

COT - CADERNO DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS - ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DE OBRA EM UNIDADE ISOLADA**SUMÁRIO DA NORMA**

1	OBJETIVO,2
2	ORIENTAÇÕES GERAIS,2
2.12	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO,4
2.13	DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA ANÁLISE TÉCNICA,4
3	CONDIÇÕES MÍNIMAS PARA ACEITAÇÃO DOS IMÓVEIS COMO GARANTIA,5
3.3	IMÓVEIS CONTAMINADOS,5
3.4	SISTEMAS CONSTRUTIVOS INOVADORES (SEM NORMA PRESCRITIVA DA ABNT),5
3.5	RESPONSABILIDADE SOCIO-AMBIENTAL EM IMÓVEIS FINANCIADOS NA CAIXA,5
4	DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELAS EMPRESAS CREDENCIADAS,6
4.1	ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENO E CONSTRUÇÃO, CONSTRUÇÃO EM TERRENO PRÓPRIO, MELHORIA/REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONCLUSÃO,6
4.3	ACOMPANHAMENTO DE OBRA,12
5	CONTROLE DE QUALIDADE DOS TRABALHOS DAS EMPRESAS CREDENCIADAS,16
5.1	MONITORAMENTO,16
5.2	REVISIONAMENTO,16
6	ANEXOS,17
6.1	ANEXO I - DOCUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE TÉCNICA,17
6.2	ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS DE OBRA, CONFORME NBR 12.721:2006,19
6.3	ANEXO III - INTERVALO DE VALOR DA INCIDÊNCIA DOS SERVIÇOS NO ORÇAMENTO – RECOMENDAÇÃO,22
6.4	ANEXO IV – PARÂMETROS RECOMENDADOS PARA MENSURAÇÃO DE OBRA,23
6.5	ANEXO V – SIGLAS E CONCEITOS,24

COT - CADERNO DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS - ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DE OBRA EM UNIDADE ISOLADA**1 OBJETIVO**

1.1 Este caderno descreve as atividades desenvolvidas pelas empresas credenciadas no processo de análise técnica das propostas de financiamento imobiliário para construção, melhoria, reforma, ampliação e conclusão de unidades isoladas residenciais ou comerciais para pessoas físicas.

1.2 A análise de viabilidade técnica das propostas de financiamento de unidades isoladas para pessoas físicas engloba o conjunto de atividades realizadas por profissional habilitado para verificar o atendimento às exigências normativas e legais, caracterizar as unidades imobiliárias quanto às condições de estabilidade, habitabilidade e salubridade, bem como estabelecer a definição de valor de mercado com a finalidade de constituir garantia para a operação financeira.

1.3 A análise técnica das propostas de financiamento de pessoas físicas está orientada a partir de dois grupos de atividades:

- a) Análise da viabilidade do projeto;
- b) Acompanhamento da evolução de obra.

2 ORIENTAÇÕES GERAIS

2.1 Os procedimentos técnicos dispostos no presente documento dizem respeito à análise de viabilidade técnica e acompanhamento das obras associadas às propostas de financiamento de unidades isoladas para pessoas físicas, seja para uso residencial e/ou comercial, sendo tais atividades atribuições exclusivas de profissionais graduados em engenharia ou arquitetura.

2.2 As propostas envolvem as seguintes modalidades:

- a) Aquisição de terreno e construção;
- b) Construção em terreno próprio;
- c) Ampliação;
- d) Conclusão;
- e) Melhoria/reforma.

2.3 As análises das propostas serão realizadas por profissionais do quadro de empregados da CAIXA ou por profissional da empresa credenciada, para subsidiar as operações de crédito, renegociação de contratos e afins, não cabendo a estes profissionais sobreposição ou assunção das competências legais de análise e licenciamentos pertencentes aos órgãos públicos.

2.4 No âmbito do financiamento imobiliário de unidade isolada destinado à pessoa física, a análise de viabilidade técnica envolve a análise da proposta, a vistoria técnica, e o acompanhamento da evolução da obra.

2.5 As Vistorias Técnicas são realizadas para caracterizar o imóvel, o local da obra e ao longo da atividade de acompanhamento do contrato, sendo produzidas, a partir delas, as informações necessárias e pertinentes à elaboração das seguintes peças técnicas:

- a) Laudo de Análise – peça técnica gerada no aplicativo SIMIL (<https://simil.caixa/>);
- b) RAE – peça técnica gerada a partir de planilha eletrônica.

2.6 A atividade de “Análise da proposta de intervenção construtiva” é marcada pelas fases:

- a) Recebimento da Proposta Construção Individual - CAIXA e verificação dos documentos pertinentes;
- b) Vistoria Técnica do terreno e entorno, e no caso de conclusão/melhoria/reforma, do imóvel que será objeto de intervenção;
- c) Análise da proposta e dos projetos;
- d) Análise do orçamento;
- e) Análise do cronograma;
- f) Avaliação;
- g) Verificação da viabilidade técnica e econômico-financeira e elaboração da peça técnica (Laudo de Análise Individual).

2.6.1 A ação de Análise da Proposta de Intervenção Construtiva tem manifestação única pelo Laudo de Análise, que inclui todo o conjunto de atividades antes citadas, inexistindo Laudo de Avaliação em separado.

2.7 A atividade Acompanhamento de evolução de Obra está vinculada às fases de:

- a) Verificação da Documentação no SIOPI (Documentação pertinente/Projeto Legal/Proposta /Laudo de Análise/PLS/ RAE anteriores);
- b) Agendamento prévio da vistoria com o contato informado na O.S.
- c) Vistoria Técnica de Obra;
- d) Emissão de peça técnica (RAE).

2.7.1 O RAE é a peça técnica que formaliza o serviço de acompanhamento de obras no âmbito da engenharia.

2.7.2 O acompanhamento da evolução da obra em programas de crédito imobiliário realizado pela CAIXA consiste no monitoramento técnico da operação, iniciado após a contratação e estendendo-se até a conclusão.

2.7.3 O acompanhamento realizado pela CAIXA ocorre mediante vistorias periódicas e de forma visual, sem auxílio de instrumentos de precisão, com o intuito de verificar a evolução das obras e se a sua execução está de acordo com as condições e especificações contratadas e com às boas práticas construtivas.

2.7.3.1 Tal atividade não se caracteriza como fiscalização de obras e permite que as liberações de recursos ocorram de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto.

2.8 Os formulários de engenharia/arquitetura, necessários para análise e acompanhamento da evolução da obra, são:

- a) Proposta de Construção Individual - CAIXA;
- b) Laudo de Análise;
- c) RAE;
- d) Proposta de Reprogramação de Cronograma.
- e) Proposta de Alteração de Projeto
- f) PLS (quando for o caso)

2.8.1 Os formulários estão disponíveis para preenchimento ou download na página no SIMIL.

2.9 A GEHPA/CIHAR poderá, via comunicação eletrônica, autorizar, em caráter excepcional e por prazo determinado, a emissão de Laudo de Análise Individual em planilha eletrônica.

2.10 Deve ser realizada a verificação de todas as peças que compõe a proposta, conforme a documentação entregue, de modo a verificar a ocorrência de inconsistências ou inconformidades que impossibilitem a conclusão do serviço iniciado é considerada como pendência.

2.10.1 Sempre que a documentação for suficiente para localizar o imóvel deve ser procedida a vistoria.

2.10.2 As inconsistências ou inconformidades identificadas são consideradas como pendência, que pode possuir natureza documental, técnica ou operacional e deverá ser apontada na peça técnica e registradas no SIOPI, na aba PEPT.

2.10.2.1 As pendências de natureza documental são as relacionadas à ausência ou incoerência entre informações apresentadas no sistema e documentos entregues pelo Proponente; sendo mais frequente a falta de documentação ou problemas na matrícula do imóvel e devem obrigatoriamente ser informadas em até 02 (dois) dias corridos da emissão da O.S.

2.10.2.2 As pendências de natureza técnica podem se referem à insuficiência de projetos, incompatibilidade entre as peças técnicas apresentadas e a área indicada para vistoria e/ou orçamento e/ou cronograma, bem como pelo não atendimento aos requisitos técnicos presentes nesse normativo.

2.10.2.3 As pendências de natureza operacional estão associadas a qualquer falha no processo, como no caso da vistoria infrutífera.

2.10.2.3.1 Vistoria infrutífera é caracterizada quando profissional responsável pela demanda, após agendar e confirmar data e horário com o contato informado na O.S., não consegue acesso ao imóvel, sendo imprescindível aguardar no local por, no mínimo, 30 minutos a contar do horário previamente agendado, se o vistoriador tiver chegado ao imóvel antes da hora, ou a contar do momento em que o vistoriador chegou ao imóvel, caso tenha se atrasado em relação à agenda combinada.

2.10.2.3.2 A vistoria só é caracterizada como infrutífera quando for atestada que a impossibilidade de acesso ao imóvel foi causada exclusivamente pelo Proponente, sendo necessário que o profissional responsável comprove o agendamento com o Proponente e que esteve presente no local na data e hora acordada e atenda a regra relativa ao tempo mínimo de espera de 30 minutos.

2.10.2.3.3 A ocorrência de vistoria infrutífera implica na necessidade de registrar PEPT no SIOPI informando como motivo da pendência "vistoria infrutífera".

2.10.2.3.4 Na impossibilidade de acessar o lote ou o interior dos imóveis nos casos de proposta de melhoria, ampliação ou reforma ou quando houver obra executada no lote, deve-se emitir o laudo com todas as pendências identificadas na análise da documentação e descrever no campo de "Observações" que a vistoria foi infrutífera.

2.10.2.3.5 A impossibilidade do profissional responsável em comparecer à vistoria agendada não é considerada vistoria infrutífera e caberá a este o ônus de realizar novo agendamento para examinar o local.

2.11 Toda e qualquer solicitação de correção de trabalho por erros ou falha deve ser feita única e exclusivamente pelo SIOPI no motivo 1 – Valor de Avaliação e Correção de Erros, sendo que o pedido em 2ª instância será monitorado pela CIHAR/GIHAB de vinculação.

2.12 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

2.12.1 Fotografias registradas na Vistoria Técnica do Terreno e Entorno ou na Vistoria Técnica em Obra constarão no Relatório Fotográfico que integrará as peças técnicas Laudo de Análise e RAE, respectivamente, conforme a etapa da obra, contemplando pelo menos o logradouro e o terreno.

2.12.2 O Relatório fotográfico, assinado pelo profissional que realizou a vistoria, apresentará fotografias coloridas, georreferenciadas e não devem aparecer pessoas para que não seja contestado o uso da imagem pessoal.

2.12.3 Em vistorias realizadas para análise da proposta o Relatório Fotográfico deverá conter no mínimo:

- a) Imagem pública de satélite, identificando a localização do terreno e as poligonais confrontantes;
- b) A vista frontal do terreno ou imóvel objeto da proposta, que permita a identificação dos imóveis confrontantes;
- c) Vista do logradouro, registrando os trechos antes e depois do objeto;
- d) As fachadas e características topográficas do lote/terreno;
- e) Eventuais serviços já executados no imóvel, quando for o caso.

2.12.4 Em vistorias realizadas para acompanhamento da obra, conforme a etapa correspondente, o Relatório Fotográfico deverá conter no mínimo, 12 (doze) fotografias que bem evidenciem os serviços realizados na etapa e que estejam sendo aferidos.

2.12.5 Dentre as 12 (doze) fotografias deverão constar também fotos que comprovem, se identificadas pelo vistoriador, a existência de serviços ou aspectos visualmente não conformes com as orientações e normas, de forma a garantir a constituição do histórico da evolução do acompanhamento da obra até sua conclusão.

2.12.6 O relatório fotográfico da PLS deverá conter ao menos 12 fotografias que bem evidenciem os serviços realizados na etapa e que deverão ser aferidos e o da proposta de reprogramação deverá conter no mínimo 06 (seis) fotografias que bem evidenciem a compatibilidade entre o pleito apresentado, o estágio atual da obra e os serviços aferidos.

2.13 DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA ANÁLISE TÉCNICA

2.13.1 A documentação necessária para cada tipo de Análise e por linha de financiamento está descrita [Anexo I](#).

2.13.2 Quando a aprovação do projeto não incluir o layout interno da unidade como nos casos de aprovação simplificada, tal layout deverá ser apresentado pelo cliente para análise da proposta, bem como cortes e fachadas.

2.13.3 A documentação fornecida pelo proponente deve estar completa e as informações constantes nos documentos devem ser coerentes entre si.

2.13.3.1 O proponente deverá apresentar Certidão de Inteiro Teor da Matrícula no RGI tão recente quanto possível, que permita a identificação do imóvel e sua plena caracterização.

2.13.4 A documentação deve ser anexada ao SIOPI, salvo exceções referentes a eventual incapacidade do sistema de anexar determinado documento, a qual poderá ser enviada via Portal de Atendimento ou mensagem eletrônica, cabendo à agência a responsabilidade por manter a documentação completa no dossiê do contrato.

2.13.5 Para todos os documentos é aceita assinatura através de certificado digital do tipo ICP Brasil emitido por certificadora credenciada pelo ITI (lista em <https://www.iti.gov.br/icp-brasil/estrutura>).

2.13.6 O Técnico em Edificações pode elaborar projetos e executar obra com área de até 80,00 m² (oitenta metros quadrados) com a estrutura necessária, que não constituam conjuntos residenciais (02 unidades ou mais), bem como poderá realizar reformas em edificações desde que não faça intervenção na estrutura da edificação nas reformas.

2.13.7 No caso de alteração do Profissional Responsável Técnico pela execução da obra, a qualquer momento, deverá ser apresentada a documentação constante no [Anexo I](#).

2.13.8 Se for necessário Reprogramar o cronograma de obra ou Alterar os projetos analisados em qualquer das fases o cliente deverá apresentar, respectivamente, Proposta de Reprogramação de Cronograma ou Proposta de Alteração de Projeto.

3 CONDIÇÕES MÍNIMAS PARA ACEITAÇÃO DOS IMÓVEIS COMO GARANTIA

3.1 Nas análises técnicas de engenharia orientadas por este documento, será verificado o atendimento às condições mínimas visíveis para aceitação dos imóveis como garantia – descritas no COT de Avaliação de Bens e fichas de checklist, com os destaques a seguir.

3.1.1 Caso o profissional responsável pela análise técnica verifique que algum dos itens constantes das Condições Mínimas para Aceitação do Imóvel como Garantia relacionadas no COT de Avaliação de Bens não foi atendido, emite uma PEPT pelo SIOPI em até 02 dias úteis com prazo de 15 dias úteis para resposta pelo proponente.

3.1.2 Caso o proponente não atenda a pendência no prazo estabelecido, preenche o Laudo de Análise, com definição dos valores, negando a aceitação do imóvel como garantia e, no campo apropriado, registra “IMÓVEL NÃO ACEITO COMO GARANTIA POR SE VERIFICAR O NÃO ATENDIMENTO DAS CONDIÇÕES MÍNIMAS” e identifica a condição não atendida.

3.2 Imóvel com característica multifamiliar, ou seja, unidade habitacional em um mesmo lote, com única matrícula, entradas distintas e medidores de água e energia elétrica separados, não pode ser aceito como garantia.

3.3 IMÓVEIS CONTAMINADOS

3.3.1 A verificação dos indícios de contaminação obedecerá ao disposto no COT- Avaliação de Bens.

3.4 SISTEMAS CONSTRUTIVOS INOVADORES (SEM NORMA PRESCRITIVA DA ABNT)

3.4.1 Para a utilização de componentes, elementos ou sistemas construtivos inovadores, ou aqueles executados com aperfeiçoamento tecnológico e ainda sem normatização prescritiva, é necessária a comprovação de desempenho, conforme PBQP-H - SiNAT, pela apresentação de DATec válido, à exemplo dos sistemas Wood Framing, Steel Framing, Paredes de concreto não previstas nas normas ABNT vigentes, vedação vertical em madeira, etc.

3.4.1.1 Os DATec válidos e respectivas Diretrizes podem ser consultados no site do PBQP-H/MDR por meio do endereço eletrônico http://pbqp-h.mdr.gov.br/projetos_sinat.php.

3.4.2 A CIHAR de vinculação fará a análise e manifestação referente a aceitação da inovação.

3.4.3 A empresa credenciada só será demandada para realização do Laudo de Análise após manifestação da CIHAR sobre a possibilidade de uso da inovação proposta.

3.4.3.1 Caso a empresa credenciada identifique na análise que se trata de proposta que utiliza sistema inovador, ainda sem parecer da CIHAR, esta pendência deverá ser incluída na PEPT com as outras já identificadas.

3.4.4 A empresa credenciada incluirá no campo “Observações” do Laudo de Análise o seguinte texto: “ESTE LAUDO SOMENTE É VÁLIDO E APRESENTA VIABILIDADE SE O PROPONENTE ATENDER ÀS EVENTUAIS EXIGÊNCIAS OU CONDICIONANTES RELACIONADAS NO PARECER TÉCNICO DE ANÁLISE DA INOVAÇÃO, EMITIDO PELA CIHAR”.

3.5 RESPONSABILIDADE SOCIO-AMBIENTAL EM IMÓVEIS FINANCIADOS NA CAIXA

3.5.1 No âmbito dos programas de financiamento habitacional com recursos FGTS, recomenda-se, sempre que comprovada a viabilidade técnica e econômica, que sejam previstas em projeto, medidas para a promoção da Eficiência Energética, sendo itens financiáveis:

- a) Sistemas de aquecimento solar de água;
- b) Sistemas de micro e minigeração distribuídas de energia elétrica (solares fotovoltaicos, eólicos e biomassa);
- c) Lâmpadas eficientes;
- d) Medição individualizada de gás;
- e) Custos, projetos e consultoria referentes ao processo de certificação e rotulagem ambiental dos edifícios reconhecidas no mercado nacional.

3.5.1.1 Para promoção do uso eficiente dos recursos hídricos em área urbana ou de expansão urbana os projetos devem incluir obrigatoriamente para operações financiadas com recursos do FGTS os seguintes dispositivos e sistemas economizadores:

- a) Arejador;

- b) Bacia sanitária com dispositivo de duplo acionamento;
- c) Redutores de vazão;

3.5.2 No âmbito de financiamento habitacional com as demais origens de recursos, os itens acima também são financiáveis, porém não são obrigatórios.

3.5.3 A ausência de soluções consideradas como de responsabilidade ambiental não impede a finalização do Laudo de Análise ou a aceitação do imóvel como garantia.

3.5.4 Constatada a ausência das soluções apontadas no [item 3.5.1.1](#) deverá constar no campo de observações do Laudo de Análise a seguinte redação: “ESTE IMÓVEL NÃO PODE SER CONTRATADO UTILIZANDO RECURSOS DO FGTS”.

4 DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELAS EMPRESAS CREDENCIADAS

4.1 ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENO E CONSTRUÇÃO, CONSTRUÇÃO EM TERRENO PRÓPRIO, MELHORIA/REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONCLUSÃO

4.1.1 Os serviços de análise de viabilidade técnica de projeto provenientes do grupo de atividades demandáveis para empresas credenciadas são relativos às tipologias de atividade B-401 (códigos de sistema B-437 a B-440).

4.1.2 Na proposta de construção, melhoria/reforma, ampliação e conclusão, se constar o uso de sistema ou material construtivo inovador, deve-se observar as orientações contidas no [item 3.4](#).

4.1.3 O profissional responsável pela análise não proporá ou sugerirá soluções de projetos, especificações ou métodos construtivos a serem empregados, de forma a não caracterizar corresponsabilidade técnica.

4.1.4 As intervenções passíveis de enquadramento nas linhas de financiamento, construção, melhoria/reforma, ampliação e conclusão, de forma geral, são as seguintes:

- a) Aquisição de Terreno e Construção;
- b) Construção em Terreno Próprio;
- c) Ampliação
- d) Melhoria/reforma
- e) Conclusão.

4.1.5 A Proposta será disponibilizada em meio eletrônico, devidamente preenchida e assinada pelo Proponente e pelo Responsável Técnico pela execução da obra, em formato PDF e outra via em formato de planilha eletrônica.

4.1.5.1 Nos casos em que o Proponente e o RT assinarem a proposta com certificações digitais do tipo ICP-Brasil, esta poderá ser disponibilizada no formato de planilha eletrônica contendo suas assinaturas digitais válidas.

4.1.5.2 Todas as peças técnicas objeto de análise, deverão estar datadas e assinadas pelo Responsável Técnico pela execução da obra, contendo a adequada identificação do signatário.

4.1.6 A ausência ou inconsistência da documentação apresentada deve ser registrada de forma centralizada na opção PEPT no SIOPI, podendo ser inseridas até duas PEPT, sendo uma relacionada a falta de documentação que impede a realização da atividade, informadas em até 02 (dois) dias corridos da emissão da O.S, e outra que pode ser registrada quando houverem pontos a esclarecer para a conclusão da análise e que deverá ser incluída impreterivelmente até o dia seguinte da realização da vistoria.

4.1.6.1 A PEPT documental, quando houver, deve ser atendida imediatamente pela unidade demandante no prazo máximo de 2 dias corridos do seu registro no SIOPI e o prazo para atendimento da PEPT proveniente de pendências da análise, quando houver, será de até 21 dias corridos contados a data de inserção no SIOPI.

4.1.7 A vistoria deverá ser realizada em até 04 dias corridos a partir da emissão da O.S.

4.1.7.1 Se a PEPT não for atendida no prazo ou se permanecerem incoerências ou inconsistências, a proposta será considerada inviável com laudo finalizado e O.S. concluída.

4.1.8 O Profissional responsável pela análise das propostas de intervenções construtivas manifestará conclusivamente, no documento Laudo de Análise, sobre a viabilidade ou não das mesmas, inclusive quanto à possibilidade de aceitação da Proposta como garantia de operações de crédito imobiliário – Pessoa Física, sob os aspectos físicos e de mercado.

4.1.8.1.1 O prazo para entrega/conclusão do Laudo de Análise é de 15 dias corridos a partir da emissão da respectiva O.S., excetuando-se a existência de PEPT.

4.1.8.2 Demandas posteriores a emissão do Laudo de Análise serão solicitadas ao mesmo credenciado através de atividade do tipo G e remuneradas por horas técnicas com base na complexidade da reanálise necessária.

4.1.8.2.1 Deve ser usada a atividade G-402 quando da correção de ART/RRT/TRT que estavam preenchidas incorretamente ou de dados da Proposta tais como número do lote, cartório, número da ART/RRT/TRT etc.

4.1.8.2.2 Deve ser usada a atividade G-403 quando da necessidade de alteração/Correção do orçamento e/ou projeto, limitada a 70% do valor da atividade de análise correspondente a Construção em Terreno Próprio ou Aquisição de Terreno e Construção e de acordo com as especificidades do caso.

4.1.8.3 Demandas de Propostas de Reprogramação de Cronograma podem ser solicitadas a credenciado diferente do que realizou a análise da proposta ou que fez apontamento no acompanhamento de obra através de demanda do tipo G-403 com ou sem necessidade de vistoria, conforme situação do contrato. .

4.1.8.4 Demandas de Proposta de Alteração de Projeto realizadas após a contratação da proposta, podem ser solicitadas ao mesmo credenciado que realizou a análise ou, se mais conveniente, direcionadas a credenciado diferente do que realizou a análise da proposta, ou que fez apontamento no acompanhamento de obra, através de demanda do tipo G-403, limitada a 70% do valor da atividade de análise correspondente a Construção em Terreno Próprio ou Aquisição de Terreno e Construção e de acordo com as especificidades do caso, o que deve ser definido pela CIHAR.

4.1.9 Os procedimentos de análise das Propostas de intervenções construtivas contemplam a verificação dos seguintes itens:

- a) Condições do entorno do imóvel;
- b) Projetos;
- c) Orçamento;
- d) Cronograma;
- e) Avaliação;
- f) Viabilidade econômico-financeira da proposta.

4.1.10 PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DE AQUISIÇÃO DE TERRENO E CONSTRUÇÃO, CONSTRUÇÃO EM TERRENO PRÓPRIO, MELHORIA/REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONCLUSÃO

4.1.10.1 O Profissional responsável pela realização da análise deve verificar a compatibilidade, coerência e suficiência da documentação técnica apresentada.

4.1.10.1.1 Se a documentação for considerada insuficiente, o profissional indica as pendências documentais para prosseguimento da análise técnica de engenharia, preenchendo a PEPT no SIOPI em até 02 (dois) dias corridos da emissão da O.S, devendo ser atendida imediatamente pela unidade demandante no prazo máximo de 2 dias corridos do registro da PEPT no SIOPI.

4.1.10.1.1.1 As pendências documentais apontadas devem ser atendidas integralmente.

4.1.10.1.2 Após atendidas as pendências documentais, agenda a vistoria e dá prosseguimento a rotina de análise.

4.1.10.1.3 Após a análise e realização da vistoria poderá preencher nova e única PEPT com todas as pendências de ordem técnica.

4.1.10.1.4 Em caso de não resolução das pendências técnicas no prazo definido ([ver item 4.1.7.1](#)) o responsável pela análise encaminha mensagem para a unidade demandante relatando o fato para que esta proceda a resolução da PEPT.

4.1.10.2 Após atendimento das pendências, se existirem, o profissional dá prosseguimento a rotina de análise como segue:

- a) Identifica a concepção adotada na proposta.
- b) Identifica as principais características da proposta e eventuais condicionantes/restrições existentes.
- c) Vistoria o local da proposta.
- d) Verifica o atendimento às condições mínimas para aceitação do imóvel como garantia, conforme o caso;
- e) Verifica os critérios de viabilidade relacionadas à titularidade, adequação ao local da intervenção, funcionalidade, exequibilidade técnica e sistemas ou materiais construtivos inovadores.
- f) Verifica a identificação do(s) responsável(is) técnico(s) pelos projetos e execução das obras.
- g) Verifica a adequação do orçamento, o prazo previsto e do cronograma proposto.

- h) Verifica a existência e a compatibilidade de licenças, outorgas e autorizações necessária, conforme [Anexo I](#).
- i) Elabora a avaliação do imóvel como se pronto estivesse e do terreno, se for o caso, e preenche o Laudo de Análise, sendo conclusivo quanto à viabilidade ou não da proposta.
 - Elabora o Laudo de Análise utilizando modelo em planilha eletrônica caso o SIMIL esteja indisponível ou instável ou a GEHPA/CIHAR tenha autorizado.
- j) Acessa o SIOPI, preenche as informações requeridas nos “Dados de Engenharia” e conclui a demanda.
 - No caso excepcional da demanda ter sido encaminhada pela CEHOE através do sistema SIGDU/SIEGH, encaminha o Laudo de Análise devidamente assinado e digitalizado para o demandante.

4.1.11 VISTORIA DA ÁREA DO ENTORNO DO IMÓVEL

4.1.11.1 Existindo dúvidas quanto à localização do imóvel deverão ser solicitadas informações complementares, de forma tempestiva, à unidade demandante do serviço.

4.1.11.2 Trata-se de vistoria técnica para verificar a inserção topográfica do projeto proposto à região limdeira ao imóvel, além da compatibilidade entre terreno e configuração constante no documento de propriedade apresentado.

4.1.11.3 Serão verificadas as condições mínimas obrigatórias para o aceite do imóvel como garantia do financiamento, relacionadas no COT de Avaliação de Bens.

4.1.11.4 Se na vistoria da área forem constatados indícios de contaminação no imóvel, estes deverão ser relatados no Laudo de Análise e observar os procedimentos estabelecidos no COT Avalia Bens sobre o tema.

4.1.11.5 Verificar se a área e o entorno estão em área de risco de alagamento ou deslizamento de encostas, pois quando localizadas nessas áreas serão consideradas inviáveis.

4.1.11.6 As fotos realizadas na vistoria, referentes ao terreno e entorno, constarão do item Relatório fotográfico do Laudo de Análise, composto por, no mínimo 6 (seis) fotografias, contemplando, o logradouro para ambas as direções, a vista frontal do terreno, a vista dos fundos para a frente e outros 2 registros que sejam complementares e importantes, conforme orienta o [Item 2.12](#).

4.1.11.6.1 Também deverá verificar se as coordenadas geográficas apresentadas pelo cliente na proposta estão compatíveis com o terreno e com a planta de locação e, se for o caso, indicar a coordenada correta no Laudo e apontá-la no campo de “Observações”.

4.1.11.6.2 Se houver benfeitorias no terreno, bem como situações impeditivas ao aceite do imóvel como garantia ou fatores desvalorizantes do imóvel, estas serão obrigatoriamente registradas no campo de “Observações” do Laudo de Análise e constarão no relatório fotográfico.

4.1.12 ANÁLISE DA PROPOSTA E DOS PROJETOS

4.1.12.1 Esta atividade contempla a verificação dos aspectos relativos à caracterização do objeto proposto, quanto à tipologia, as dimensões, ao padrão de acabamento e a viabilidade de execução, em conformidade com a documentação apresentada.

4.1.12.2 A análise da proposta é realizada somente após o recebimento de toda a documentação exigível conforme [Anexo I](#).

4.1.12.3 As informações prestadas nos diversos documentos deverão ser compatíveis e coerentes entre si.

4.1.12.4 No caso de constar, na proposta de construção, melhoria/reforma, ampliação e conclusão, a utilização de sistema ou material construtivo inovador, deverão ser seguidas as orientações constantes no [item 3.4](#).

4.1.12.5 Não cabe ao Profissional responsável pela análise sugerir soluções de projetos, especificações ou métodos construtivos a serem empregados, de forma a não caracterizar corresponsabilidade técnica.

4.1.12.5.1 No caso de encontrar qualquer incoerência ou inconsistência na análise, devem ser seguidas as orientações constantes no [item 2.10.2](#) e de seus subitens, sem a indicação ou sugestão de solução.

4.1.12.6 Os projetos apresentados devem conter as informações necessárias para a caracterização do objeto a ser contratado, os atributos funcionais, formais e técnicos considerados, contendo as devidas exigências prescritivas.

4.1.12.6.1 Não é necessário, na fase de análise, que o projeto apresentado pelo Proponente esteja aprovado pelos órgãos competentes, devendo ser obrigatoriamente indicado no campo de observações complementares se o projeto analisado foi o aprovado ou sem aprovação.

4.1.12.6.2 No caso de proposta na modalidade melhoria sem ampliação e sem alteração de estrutura, é exigível a apresentação de estudo preliminar de arquitetura, com informações sucintas e suficientes para a caracterização geral

da concepção adotada, incluindo as dimensões, as localizações dos ambientes da edificação; da caracterização específica dos elementos construtivos e dos seus componentes principais.

4.1.12.7 O projeto conterà a descrição dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção.

4.1.12.7.1 Tais informações serão incluídas nos campos específicos do formulário da Proposta.

4.1.12.8 Poderão ser solicitados projetos complementares para esclarecimento de dúvidas quanto a soluções técnicas necessárias, não identificáveis somente pelo projeto arquitetônico.

4.1.12.9 Em relação aos aspectos físicos, o Profissional responsável pela análise deve verificar se são atendidas as condições mínimas que constam no COT de Avaliação de Bens, e preceitos desse COT.

4.1.13 ANÁLISE DO ORÇAMENTO

4.1.13.1 O orçamento previsto para a análise técnica nas modalidades Construção, Ampliação, Conclusão ou Melhoria/Reforma, deve contemplar todos os serviços necessários, inclusive os já executados, conforme itens da PROPOSTA CONSTRUÇÃO INDIVIDUAL - CAIXA.

4.1.13.2 O profissional responsável pela análise deve verificar se há compatibilidade entre os custos previstos e as especificações que constam nos projetos, bem como a adequada incidência do percentual dos serviços em relação ao custo total da intervenção.

4.1.13.3 Os custos são analisados tomando-se como referência o SINAPI e, quando não houver referência aderente a Proposta nesse sistema, admite-se a utilização de outra fonte pública ou preços praticados na região, à exemplo do CUB ou Publicações em revistas especializadas.

4.1.13.4 A análise tem início com a definição do projeto de referência comparativo que mais se assemelha ao projeto objeto da análise, conforme padrão de acabamento indicado na Proposta.

4.1.13.5 O custo do m² do projeto de referência adotado deverá ser comparado ao custo do m² proposto pelo cliente, excluindo os serviços não contemplados na referência adotada, à exemplo de fundações, piscinas, muros de arrimo e muros de divisa.

4.1.13.5.1 Os itens a serem considerados à parte, deverão ser verificados conforme a metodologia de cada referência técnica adotada na comparação de custos, à exemplo dos definidos na seção 8.3 da NBR 12.721, que são: fundações especiais (profundas), elevador(es), equipamentos e instalações, obras e serviços complementares e itens de acabamento eventualmente não previstos no projeto padrão.

4.1.13.5.1.1 Os custos apresentados no quadro resumo da PCI - Proposta de Construção Individual não consideram a exclusão dos custos de serviços não contemplados na referência adotada e não devem ser comparados diretamente aos custos dos projetos de referência.

4.1.13.5.1.2 Para a comparação com os custos de referência deve ser realizada a compatibilização com o orçamento do projeto proposto no sentido de atender as orientações do [item 4.1.14.5](#).

Custos como serviços preliminares, fundações profundas, contenções, custos complementares e aqueles incluídos na proposta como "outros" geralmente não compõem os orçamentos de referência sendo necessário excluí-los do custo proposto para realizar a comparação com a referência adotada na análise.



4.1.13.5.2 Para efeito de balizamento das incidências dos serviços, serão verificados os parâmetros gerais constantes do [Anexo III](#), que tem caráter de orientação, podendo ser acatada incidência superior ou inferior mediante análise de justificativa apresentada na Proposta.

4.1.13.6 É acatável a adoção de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) de até 18,00% para obras executadas por construtoras e de até 6% para obras executadas por profissional autônomo.

4.1.13.6.1 Percentuais de BDI acima das referências indicadas no item anterior podem ser acatados, mediante justificativa, desde que se mantenha preservada à condição de viabilidade econômica/financeira da proposta.

4.1.13.7 As informações do SINAPI serão obtidas no site: http://www.caixa.gov.br/sinapi_ou_disponibilizadas_pela_CIHAR_de_vinculacao.

4.1.13.7.1 Caso a divergência entre os custos de referência e da Proposta não seja justificada, essa pendência deve ser incluída na PEPT.

4.1.13.7.1.1 Se uma justificativa não for apresentada no prazo de atendimento da PEPT o Laudo deverá ser concluído e a Proposta considerada inviável.

4.1.14 ANÁLISE DO CRONOGRAMA

4.1.14.1 Tem como objetivo verificar a compatibilidade do planejamento de execução da obra e serviços com os projetos e prazos propostos.

4.1.14.2 Será informado o percentual de obra já executada, se for o caso.

4.1.14.3 Será verificado o percentual mínimo de 5% exigível para a última parcela.

4.1.14.4 O prazo de construção será de 2 a 24 meses.

4.1.14.5 Caso solicitado pelo Proponente ou pelo profissional responsável pelo acompanhamento, o cronograma será revisto, utilizando os mesmos critérios supracitados.

4.1.14.6 Para a revisão do cronograma, será apresentada Proposta de Reprogramação de Cronograma pelo Proponente.

4.1.14.7 Para as operações sujeitas a metodologia de acompanhamento com vistorias alternadas, a análise do pedido de reprogramação deve basear-se na Proposta de Reprogramação de Cronograma apresentada pelo Proponente e no percentual de evolução dos serviços aferido na obra, constante no último RAE emitido.

4.1.14.8 Para operações sujeitas a metodologia de acompanhamento por marcos, observar o que segue:

4.1.14.8.1 Para operações com prazo vencido, enquadrada nessa situação antes da vistoria do 2º marco, ou classificada como ATRASADA ou ADIANTADA, deve ser feita a verificação do estágio de evolução da obra com base no relatório fotográfico da proposta de reprogramação, na última PLS e RAE emitido, se houver, sendo obrigatória a vistoria in loco para fins de inspeção das reais condições executivas da obra.

4.1.14.8.2 Nas demais situações a vistoria in loco é dispensável.

4.1.14.9 A formalização da análise das propostas de reprogramação, se dará por meio de manifestação no campo específico constante no formulário Proposta de Reprogramação de Cronograma.

4.1.15 AVALIAÇÃO

4.1.15.1 Para a modalidade aquisição de terreno e construção, serão feitas duas avaliações separadamente, uma para o terreno e outra considerando o imóvel como se pronto estivesse.

4.1.15.1.1 Para as modalidades construção em terreno próprio, será feita a avaliação do imóvel como se pronto estivesse.

4.1.15.1.1.1 Para a atribuição de valor ao terreno, como alternativa à realização de avaliação, é permitido a atribuição de até 30% do valor de avaliação do imóvel como se pronto estivesse.

4.1.15.1.1.2 Quando a atribuição do valor do terreno acima resultar em dificuldade de enquadramento e a CIHAR entender que há distorção significativa em relação à realidade local, fará a devida orientação para o credenciado avaliar o terreno e substituir o Laudo de Análise no SIMIL e no SIOPI.

4.1.15.2 Os dados referentes à avaliação do terreno e do imóvel como se pronto estivesse serão preenchidos no item "Manifestação sobre a Viabilidade e Garantia" do Laudo de Análise no SIMIL.

4.1.15.2.1 O campo "Avaliação do terreno" será necessariamente preenchido para as modalidades Aquisição de Terreno e Construção e Construção em Terreno Próprio.

4.1.15.2.1.1 Para Construção em Terreno Próprio, quando o valor do terreno for atribuído sem avaliação o profissional não deverá realizar avaliação do terreno e deverá incluir nos comentários do Laudo: "O valor informado no campo Avaliação do Terreno foi atribuído".

4.1.16 VERIFICAÇÃO DA VIABILIDADE TÉCNICA

4.1.16.1 Deve ser verificado nesta etapa se todas as obras de engenharia para implementação da unidade habitacional estão contempladas, com especial atenção para obras de terraplenagem, contenção e, também, drenagem de eventuais áreas de fundos do imóvel.

4.1.16.1.1 Para a identificação de eventuais obras de contenção necessárias deve-se verificar in loco a compatibilidade entre a patamarização do projeto legal apresentado com a topografia do lote.

4.1.16.2 Devem ser atendidas todas as condições mínimas obrigatórias para o aceite do imóvel como garantia do financiamento, relacionadas no COT de Avaliação de Bens.

4.1.16.3 Em reformas com ou sem melhoria e ampliação de edificações, serão observadas também as reais condições físicas do imóvel, verificando a compatibilidade entre os sistemas construtivos (original e novo) com os materiais a serem empregados.

4.1.16.3.1 Nestes casos, os afastamentos mínimos constantes nas condições mínimas obrigatórias para o aceite do imóvel como garantia do financiamento somente serão objeto de verificação se fizerem parte da proposta, caso contrário não serão exigidos para aceitar o imóvel como garantia.

4.1.16.4 Nas modalidades aquisição de terreno e construção e construção em terreno próprio, serão atendidas as condições estabelecidas pelo Lei nº 10.406/2002 – Seção VII – Do direito de construir, com ênfase ao prescrito nos artigos 1.299 a 1.302, que tratam dos afastamentos das divisas, aberturas de vãos e despejo de águas pluviais.

4.1.17 VERIFICAÇÃO DA VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA DA PROPOSTA E CONCLUSÃO DA ANÁLISE

4.1.17.1 A proposta terá viabilidade econômico-financeira quando:

4.1.17.1.1 Para aquisição de terreno e construção, o orçamento apresentado for suficiente para a conclusão da obra e, quando somado ao custo do terreno, for igual ou inferior ao valor de mercado do imóvel, como se pronto estivesse;

4.1.17.1.2 Para construção em terreno próprio, o orçamento apresentado for suficiente para a conclusão da obra e de até 70% do valor de mercado do imóvel como se pronto estivesse, uma vez que será atribuído o valor de até 30% para o terreno.

4.1.17.1.2.1 Caso o valor do terreno seja conhecido proceder conforme o [item 4.1.17.1.1](#);

4.1.17.1.2.2 Excepcionalmente, caso o valor atribuído ao terreno não atinja 30% do valor de mercado do imóvel, o orçamento apresentado pode atingir até 80% do referido valor de mercado, desde que atendida a condição do [item 4.1.17.1.1](#).

4.1.17.1.3 Para melhoria/reforma, ampliação ou conclusão de construção, o orçamento proposto for suficiente para a conclusão da obra e for inferior ao valor de mercado do imóvel, como se pronto estivesse.

4.1.17.2 Se considerada viável, a análise da proposta é concluída com manifestação favorável quanto à sua viabilidade, utilizando-se o item “Manifestação sobre a viabilidade e Garantia”, do Laudo de Análise.

4.1.17.3 A conclusão da atividade de análise ocorre após o desenvolvimento de todos os procedimentos normalizados e demais aspectos de engenharia julgados pertinentes, preenchimento e conclusão do Laudo de Análise no SIMIL e no SIOPI.

4.1.18 QUADRO RESUMO DE PRAZOS DE ANÁLISE

Atividade	Prazo de atendimento	Responsável
Emissão do Laudo de Análise	15 dias corridos da emissão da O.S., salvo se houver PEPT	Profissional Credenciado
Registro da PEPT documental	02 dias corridos da emissão da O.S.	Profissional Credenciado
Atendimento da PEPT documental	02 dias corridos do registro da PEPT no SIOPI	Proponente
Realização da Vistoria	04 dias corridos da emissão da O.S.	Profissional Credenciado
Registro de PEPT decorrente da análise	Dia seguinte a realização da vistoria	Profissional Credenciado
Atendimento da PEPT decorrente da análise	21 dias corridos do registro da PEPT no SIOPI	Proponente

4.1.19 ANÁLISE DE ALTERAÇÃO DO PROJETO – NA CONCESSÃO

4.1.19.1 É permitida a alteração de projeto ou especificação de material, mediante requerimento do Proponente.

4.1.19.2 O Proponente informa por escrito previamente (em meio impresso ou digital) o que pretende alterar, apresenta o projeto com as modificações pretendidas e quaisquer outros documentos que se façam necessários a depender da alteração solicitada.

4.1.19.3 A CEHOE solicitará análise por meio de abertura de demanda complementar para empresa credenciada se for o caso.

4.1.19.4 São permitidas alterações relativas ao padrão de acabamento ou a solução construtiva desde que mantenham desempenho técnico equivalente ou superior ao acatado na análise, à exemplo de inserção de laje de concreto quando o projeto original não previa uso de laje ou alteração da especificação do tipo de telha na cobertura.

4.1.19.4.1 Conforme definição do Gestor do Produto e previsto na minuta contratual, para as operações contratadas a partir de 19 JUL, sujeitas à metodologia de acompanhamento por marcos, as alterações de área para maior ou menor só serão permitidas após a conclusão da obra.

4.1.19.4.1.1 Por alterações de área, entende-se as modificações para mais ou para menos, em metragem superiores a 1/20 da área total construída informada na proposta".

4.1.19.4.1.2 Situações não contempladas nos itens anteriores devem ser avaliadas pelo gestor do produto.

4.1.19.4.2 .

4.1.19.4.3 Nas operações financiadas com recursos do FGTS, as alterações propostas só serão aceitas se o valor de avaliação do imóvel permanecer enquadrado nos valores definidos para o programa, na data da contratação.

4.2 ANÁLISE DE AMPLIAÇÃO E/OU REFORMA PARA IMÓVEIS ALIENADOS COM A CAIXA – NA AMORTIZAÇÃO

4.2.1 A análise de proposta para ampliação e/ou reforma no imóvel alienado se baseará na PROPOSTA CONSTRUÇÃO INDIVIDUAL – CAIXA apresentada pelo Proponente e demais documentos necessários nos moldes do [item 2.13](#) e seus subitens e deverá ser verificado se o proposto assegura a:

- a) Integridade estrutural;
- b) Atende as normas técnicas e legislação vigente;
- c) Mantém ou eleva as condições de habitabilidade, salubridade, segurança e solidez do imóvel;
- d) Mantenha o valor da garantia, pois, caso a proposta reduza o valor da garantia esta deverá ser negada.

4.3 ACOMPANHAMENTO DE OBRA

4.3.1 A atividade de acompanhamento de obra compreende o conhecimento da documentação que subsidiou a análise da proposta técnica para contratação do financiamento, verificação de eventuais pendências decorrentes da análise e/ou vistoria anterior, a vistoria da obra, (quando prevista ou necessária), a verificação das informações constantes nas PLS, quando for o caso, e a emissão do RAE nos casos previstos.

4.3.1.1 A periodicidade da realização das vistorias técnicas de obra com aferição em campo, seja na forma de acompanhamento por vistorias alternadas ou na metodologia por marcos, será definida pela CAIXA em função das condições estabelecidas pelo produto.

4.3.1.1.1 Os contratos assinados a partir de 19 JUL 2021, ou aqueles contratados anteriormente mas que optaram em aditivo contratual pela metodologia de acompanhamento por marcos, estão sujeitos ao acompanhamento de obras por marcos, conforme regras do produto, e em todas as etapas destes contratos será disponibilizado pelo Proponente a PLS com Relatório Fotográfico, emitida e assinada pelo Responsável Técnico e pelo Proponente.

4.3.1.1.2 As demais operações estão sujeitas ao acompanhamento com vistorias alternadas.

4.3.1.2 Quando demandadas, as vistorias realizadas pelo Profissional acontecem exclusivamente para efeito de acompanhamento do andamento da obra e verificação da aplicação dos recursos, sem qualquer responsabilidade técnica pela execução da edificação ou fiscalização desta.

4.3.2 Para a realização do serviço de acompanhamento de obra, o Profissional busca os documentos relacionados a seguir e que devem estar disponibilizados no SIOPI.

- a) Laudo de Análise;
- b) PROPOSTA CONSTRUÇÃO INDIVIDUAL - CAIXA;
- c) PEPT, preenchido no SIOPI;
- d) Projeto legal aprovado, dispensado no caso de melhoria e/ou reforma sem ampliação;
- e) Alvará de Construção ou documento equivalente;
- f) Matrícula da Obra no CNO, salvo casos específicos de dispensa devidamente formalizados pela unidade negocial;
- g) PLS, quando for o caso;
- h) RAEs anteriores, após a primeira aferição.
- i) ART/RRT/TRT de execução e dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário.

4.3.3 Para a primeira vistoria, devem estar disponíveis para consulta no SIOPI:

- a) Projeto Legal, aprovado pelos órgãos competentes e de acordo com o proposto inicialmente;

- b) Alvará de construção ou documento equivalente;
- c) ART/RRT/TRT de estrutural, elétrico e hidrossanitário;
- d) PLS da etapa atual e anteriores, quando for o caso.

4.3.3.1 Para as demais vistorias, além dos documentos citados acima, são necessários os RAE anteriores;

4.3.4 De posse dos documentos vinculados a etapa, e vinculados as etapas anteriores se existirem, o Profissional deve:

4.3.4.1 Examinar, previamente, a documentação, verificar a compatibilidade e suficiência da documentação técnica disponibilizada no SIOPI para o perfeito entendimento da proposta objeto do contrato de financiamento, e se a documentação for suficiente, agenda vistoria.

4.3.4.2 Deverão ser verificadas todas os RAE anteriores, se existirem, disponibilizados na aba “demais documentos” da aba “documentos” da demanda.

4.3.4.3 Na ausência de documentos ou no caso de documentação incompleta ou que inviabilize a realização da atividade, o Profissional preenche a PEPT uma única vez no SIOPI em até 2 dias corridos contados da emissão da O.S, estabelecendo prazo máximo de até 15 dias corridos, contados da inclusão no SIOPI, para atendimento pelo cliente.

4.3.4.3.1 Caso a pendência não seja atendida no prazo estabelecido, comunica a Agência/CCA a necessidade de liberação da PEPT e finaliza o RAE apontando no campo de Observações o não atendimento às pendências técnicas e documentais apontadas e que o atendimento das pendências é condicionante para realização do desembolso.

4.3.4.4 Sanadas as pendências, se existirem, a vistoria deve ser realizada durante sua realização deve-se:

- a) Verificar o atendimento de solicitações e pendências constantes no Laudo de Análise quando da primeira vistoria e/ou nos RAE anteriores;
- b) Identificar se foram realizadas obras divergentes dos projetos, orçamentos e memoriais analisados e aceitos na análise técnica de engenharia.

4.3.4.5 Após a vistoria o RAE deve ser emitido registrando as conclusões da inspeção realizada, eventuais destaques ou pendências no campo “OBSERVAÇÕES”, no qual também são indicadas, quando notadas, divergências observadas entre a proposta aprovada pela Caixa e os serviços executados ou em andamento e incluindo as fotos realizadas na vistoria de obra no item “Relatório fotográfico”.

4.3.4.6 Somente devem ser considerados, no acompanhamento, os serviços realizados e os materiais aplicados.

4.3.4.6.1 Não serão considerados na aferição os materiais, equipamentos, elementos pré-fabricados ou pré-moldados estocados em canteiro.

4.3.4.6.2 A aferição dos serviços executados será realizada mediante confrontação entre o orçamento, projetos e especificações aprovados na proposta e as condições constatadas quando da vistoria em campo.

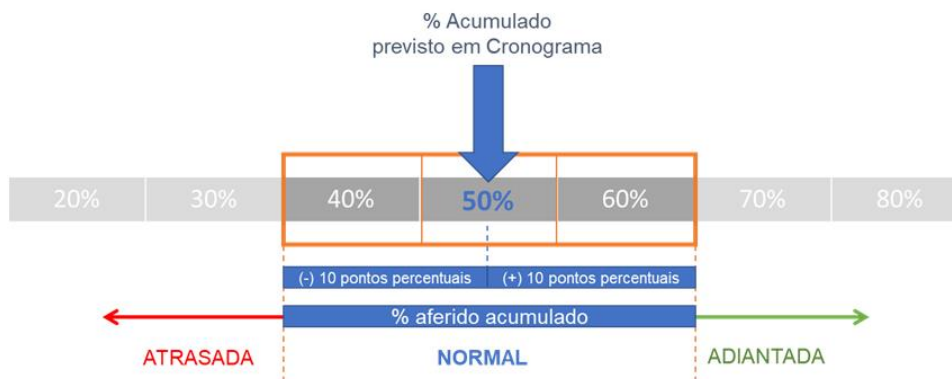
4.3.4.6.3 Para aferição de serviços parcialmente executados, será utilizado o [Anexo IV](#) – Parâmetros recomendados de mensuração de obra como base.

4.3.4.6.4 Os percentuais de execução dos serviços devem ser preenchidos tendo como referência os valores indicados no [ANEXO III](#).

4.3.4.7 A revisão de cronograma pode ser solicitada pelo cliente ou pela CAIXA.

4.3.4.8 Quanto ao cumprimento do cronograma, independente da metodologia de acompanhamento aplicável ao contrato, as obras podem ser classificadas como:

- a) ATRASADA – quando o percentual acumulado aferido em obra for inferior ao percentual acumulado previsto no cronograma, e essa diferença for superior a 10 pontos percentuais;
- b) ADIANTADA – quando o percentual acumulado aferido em obra for igual ou superior ao percentual acumulado no cronograma, e essa diferença for superior a 10 pontos percentuais;
- c) NORMAL – quando o percentual acumulado aferido em campo estiver em conformidade com o cronograma, e não se enquadrar nas situações previstas nas demais alíneas desse item;
- d) PARALISADA - a obra será considerada paralisada, caso o proponente não apresente novo cronograma no prazo definido, quando classificada como ATRASADA.
- e) PRAZO VENCIDO – quando o prazo previsto para a conclusão da obra é extrapolado, sem que seja realizada uma reprogramação com aumento de prazo.



4.3.4.9 Quando constatada na vistoria divergência, a menor ou a maior, entre o percentual de evolução ou serviço aferido em campo e o previsto no cronograma e/ou informado na PLS, essa informação deverá ser registrada no campo de Observações do RAE e evidenciada no relatório fotográfico.

4.3.4.10 As classificações previstas no [item 4.3.4.8](#), exceto obra PARALISADA, serão indicadas automaticamente no campo “Situação da Obra” constante no RAE, e deverão ser evidenciadas no relatório fotográfico.

4.3.4.10.1 Em caso de obra ATRASADA o seguinte alerta constará no RAE: “OBRA EM ATRASO – EVOLUÇÃO AFERIDA INFERIOR AO INFORMADO NO CRONOGRAMA COM DIFERENÇA SUPERIOR A 10 PONTOS PERCENTUAIS EM RELAÇÃO AO PERCENTUAL PREVISTO ACUMULADO, NECESSÁRIO REPROGRAMAR O CRONOGRAMA DE OBRAS.”.

4.3.4.10.2 Em caso de obra com PRAZO VENCIDO o seguinte alerta constará no RAE: “OBRA COM PRAZO VENCIDO - Nº DE ETAPAS MAIOR QUE O PREVISTO PARA CONCLUSÃO DA OBRA, NECESSÁRIO REPROGRAMAR CRONOGRAMA OU COMPROVAR SUA CONCLUSÃO.”.

4.3.4.10.3 Em caso de obra ADIANTADA o seguinte alerta constará no RAE: “A ANÁLISE DE REPROGRAMAÇÃO DE CRONOGRAMA, CASO SEJA SOLICITADA PELO PROPONENTE EM CONFORMIDADE COM O PERCENTUAL AFERIDO NESSE RAE, SERÁ REALIZADA SEM NECESSIDADE DE VISTORIA ADICIONAL.”.

4.3.4.11 Quando houver diferença entre o percentual acumulado aferido e o percentual acumulado informado na PLS e essa diferença for maior ou igual a 10 pontos percentuais, quando se identificar a existência de serviços ou aspectos visualmente não conformes com as normas ou objeto contratual, ou quando se identificar inexistência de serviço apontado como executado, exige-se vistoria presencial na próxima etapa e as mensagens descritas nos itens [4.3.4.11.1](#), [4.3.4.11.2](#) e [4.3.4.11.3](#) devem ser incluídas no campo de Observações do RAE conforme a situação identificada.

4.3.4.11.1 Havendo serviços ou aspectos visualmente não conformes com as normas ou objeto contratual, incluir a seguinte mensagem no campo de observações do RAE : “OBRA EXECUTADA EM DESACORDO COM O PROJETO ANALISADO SENDO NECESSÁRIO SOLICITAR A ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DE PROJETO/CORREÇÃO DOS SERVIÇOS (DESCREVER SERVIÇOS EM DESACORDO). NECESSÁRIO VISTORIA PRESENCIAL PARA PRÓXIMA LIBERAÇÃO”.

4.3.4.11.2 Havendo serviços apontados como executados na PLS, mas que não foram efetivamente executados na obra, incluir a seguinte mensagem no campo de observações do RAE : “O SERVIÇO (XX – DESCREVER O SERVIÇO) APONTADO COMO EXECUTADO NA PLS NÃO SE ENCONTRA EFETIVAMENTE EXECUTADO NA OBRA. NECESSÁRIO VISTORIA PRESENCIAL PARA PRÓXIMA LIBERAÇÃO E SOLICITAR APRESENTAÇÃO DE JUSTIFICATIVA DO CLIENTE”.

4.3.4.11.3 Quando houver diferença entre o percentual acumulado aferido e o percentual acumulado informado na PLS e essa diferença for maior ou igual a 10 pontos percentuais, considerando eventuais glosas aplicáveis, o seguinte alerta constará no RAE: “PERCENTUAL AFERIDO INFERIOR AO INFORMADO NA PLS. NECESSÁRIO VISTORIA PRESENCIAL PARA PRÓXIMA LIBERAÇÃO”.

4.3.4.12 Nas operações contratadas até 18 JUL 21, que não tenham optado pelo acompanhamento por marcos, para obras classificadas como ADIANTADAS incluir no campo de observações do RAE as seguintes mensagens conforme o caso:

- a) Quando receber demanda só de E-401 (vistoria de aferição): “A ANÁLISE DE REPROGRAMAÇÃO DE CRONOGRAMA, CASO SEJA SOLICITADA PELO PROPONENTE EM CONFORMIDADE COM O PERCENTUAL AFERIDO NESSE RAE, SERÁ REALIZADA SEM NECESSIDADE DE VISTORIA”.
- b) Quando receber demanda de E-401(vistoria de aferição) concomitante com G-403(reprogramação de cronograma): “PARA FINS DE IDENTIFICAÇÃO DO PERCENTUAL DE EVOLUÇÃO PREVISTO E CLASSIFICAÇÃO DA OBRA FOI CONSIDERADO O CRONOGRAMA REPROGRAMADO ALVO DESTA ANÁLISE.”

4.3.4.13 O Relatório Fotográfico conforme [item 2.12](#), deverá ser preenchido com as fotos realizadas na vistoria em campo, contendo no mínimo de 12 (doze) fotografias e evidenciar os serviços aferidos quando da inspeção e, obrigatoriamente, as divergências quando existentes.

4.3.4.13.1 Cabe ressaltar que o relatório fotográfico não deverá conter fotografias onde apareçam pessoas, ainda que de forma parcial, como forma de resguardar o direito de uso de imagens.

4.3.4.14 Deverá ser indicado no RAE o percentual Mensurado Atual, o Mensurado no mês anterior e a Variação do Período, sendo que este último é o que deve ser informado no SIOPI no campo “% de Obra Executada” do item DADOS DA AVALIAÇÃO.

4.3.4.15 A fixação do adesivo de obra será verificada pelo Profissional na vistoria.

4.3.4.16 Finalizado o trabalho, o profissional deverá acessar o SIOPI na aba “Documentos”, selecionar “Relatório de Acompanhamento De Evolução da Obra – RAE” e anexar o RAE.

4.3.4.16.1 Deverá ainda acessar a aba “Dados de Engenharia”, preencher os campos, incluir o percentual de obra correspondente a variação do período no campo “% de Obra Executada” e concluir a demanda preenchendo o campo CPF com os dados do responsável técnico pela emissão do RAE.

4.3.5 O prazo para entrega/conclusão do RAE é de 06 dias corridos da emissão da respectiva O.S, excetuando-se os casos de PEPT.

4.3.5.1 A realização da vistoria e entrega/upload do RAE no prazo estipulado é de extrema importância, de forma a não atrasar a liberação da parcela, gerando desgastes desnecessários para a CAIXA com os seus Proponentes, em função dos compromissos financeiros por estes assumidos.

4.3.6 No caso de descumprimento deste prazo, a credenciada estará sujeita às penalizações previstas no contrato da empresa.

4.3.7 QUADRO RESUMO DE PRAZOS DE ACOMPANHAMENTO

Atividade	Prazo de atendimento	Responsável pelo atendimento
Emissão do RAE	06 dias corridos da emissão da O.S., salvo se houver PEPT	Profissional Credenciado
Registro de PEPT única	02 dias corridos da emissão da O.S.	Profissional Credenciado
Atendimento da PEPT	15 dias corridos do registro da PEPT no SIOPI	Proponente

4.3.8 PROCEDIMENTO PARA PROPOSTAS DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E/OU CRONOGRAMA APRESENTADO PELO PROPONENTE APÓS A CONCESSÃO

4.3.8.1 O profissional responsável pela atividade deverá verificar:

- a) A compatibilidade e suficiência da documentação técnica apresentada, conforme [Anexo I](#).
- b) Se permanecem atendidas às condições mínimas para aceitação do imóvel como garantia, conforme o caso.
- c) Quando se tratar de proposta de alteração de cronograma, analisa somente as informações referentes à Proposta de Reprogramação de Cronograma.
 - Realiza vistoria, quando necessária, para confirmar compatibilidade entre a evolução informada pelo cliente e a evolução da obra.
 - Manifesta-se sobre a reprogramação no campo específico constante no formulário de Proposta de Reprogramação de cronograma.
- d) Se na alteração proposta permanecem atendidos os critérios de viabilidade relacionados à titularidade, à adequação ao local da intervenção, à funcionalidade, à exequibilidade técnica e aos sistemas ou materiais construtivos inovadores.
- e) A identificação do(s) responsável(is) técnico(s) pelos novos projetos e execução das obras.
- f) A adequação do orçamento, o prazo previsto e do novo cronograma proposto.
- g) A existência e a compatibilidade de licenças, outorgas e autorizações necessárias.

4.3.8.2 Se constatadas incoerências, inconsistências ou insuficiências nas peças técnicas em decorrência desta análise, o profissional indica as pendências técnicas para prosseguimento da análise de engenharia uma única vez.

4.3.8.3 As pendências técnicas apontadas devem ser concluídas todas de uma só vez.

4.3.8.4 Após atendidas as pendências técnicas, deverá dar prosseguimento a rotina de análise até a finalização do trabalho com a conclusão do Laudo de Análise no SIMIL (ou em formulário Excel quando autorizado pela CAIXA) ou Manifestação sobre a Proposta de Reprogramação Cronograma como segue:

4.3.8.4.1 No caso de proposta de alteração de projeto:

- a) Elabora o Laudo de Análise.
- b) Elabora a avaliação do imóvel como se pronto estivesse nas mesmas condições da análise inicial.
- c) Elabora a “Manifestação sobre a Viabilidade e Garantia”, constante no Laudo de Análise.
- d) Conclui o Laudo de Análise no SIMIL.

4.3.8.4.2 No caso de alteração de cronograma o profissional demandado elabora a Manifestação sobre a Proposta de Reprogramação Cronograma e conclui a demanda enviado o manifestação ao demandante.

4.3.8.5 Em caso de não resolução das pendências técnicas no prazo de até 15 dias corridos contados a partir da inclusão da PEPT no SIOPI, o responsável pela análise encaminha mensagem ao demandante relatando o fato e finaliza o Laudo como inviável.

5 CONTROLE DE QUALIDADE DOS TRABALHOS DAS EMPRESAS CREDENCIADAS

5.1 MONITORAMENTO

5.1.1 O monitoramento consiste na orientação, acompanhamento e controle da atuação das empresas credenciadas, durante a elaboração dos serviços, por reunião, comunicação telefônica, correspondência ou mensagem eletrônica.

5.1.2 Este processo compreende a distribuição dos serviços às empresas credenciadas, a orientação técnica/normativa ao credenciado, o esclarecimento de dúvidas, o acompanhamento do desenvolvimento do trabalho, a gestão do prazo de entrega das atividades e o atendimento dos procedimentos normativos aplicáveis à demanda.

5.1.3 No monitoramento, cabe avaliar se o profissional credenciado detém o conhecimento técnico e experiência profissional necessários à execução da atividade objeto da demanda.

5.1.3.1 Este procedimento é feito exclusivamente nas atividades demandadas pelas CIHAR.

5.1.4 A atuação do monitor tem foco no atendimento às normas da CAIXA e no repasse das solicitações do Gestor ou da área interessada no trabalho e não implica em corresponsabilidade pelo trabalho executado.

5.1.5 O monitor é responsável por verificar se o serviço concluído contém faltas e/ou erros de preenchimento ou não observância do COT ou Normativos e pode decidir pela visita ao local, para apurar as informações prestadas que apresentaram incoerências.

5.1.6 Caso identifique erros e/ou faltas no trabalho técnico elaborado:

- a) O monitor comunicará tais erros e/ou faltas à empresa credenciada responsável pela execução do serviço e solicitará esclarecimentos, complementações ou correções;
- b) Persistindo os mesmos, total ou parcialmente, o monitor preencherá Relatório de Revisão e o encaminhará ao coordenador de revisionamento da CIHAR, que deliberará sobre o repasse à GILOG de vinculação (Coordenação de Gestão Formal), para abertura de processo administrativo de aplicação de penalidade, conforme contrato.

5.2 REVISIONAMENTO

5.2.1 Todas as atividades executadas pelas empresas credenciadas estão sujeitas à revisão.

5.2.2 A revisão visa realizar a gestão da qualidade dos serviços prestados pelas empresas credenciadas de arquitetura, engenharia e trabalho social, pela aferição de possíveis erros e/ou faltas existentes nas peças técnicas elaboradas pelas empresas credenciadas, passíveis de aplicação de penalidades previstas no contrato.

6.1 ANEXO I - DOCUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE TÉCNICA

Documentos necessários para Análise Técnica	
Tipo de Análise	Documentos
Aquisição de Terreno e Construção, Construção em Terreno Próprio, Ampliação, Conclusão ou Melhoria/Reforma com Alteração de Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proposta de Construção Individual - CAIXA, devidamente preenchida e datada, em formato PDF assinada pelo RT da obra e pelo Cliente e em formato de planilha eletrônica; ▪ Projeto Legal (Quando o projeto legal não incluir o layout interno da unidade como é o caso da aprovação simplificada, tal layout, bem como cortes e fachadas, deverá ser apresentados pelo cliente para análise da proposta); ▪ Certidão de inteiro teor da matrícula do imóvel objeto do financiamento, individualizada ou documento com efeitos legais equivalentes ao da própria matrícula individualizada; ▪ ART/RRT/TRT do projeto legal (documentação dispensada para melhoria/reforma sem ampliação e sem alteração da estrutura); ▪ ART/RRT/TRT de execução de obra (documentação dispensada para melhoria/reforma sem ampliação e sem alteração da estrutura); ▪ Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico, quando exigível pelo órgão responsável pela aprovação (para imóvel comercial).
Melhoria e/ou Reforma, sem alteração de estrutura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudo preliminar de arquitetura, com informações sucintas e suficientes para a caracterização geral da concepção adotada conforme NBR nº 16.636/2017; ▪ Proposta de Construção Individual - CAIXA, devidamente preenchida e datada, em formato PDF assinada pelo RT da obra e pelo Cliente e em formato de planilha eletrônica.
Imóveis Alienados ou Hipotecados com a CAIXA - Ampliação ou Reforma/Melhoria de imóveis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Certidão de inteiro teor da matrícula do imóvel objeto do financiamento, individualizada e válida ou documento com efeitos legais equivalentes ao da própria matrícula individualizada; ▪ Projeto legal, mostrando claramente as alterações, aprovado pelos órgãos competentes, sendo que, no caso de melhoria/reforma sem ampliação e sem alteração de estrutura, é exigível apenas um estudo preliminar de arquitetura; ▪ Proposta de Construção Individual - CAIXA, devidamente preenchida e datada, em formato PDF assinada pelo RT da obra e pelo Cliente e em formato de planilha eletrônica; ▪ ART/RRT/TRT de autoria do projeto legal (documentação dispensada para melhoria/reforma sem ampliação e sem alteração da estrutura); ▪ ART/RRT/TRT de execução de obra (documentação dispensada para melhoria/reforma sem ampliação e sem alteração da estrutura); ▪ ART/RRT/TRT dos projetos estrutural, elétrico e hidrossanitário, quando aplicáveis (documentação dispensada para melhoria/reforma sem ampliação e sem alteração da estrutura); ▪ Para imóvel comercial: Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico, quando exigível pelo órgão responsável pela aprovação.
Alteração de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projeto Legal mostrando claramente as alterações ou acompanhamento de projeto arquitetônico mostrando claramente as alterações; ▪ Proposta de Alteração de Projeto/Especificação, identificando as alterações, devidamente preenchida e datada (em formato PDF assinada pelo RT da obra e em formato de planilha eletrônica); ▪ ART/RRT/TRT do projeto legal alterado.

Alteração de Responsável Técnico	<ul style="list-style-type: none">▪ Relatório de vistoria relatando a condição atual do imóvel, assinado pelo novo Responsável Técnico;▪ Alvará de Construção ou documento equivalente atualizado.▪ ART/RRT/TRT de execução da obra, em nome do novo Responsável Técnico.
Reprogramação de Cronograma	<ul style="list-style-type: none">▪ Proposta de Reprogramação de Cronograma

6.2 ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS DE OBRA, CONFORME NBR 12.721:2006

Especificações de acabamentos nos orçamentos dos projetos-padrão residenciais				
Acabamento		Padrão		
Serviço/Local		Alto	Normal	Baixo
Portas	Externas e Internas	Madeira maciça lisa encerada	Madeira compensada lisa, com 3,5 cm de espessura e pintura esmalte acetinado fosco	Madeira, semi-oca, com 3,5 cm de espessura, sem pintura de acabamento
		Batente e guarnição de madeira para cera	Batente e guarnição de madeira para pintura esmalte	Batente de ferro com pintura esmalte
	Ferragens	Ferro cromado pesado	Ferro cromado médio	Ferro cromado leve
Fechaduras	Portas internas e de entrada	Fechadura para tráfego moderado, tipo VI (70mm), em ferro com acabamento cromo-acetinado	Fechadura para tráfego moderado, tipo IV (55mm), em ferro com acabamento cromado	Fechadura para tráfego moderado, tipo II (40mm), em zamak
Janelas Basculantes	Externas e Internas	Alumínio anodizado na cor bronze, perfis linha 30, vidro liso/fantasia 4 mm	Alumínio anodizado na cor natural padronizado, perfis linha 25, com vidro liso/fantasia 4 mm	Esquadria de ferro de chapa dobrada nº 18, para pintura esmalte sintético, com vidro liso/fantasia 4 mm
		Perfil de chapa dobrada n.º 20, com tratamento em fundo anticorrosivo e acabamento em pintura esmalte brilhante		
	Peitoris	Granito cinza Mauá e = 2 cm, com pingadeira	Concreto	
Impermeabilização	Pisos de banheiros, cozinhas, lajes e áreas de serviço	Argamassa cimento e areia e pintura com tinta de base betuminosa		
	Lajes de cobertura, cobertura da casa de máquinas	Laje impermeabilizada		
	Caixa d'água	Argamassa rígida		
Acessórios	Banheiros	Bacia sanitária com caixa-acoplada e cuba em louça de cor - modelo especial	Bacia sanitária com caixa-acoplada e cuba em louça de cor - modelo simples	Bacia sanitária com caixa de descarga não-acoplada
		Metais de luxo (águas quente e fria); ducha manual	Metais simples (águas quente e fria)	Metais simples (água fria)
		Bancada de granito cinza Mauá e=3 cm com cuba de louça em cor	Bancada de granito branco e=2 cm com cuba de louça em cor	Lavatório de louça branca sem coluna
		Acessórios de justapor de luxo	Acessórios de justapor simples	Acessórios de embutir de louça branca
	Cozinha	Bancada de granito/cuba inox/metais de luxo (água quente e fria)	Bancada de mármore branco, medida padronizada/cuba simples inox/metais cromados simples (água fria)	Bancada de mármore sintético com cuba de mármore sintético metais simples (água fria)
	Áreas de serviço	Tanque de louça de luxo/metais cromados de luxo	Tanque de louça simples sem coluna/metais cromados simples	Tanque de mármore sintético/metais simples
	Banheiro de empregada	Lavatório de louça colorida com coluna	Lavatório de louça colorida sem coluna	Lavatório de louça branca sem coluna
		Metais cromados simples (água fria)		Metais simples (água fria)
		Bacia sanitária colorida com caixa acoplada		Bacia sanitária branca com caixa de descarga não acoplada
		Acessórios de justapor simples		Acessórios de embutir de louça simples

Especificações dos acabamentos nos orçamentos dos projetos-padrão residenciais (continuação)				
Acabamento		Padrão		
Serviço/Local		Alto	Normal	Baixo
Pisos e rodapé	Salas, quarto e circulação	Frisos de madeira (tábua corrida) raspados e resinados Cerâmica esmaltada 30 cm x 30 cm	Cerâmica esmaltada 40 cm x 40 cm	Cerâmica esmaltada 20 cm x 20 cm
	Banheiros		Cerâmica esmaltada 20 cm x 20 cm	
	Cozinha e área de serviço		Cerâmica esmaltada 30 cm x 30 cm	
	Banheiro de empregada		Cerâmica esmaltada 20 cm x 20 cm	
	Quarto de empregada ou depósito			
Revestimento interno: Paredes	Salas, quartos e circulação	Chapisco e massa única		
	Cozinhas, área e banheiros	Placa cerâmica (azulejo) de dimensão 15 cm x 15 cm, PEI II, na cor branca		
	Piso cerâmico	Placa cerâmica, dimensões 40 cm x 40 cm, PEI II	Placa cerâmica, dimensões 20 cm x 20 cm e 30 cm x 30 cm, PEI III	
	Banheiro de empregada	Azulejos brancos 15 cm x 15 cm		
Revestimento interno: Teto	Salas, quartos e circulação de cozinha e área de serviço	Chapisco e massa única		
	Banheiros (inclusive de empregada) e halls de entrada e de pavimentos	Forro de placas de gesso		
Revestimento externo	Fachadas	Chapisco, massa única pastilha vitrificada 5 cm x 5 cm ou chapisco, massa única, textura acrílica; pastilha vitrificada 5 cm x 5 cm em 35% da fachada	Chapisco, massa única, textura acrílica; cerâmica 10 cm x 10 cm em 35% da fachada	Chapisco, massa única e tinta à base de PVA
Cobertura	Telhado com madeiramento	Chapa ondulada de cimento amianto com estrutura de madeira		
Pintura: Paredes	Salas, quartos, quarto de empregada, circulação	Tinta acrílica sobre massa corrida	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	Tinta à base de PVA
Pintura: Teto	Salas, quartos, quarto de empregada, circulação, banheiros, cozinha, área de serviço	Tinta acrílica sobre massa corrida	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	Tinta à base de PVA

Especificações dos acabamentos nos orçamentos de projetos-padrão comerciais			
Acabamento		Padrão	
Serviço/Local		Alto	Normal
Portas	Externas e internas	Madeira maciça lisa encerada	Madeira compensada lisa, com 3,5 cm de espessura, com pintura esmalte acetinado fosco
		Batente e guarnição de madeira para cera	Batente e guarnição de madeira para pintura esmalte
	Ferragens	Ferro cromado pesado	Ferro cromado médio
Janelas e Basculantes	Externas e internas	Alumínio anodizado na cor bronze, perfis linha 30, vidro liso/fantasia 4 mm	Alumínio anodizado na cor natural padronizado, perfis linha 25, com vidro liso/fantasia 4 mm
	Peitoris	Granito cinza Mauá e = 2 cm, com pingadeira	Concreto
Impermeabilização	Pisos de banheiros e cozinhas	Argamassa cimento e areia e pintura com tinta de base betuminosa	
	Lajes de cobertura, cobertura da casa de máquinas	Laje impermeabilizada	
	Caixa d'água	Argamassa rígida	
Acessórios	Banheiros	Bacia sanitária com caixa-acoplada e cuba em louça de cor - modelo especial	Bacia sanitária com caixa-acoplada e cuba em louça de cor - modelo simples
		Metais de luxo (água fria)	Metais simples (água fria)
		Bancada de granito cinza Mauá e=3 cm com cuba de louça em cor	Bancada de granito branco e=2 cm com cuba de louça em cor
		Acessórios de justapor de luxo	Acessórios de justapor simples
Pisos e rodapé	Salas e lojas	Contrapiso	
	Banheiros	Granito cinza Mauá e= 1,5 cm	Cerâmica esmaltada 30 cm x 30 cm
	Banheiros de serviço	Cerâmica esmaltada 30 cm x 30 cm	Cerâmica esmaltada 20 cm x 20 cm
Cobertura	Telhado com madeiramento	Chapa ondulada de cimento amianto com estrutura de madeira	
Pintura: Paredes	Salas e lojas	Tinta à base de PVA	
	Escadas	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	Pintura texturizada
	Portaria, hall dos pavimentos e pilotis	Tinta acrílica	Tinta à base de PVA sobre massa corrida
Pintura: Teto	Salas, lojas e escadas	Tinta à base de PVA	
	Banheiros	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	
	Garagem	Tinta à base de PVA	Caiação

6.3 ANEXO III - INTERVALO DE VALOR DA INCIDÊNCIA DOS SERVIÇOS NO ORÇAMENTO - RECOMENDAÇÃO

ITEM	SERVIÇO	INFERIOR	SUPERIOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	1,13%	3,97%
2	INFRAESTRUTURA	3,07%	7,43%
3	SUPRAESTRUTURA	12,17%	17,67%
4	PAREDES E PAINÉIS	4,80%	10,67%
5	ESQUADRIAS	4,16%	13,27%
6	VIDROS E PLÁSTICOS	0,00%	2,45%
7	COBERTURAS	0,00%	12,94%
8	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,00%	10,10%
9	REVESTIMENTOS INTERNOS	6,81%	9,32%
10	FORROS	0,00%	2,18%
11	REVESTIMENTOS EXTERNOS	3,87%	5,30%
12	PISOS	8,41%	11,51%
13	PINTURA	3,63%	6,47%
14	ACABAMENTOS	1,01%	1,38%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	3,75%	4,85%
16	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,63%	4,27%
17	INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS	3,65%	4,30%
18	LOUÇAS E METAIS	4,14%	4,87%
19	COMPLEMENTOS/OUTROS SERVIÇOS	0,24%	2,29%
20	OUTROS SERVIÇOS	0,00%	10,00%

- Valores calculados conforme tipologias construtivas da tabela do CUPE- Custo Unitário PINI de Edificações

6.4 ANEXO IV – PARÂMETROS RECOMENDADOS PARA MENSURAÇÃO DE OBRA

Parâmetros de mensuração					
Fundações e embasamento	estaqueamento	60%	Pintura interna	paredes e tetos	75%
	escavação	8%		esquadrias	15%
	sapatas, cintas, cortinas	20%		áreas e poços	5%
	rebaixamento do lençol	8%		rodapé, corrimão, quadros	5%
	escoramento dos vizinhos	4%		emassamento	60%
Superestrutura	(medir proporcionalmente ao nº de pavimentos)	100%	Pintura interna (látex)	1ª demão	20%
				2ª demão	20%
Alvenaria	(medir proporcionalmente ao nº de pavimentos)	100%	Pintura sobre madeira	seladora	40%
				1ª demão	30%
Esquadria de Alumínio	contramarco	30%		2ª demão	30%
	folha	70%	Pintura externa (látex acrílico)	seladora	20%
Esquadria de Madeira	aduela	35%		1ª demão	40%
	folha	60%		2ª demão	40%
	alizar ou guarnição	5%	Pintura externa (cal com fixador)	1ª demão	30%
Ferragem	dobradiça	20%		2ª demão	30%
	fechadura	70%		3ª demão	40%
	maçanetas e espelhos	10%	Azulejos	chapisco	5%
Cobertura	madeiramento	45%		emboço	15%
	telha	45%		assentamento	75%
	arremates (rufos, calhas e tabeira)	10%		rejuntamento	5%
Impermeabilização	(medir proporcionalmente à área de aplicação)	100%	Piso cerâmico ou madeira	contrapiso	35%
				cerâmica ou madeira (taco)	65%
			Piso em carpete	contrapiso	50%
Revestimento interno	chapisco	10%		carpete	50%
	emboço	20%	Louças e metais (imóvel c/1 banheiro)	cozinha e área de serviço	45%
	reboco (gesso)	70%		banheiro	55%
Revestimento externo	chapisco	20%	Louças e metais (imóvel c/2 banheiros)	cozinha e área de serviço	35%
	emboço alisado (reboco pta.)	80%		banheiros	65%
Parâmetros de mensuração – Instalações					
Instalações elétricas e telefônicas	tubulação nas lajes	30%	Água fria e água quente	tubulação no piso	20%
	tubulação nas alvenarias e caixas	30%		tubulação na alvenaria	70%
	enfiamento	20%		caixa d'água	10%
	disjuntores, tomadas e interruptores	10%	Esgoto e águas pluviais	tubulação no piso	20%
				tubulação na alvenaria	70%
				caixa d'água	10%
entrada e quadros de energia elétrica	10%	Instalação de gás	tubulação no piso	70%	
			tubulação na alvenaria	30%	

6.5 ANEXO V – SIGLAS E CONCEITOS

- Análise de Viabilidade Técnica de Propostas de Financiamento de Pessoas Físicas – conjunto de atividades realizada por profissional habilitado para identificar o valor de um bem, seus custos, frutos e direitos, verificação das exigências normativas, da existência de vícios construtivos aparentes, condições de habitabilidade e salubridade e a possibilidade de aceitação do mesmo como garantia;
- Área Contaminada – área onde há presença de substância(s) química(s) no ar, água ou solo, decorrentes de atividades antrópicas, em concentrações tais que restrinjam a utilização desse recurso ambiental para os usos atual ou pretendido, definidas com base em avaliação de risco à saúde humana, assim como aos bens a proteger, em cenário de exposição padronizado ou específico;
- Área Suspeita de Contaminação – área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria com indícios de ser uma área contaminada;
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Avaliação – análise técnica, realizada por Profissional habilitado, para identificar o valor de um bem, seus custos, frutos e direitos, bem como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica para determinada finalidade, situação e data;
- BDI – Benefícios e Despesas Indiretas;
- CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
- CFT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais;
- CNO – Cadastro Nacional de Obras da RFB – Receita Federal do Brasil, é o banco de dados criado para substituir a CEI – Cadastro Específico do INSS <http://receita.economia.gov.br/interface/lista-de-servicos/cadastrros/cno>;
- Condomínio – área existente na malha urbana, com acesso por arruamento em área pública, onde os lotes ou as unidades e seus acessos internos estão em área privada, estando sujeitos ao regulamento de normas firmadas na instituição e convenção do próprio condomínio, aprovadas por meio de legislação pública;
- Concessionária – pessoa jurídica para a qual o Poder Público concede os direitos e deveres da prestação de determinados serviços públicos, tais como, energia elétrica, água, coleta de esgoto;
- COT – Caderno de Orientação Técnica;
- CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- CRT – Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais;
- Custo de Produção – orçamento total da obra, representado pela soma de todos os gastos com insumos, inclusive mão-de-obra, despesas administrativas e financeiras, benefícios e demais ônus e encargos necessários para a produção, manutenção ou ampliação de um bem, numa determinada data e situação;
- Empreendimento – complexo de edificações, sob a forma de condomínio ou loteamento ou proposta/projeto habitacional com intervenção concentrada ou pulverizada, na área urbana ou rural;
- Empreendimento em Condomínio – o empreendimento objeto da incorporação ou da instituição do condomínio efetuada para uma determinada área;
- Empreendimento em Loteamento – o empreendimento delimitado pela poligonal formada pelo conjunto das quadras objeto de intervenção e vias de acesso imediato aos respectivos lotes, constituído por matrículas individuais;
- Empresa Credenciada – empresa de engenharia ou arquitetura, que presta serviços à CAIXA;
- Especificação – descrição das características dos materiais e serviços, constando o padrão de acabamento, linha de produto e local onde será empregado. É parte integrante da Proposta de Financiamento de Unidade Isolada;
- GIHAB – Gerência Executiva de Habitação;
- Habitabilidade – condições mínimas de segurança quanto à solidez, salubridade, funcionalidade e conforto das construções, possibilitando a imediata ocupação e utilização do imóvel;
- “Habite-se” ou documento equivalente – documento, expedido pela Prefeitura local ou órgão competente, que atesta a condição de regularidade do imóvel, liberando a edificação recém construída ou reformada para uso. Pode ter outros nomes variando conforme o município e órgão expedidor;
- Imóvel Multifamiliar - unidade habitacional em um mesmo lote com única matrícula e com entradas distintas e medidores de água e energia elétrica separados;
- Imóvel Novo – aquele que encontra-se em uma das seguintes condições:

- com até 180 dias da data de emissão do “habite-se” ou documento equivalente, expedido por órgão público competente;
- tenha ultrapassado 180 dias da data de emissão do “habite-se”, mas não tenha sido habitado ou alienado, excetuando-se os casos em que o proponente for o primeiro comprador do imóvel e comprove a sua ocupação durante a negociação de venda ou quando tratar-se de imóvel recebido pelo vendedor do terreno do empreendimento, mediante dação em pagamento.
- Infraestrutura Básica Urbana – equipamentos urbanos de escoamento de águas pluviais, iluminação pública, abastecimento de água potável, de energia elétrica pública e domiciliar, vias de circulação, pavimentadas ou não, e solução para esgoto sanitário;
- Laudo de Análise – formulário preenchido no SIMIL, pelo Profissional responsável pela análise técnica e/ou acompanhamento de obra;
- Loteamento – área existente na malha urbana, com arruamento em área pública, onde os lotes estão em área privada e estão sujeitos exclusivamente ao regulamento das normas públicas;
- Lote Urbanizado – área dotada de infraestrutura, ou seja, com vias de acesso, soluções para abastecimento de água potável e de energia elétrica e soluções de esgotamento sanitário e de águas pluviais;
- “MANIFESTAÇÃO SOBRE A VIABILIDADE E GARANTIA” – item do Laudo de Análise a ser preenchido pelo Profissional responsável pela análise técnica de engenharia e/ou acompanhamento de obra;
- O.S. – Ordem de serviço;
- Pavimentação definitiva – tratamento permanente da superfície para regularização do piso e conservação da base, feito com asfalto, concreto, paralelepípedo, peças intertravadas de concreto, e/ou outros elementos que configurem uma solução adequada para tráfego e sejam as práticas adotadas pelo município em suas vias públicas;
- PEPT– Pendência para Elaboração de Peça Técnica, formulário a ser preenchido pelo Profissional responsável pela análise técnica de engenharia e/ou acompanhamento de obra, relacionando as pendências na documentação apresentada pelo Proponente;
- PLS – Planilha de Levantamento de Serviços
- Prazo de Obra – período compreendido entre a data da emissão do Alvará de construção e a data informada na proposta para conclusão da obra;
- Profissional – Arquiteto ou Engenheiro responsável pela análise técnica de engenharia e/ou acompanhamento de obra, pertencente ao quadro próprio da carreira profissional da CAIXA ou profissional de empresa credenciada;
- Projeto Legal – Conjunto de peças técnicas de arquitetura e engenharia elaborados para a apresentação e aprovação nos órgãos responsáveis de acordo com as exigências de cada município;
- Proponente – pessoa física que solicita o financiamento junto à CAIXA;
- Proposta Construção Individual – CAIXA – formulário contendo todas as informações necessárias para a solicitação de financiamento de unidade isolada, entregue pelo Proponente e seu Responsável Técnico;
- RAE – Relatório de Acompanhamento de Evolução de Obra – documento técnico que registra, a cada vistoria realizada, a evolução física da obra do ponto de vista de engenharia, além de prestar informações complementares, observações técnicas relevantes e relatório fotográfico que ilustra o estágio da obra;
- RGI – Registro Geral de Imóveis;
- RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, é emitido pelo profissional de arquitetura ou pela pessoa jurídica responsável, na elaboração de projetos ou execuções de obras ou serviços;
- SIGDU – Sistema de Desenvolvimento Urbano;
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil;
- SIOPI – Sistema de Operações Imobiliárias;
- Sistema Construtivo Convencional – sistema construtivo, executado por processos tradicionais no país e nos quais os componentes e os materiais são conformes às normas técnicas brasileiras elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro - de acordo com diretrizes e critérios determinados por este Conselho, em sua Resolução nº 01/92;
- Sistema Construtivo não Convencional – é aquele que emprega material, componente e/ou processo não tradicional ou não consagrado no país, embora seus componentes e os materiais estejam conformes às normas técnicas brasileiras elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro - de acordo com diretrizes e critérios determinados por este Conselho, em sua Resolução nº 01/92;

- Sistema ou Material Construtivo Inovador – compreende as avaliações técnicas realizadas em produtos inovadores ou que, de alguma forma, se constituem inovações em relação ao processo convencional da construção civil no Brasil e que não seja objeto de norma brasileira prescritiva;
- Solicitação para Liberação de Parcela de Obra Executada – SLP – documento a ser preenchido pelo Responsável Técnico da obra para solicitar a liberação de parcela mensal de obra;
- TRT – Termo de Responsabilidade Técnica, é emitido pelo profissional técnico em edificações ou pela pessoa jurídica responsável, na elaboração de projetos ou execuções de obras ou serviços;
- Unidade Autônoma – imóvel pertencente a um empreendimento, condomínio, ou prédio e que possui matrícula individualizada;
- Unidade Habitacional – edificação com ambientes adequados para a realização de atividades essenciais, ou seja, cocção, asseio (banheiro e área de serviço), descanso, alimentação e convivência e lazer, dispendo de mobiliário correspondente e áreas de circulação suficientes para as suas funções;
- Unidade Isolada – edificação de uso comercial ou residencial unifamiliar, não integrante de conjunto/agrupamento de edificações, seja em loteamento ou condomínio;
- Unidade Não Isolada – unidade componente de agrupamento de edificação unifamiliar ou multifamiliar, em loteamento ou condomínio;
- Valor de Mercado – é o valor de mercado para compra ou venda, que corresponde à quantia mais provável pela qual se compra ou se vende voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente;
- Via de Acesso Pavimentada – superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central que compreende todo o caminho da malha urbana pavimentada até a testada do lote inclusive as vias de circulação internas em loteamentos;
- Vícios de Construção – defeitos oriundos da concepção e elaboração dos projetos e seus elementos técnicos, de execução da construção e, ainda, da qualidade e escolha dos materiais, tornando-a, no todo ou em parte, imprópria para o fim a que se destina ou reduzindo o seu valor patrimonial;
- Vistoria Técnica – visita ao imóvel, ao local de execução de obras para serem procedidas observações pertinentes à elaboração de peça técnica.