piso do boxe no sentido do ralo é boa prática e deverá ser executado.

#### 12-CBIC

Há soleira/baguete instalados na alteração de tipo de piso e/ou nível? Consertar a especificação esclarecendo se tem soleira em todas as portas ou não depois da obrigatoriedade de colocação de piso cerâmico.

# CAIXA:

Independentemente da colocação de piso cerâmico, na alteração de tipo de piso e/ou nível, deverá ser prevista a colocação de soleira.

# 13-CBIC:

Impermeabilização - Requer avaliação mais técnica.

CAIXA

Sugerimos que sejam feitas reuniões com o setor e Caixa para definição do assunto.

#### 14-CBIC:

Na estrutura metálica, as peças componentes apresentam empenamentos, sinais de deterioração, corrosão que possam comprometer sua resistência ou aparência? Por questão de segurança, poder-se-ía acrescentar aterramento da estrutura metálica.

CAIXA

Deverá ser prevista solução de acordo com a Norma para colocação de SPDA.

# 15-CBIC:

O beiral é executado nas 4 faces do telhado com no mínimo 0,50m de largura? OBRIGATÓRIO. Unidade tipo casa construída na divisa do lote sem ser geminada não permite esta solução. Adequar o texto.

CAIXA:

Outras soluções que atendam as condições de estanqueidade serão acordadas com a GIDUR.

#### 16-CBIC

As telhas das duas primeiras fiadas estão fixadas com emboço ou fio de arame galvanizado? OBRIGATÓRIO. Deixar alternativa para outras formas, por exemplo aparafusamento - já em uso.

CAIXA:

Será readequado o texto a fim de abranger esta solução.

# 17-CBIC:

Os disjuntores são do tipo DR? Um único disjuntor com DR os outros não. Creio que o certo seria: Há disjuntores do tipo DR? (A norma exige apenas 1 DR em série com o disjuntor geral)

Será readequado o texto, adotando o descrito acima.

# 18-CBIC

Falta acabamento com material tipo silicone nas bancadas (cozinha/ banheiro/área de serviço)? Esclarecer se silicone na bancada da cozinha é necessário quando o desenho da bancada tem ressalto.

CAIXA:

Deverá ser impermeabilizada a junção da bancada com a parede.

# 19-CBIC:

As caixas de gordura possuem anteparo? Esclarecer o que é anteparo, divisória interna. Tem solução com joelho ou T em uso?

CAIXA:

O texto será readequado para "divisória interna".

# 20-CBIC:

Há desníveis que necessitam de muros de arrimos? Especificar altura, inclinação por tipo de terreno na especificação para permitir a avaliação quando da obra de forma objetiva.

O texto foi considerado suficiente. O caso concreto será tratado no acompanhamento e reunião de partida de obra.

# 21-CBIC:

A equipe de topografia não fica a disposição na obra. A demanda pela equipe implicará em acréscimo de custo.

#### CAIXA:

A equipe de topografia está presente na obra até determinada etapa. Será neste momento em que poderá ser utilizada pela GIDUR para conferência. As vistorias de Acompanhamento serão agendadas previamente, preferencialmente quando a equipe de topografia esteja na obra.

### 22-CBIC:

O levantamento planialtimétrico que orienta a locação da obra sofreu alteração em relação ao projeto inicial? (consultar a construtora) Adequar o texto. Avaliação da compatibilidade entre a obra executada e os projetos aprovados.

# CAIXA:

Não são apresentados os projetos definitivos para fins de análise. Desta forma, deverá ser feita a comparação entre o levantamento planialtimétrico utilizado na obra com o projeto inicial.

# 23-CBIC:

O reaterro das valas são compactados? Há controle? Esclarecer o texto. O reaterro da vala deve ser executado compactando camadas de 20cm.

#### CAIXA:

O texto será readequado para esclarecimento.

#### 24-CBIC:

Caixilho reversível para a porta do banheiro. O que é caixilho reversível para porta do banheiro?

# CAIXA:

Este item faz parte da especificação mínima do PMCMV – FAR, sendo que o caixilho reversível permite que a porta seja instalada em outro sentido de abertura.

# 25-CBIC:

Modelos e marca de ferragens. Pode gerar problemas.

# CAIXA:

Este item será mantido. Deverá ser previsto modelo e marca no momento da execução da unidade modelo e/ou execução da obra.

# 26-CBIC:

Padrão de acabamento. Onde está definido o adequado?

# CAIXA

O padrão de acabamento adequado será definido na reunião de partida de obra e unidade modelo.

# Observações sobre Programa de Olho na Qualidade

# CBIC:

MUITAS UNIDADES DA CAIXA ESTÃO ENVIANDO COMUNICAÇÕES DE PRAZO PARA RESPOSTA E CORREÇÃO (2 DIAS), QUANDO NA VERDADE A REGRA FALA EM 5 DIAS PARA VISITA E 30 DIAS PARA CORREÇÃO;

# CBIC:

QUANDO QUESTIONAMENTO NÃO FOR RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA, QUEM SE RESPONSABILIZA;

# CBIC:

SOLICITAÇÕES DESCABIDAS - SEGURANÇA, DROGA, ÔNIBUS, VALOR CONDOMINIO; FAZER TRIAGEM DOS PROBLEMAS ANTES DO ENVIO;

# **CBIC**

VÁRIOS SETORES DA CAIXA ENVIAM A SOLICITAÇÃO, EMPRESÁRIO NÃO SABE A QUEM RESPONDER;

CBIC:

CRIAR CANAL FORMAL PARA ENVIO E RECEBIMENTO DA COMUNICAÇÃO:

**CBIC** 

PRESSÃO EXCESSIVA GIDUR, MESMO NAS SITUAÇÕES QUE NÃO E DEVIDO;

CRIC

VISITAS TÉCNICAS DO FAIXA 1 ESTÃO CRIANDO DEMANDA INEXISTENTE, ESTÃO ESTIMULANDO SINDICO E MORADORES A QUESTIONAR:

CRIC

PRESSÃO NA ENTREGA DE OBRAS EM ANDAMENTO, EXCESSIVA EXIGÊNCIA E AMEAÇA DE COLOCAR CONRES;

CBIC:

INSCRIÇÃO DA EMPRESA NO CONRES POR ANOTAÇÃO DO ENGENHEIRO TERCEIRIZADO, MEDIÇÃO MENSAL;

CBIC

QUEM SERÁ O RESPONSÁVEL PELA INCLUSAO NO CONRES? NECESSÁRIO CRIAR UMA SISTEMÁTICA CLARA PARA: NOTIFICAÇÃO, DEFESA, RECURSO;

CBIC

TRABALHO SOCIAL - IMPRESCINDÍVEL;

CBIC:

COMO SERÁ TRATADO O CASO ONDE O CONSTRUTOR NÃO É O INCORPORADOR? QUEM SERÁ NEGATIVADO?