



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº: 4/2024 - AGEHAB/SEGER-11796

### PROCESSO SEI Nº 202400031008378

**OBJETO DO ESTUDO:** Seleção de empresas do ramo da construção civil interessadas em acessar o subsídio de crédito outorgado de ICMS concedido pelo Estado de Goiás no “Programa Pra Ter Onde Morar- Crédito Parceria”, na forma e valores estipulados pela Lei Estadual nº 14.542, de 30 de setembro de 2003 e pela Lei Estadual nº 16.559, de 26 de maio de 2009, cujo acesso ocorrerá mediante a assunção de obrigação acessória consubstanciada na execução de contrapartida social remunerada, que se dará a partir da construção de unidades habitacionais de interesse social do tipo unifamiliar nos municípios goianos no âmbito do “Programa Pra Ter Onde Morar – Casa a Custo Zero”, regido pela Lei Estadual nº 21.219, de 29 de dezembro de 2021, ou a partir de outra forma de contrapartida social, a ser estabelecida.

Este documento apresenta o estudo preliminar que assegura a viabilidade técnica para celebração de ajustes que visem à produção de empreendimentos habitacionais de interesse social, com maior transparência e melhor aproveitamento dos recursos públicos, bem como serve de embasamento para o Projeto Básico. As informações aqui presentes estão em conformidade com o Art. 17 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Agência Goiana de Habitação S.A. – AGEHAB (RICLL - AGEHAB) e em atendimento a Lei Federal nº 13.303/2016.

#### 1. DIRETRIZES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES

1.1. Normas que disciplinam a contratação dos serviços: Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da AGEHAB publicado no Diário Oficial do Estado em 02/03/2020; Lei Federal nº 13.303/2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias ; Lei Estadual nº 17.928/2012, que dispõe sobre normas suplementares de licitações, contratos, convênios, outros ajustes e demais atos administrativos negociais ; Lei Estadual nº 22.089/2023 que dispõe sobre o regime econômico-financeiro de contratos de obra pública e serviços de engenharia firmados pelos órgãos e pelas entidades da administração pública direta e indireta do Estado de Goiás; Lei Estadual nº 14.542/2003 e Lei Estadual nº 16.559/2009 que autorizam a concessão de crédito outorgado do ICMS nas operações internas, com mercadorias destinadas às construções vinculadas ao Programa Pra Ter Onde Morar – Crédito Parceria ; Resolução Normativa nº 07/2022 do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, que estabelece parâmetros técnicos para os estudos preliminares, o termo de referência, o anteprojeto e os projetos básico e executivo, Lei Federal nº 13.303/2016, Lei Estadual nº 21.219/2021, que estabelece regras e critérios para reforma e construção de unidades habitacionais do Programa Pra Ter Onde Morar, e no que couber, a Lei Federal nº 14.133/2021, que a Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

#### 2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Constituição da República Federativa do Brasil, em seu art. 6º, estabelece que são direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, além da assistência aos desamparados.

2.2. Além disso, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu Artigo 25, item 1, determina que todo homem tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família, saúde e bem-estar. Isso inclui alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, bem como o direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

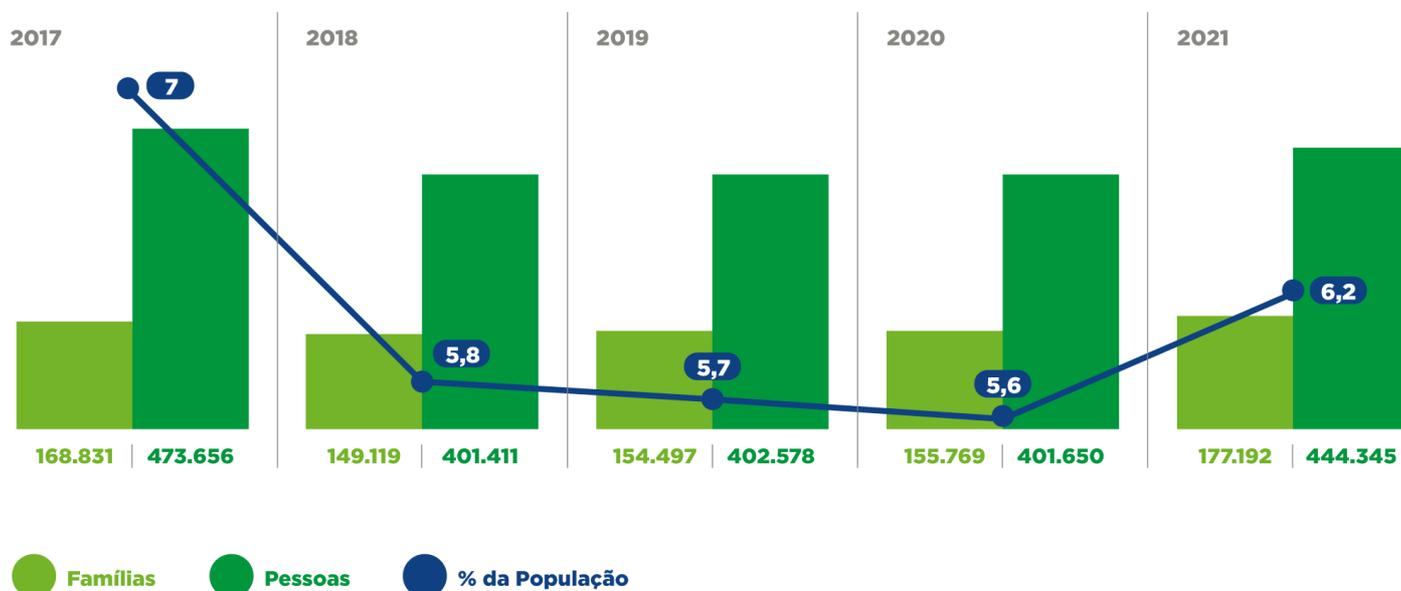
2.3. conforme o Comentário Geral nº 04, de 12 de dezembro de 1991, do Comitê dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas (ONU), uma moradia adequada é aquela que oferece condições de salubridade, de segurança e um tamanho mínimo para que possa ser considerada habitável. De igual modo, também deve ser dotada das instalações sanitárias adequadas e ser atendida pelos serviços públicos essenciais, entre os quais água, esgoto, energia elétrica, iluminação pública, coleta de lixo, pavimentação e transporte coletivo. Também é crucial que tenha acesso a equipamentos sociais e comunitários básicos, como postos de saúde, praças de lazer, escolas públicas, e outros.

2.4. Um estudo realizado pelo Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) utilizando a base de dados do Cadastro Único (CadÚnico) do ano de 2021, abordou o déficit habitacional como um problema social multifacetado, ocasionado por fatores diversos que afetam o acesso às oportunidades e ampliam as desigualdades sociais. O objetivo do estudo residiu na promoção do acesso a políticas públicas direcionadas a pessoas e famílias, com uma perspectiva voltada para a economia urbana e como os fatores econômicos desempenham um papel crucial na configuração da vida urbana, ANEXO I - ETP Déficit Habitacional com Base nos Dados do CadÚnico (64867729).

2.4.1. A partir da análise dos dados infere-se que o déficit habitacional total do estado registrou um aumento em relação ao estudo do período anterior, apresentando um [déficit habitacional](#) de 177.192 (cento e setenta e sete mil cento e noventa e duas) famílias, correspondendo à, aproximadamente, 6,2% da população do estado, conforme apresentando na Figura 1.

**Figura 1** - Déficit habitacional no Estado de Goiás por ano

## Famílias, pessoas e % na população por ano



Fonte: Informe Técnico - Déficit habitacional com base nos dados do CadÚnico 2021, elaborado em Dezembro/2022 pelo Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos.

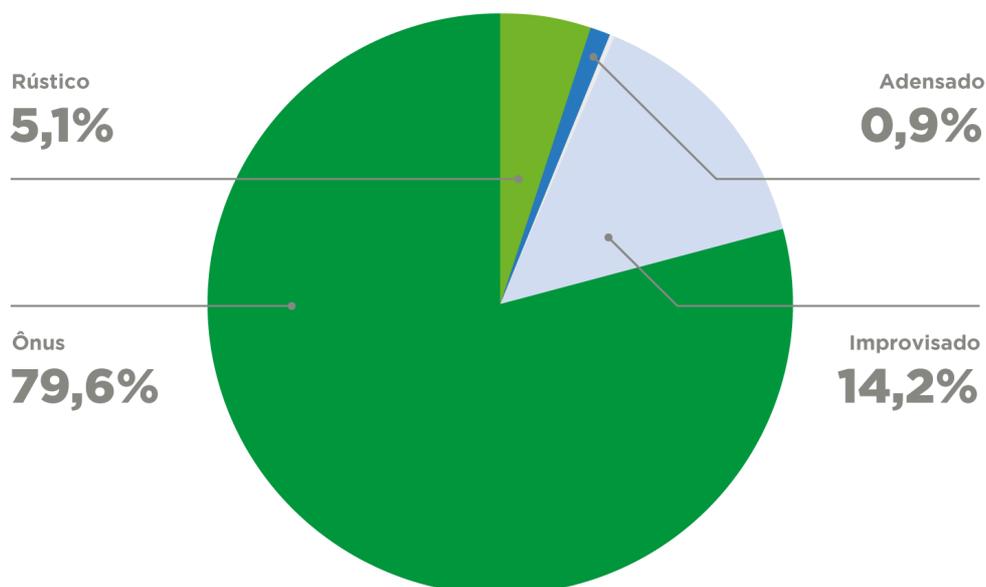
2.4.2. A fim de mensurar o déficit habitacional nos municípios goianos, o IMB utiliza a base de dados do CadÚnico, o qual considera como família de baixa renda aquela com renda per capita de meio salário mínimo até, no máximo, de 03 (três) salários mínimos. Além disso, esse déficit é categorizado em cinco tipos, quais sejam: ônus excessivo com aluguel urbano, domicílios improvisados, coabitação familiar, domicílios rústicos e adensamento excessivo em domicílios alugados.

2.4.3. Compreende-se, de acordo com a Figura 2, que o déficit habitacional abrange diversos aspectos além da falta de moradia, visto que o tipo de habitação, as condições do domicílio e o gasto da família com aluguel também são consideradas para caracterizar essa condição.

2.4.4. Pela análise da Figura 2, abaixo ilustrada, conclui-se que a principal causa do déficit habitacional no Estado é o ônus excessivo com aluguel (79,6%).

Figura 2 - Composição do déficit habitacional em Goiás 2021

### Composição do Déficit Habitacional em Goiás 2021



Fonte: Informe Técnico - Déficit habitacional com base nos dados do CadÚnico 2021, elaborado em Dezembro/2022 pelo Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos.

2.4.5. Com base nesses parâmetros, verifica-se que o déficit habitacional é uma realidade evidente em Goiás, sendo o ônus excessivo com aluguel o principal responsável. Isso destaca a urgência e a necessidade inadiável de implementar políticas públicas de habitação voltadas para a população mais vulnerável.

2.4.6. Neste sentido, calha ressaltar o Estatuto Social da AGEHAB, que prevê dentre os seus objetivos sociais: “elaborar, empreender e implantar soluções habitacionais e de regularização fundiária de interesse social que visem a redução do déficit habitacional do Estado de Goiás, assim como elaborar programas, planejar, projetar, executar, produzir obras de construções de unidades habitacionais, reformas, equipamentos comunitários, de infraestrutura urbana em lotes urbanizados e rurais”.

2.5. Em 2021, após a verificar a possibilidade de melhoria na oferta de seus programas, bem como na eficiência de sua execução, a AGEHAB vislumbrou denominada “oportunidade de negócio”, instituto jurídico sedimentado no Art. 28 da Lei 13.303/2016 (Lei das Estatais), a partir da qual estabeleceu-se como obrigação acessória assumida pelas construtoras - em ajuste de parceria para acesso ao subsídio estadual para o empreendimento do Minha Casa Minha Vida (MCMV) – FGTS - a responsabilidade de executar as obras das referidas casas, o que constitui o que chamamos de contrapartida social remunerada pelo Fundo Protege. Assim, nascia o Programa Pra Ter Onde Morar – “Casas à Custo Zero”.

2.6. Neste sentido, a AGEHAB viabiliza unidades habitacionais de interesse social por meio do Programa Pra ter Onde Morar nas seguintes vertentes :

a) Programa Pra Ter Onde Morar - Crédito Parceria: destinado a subsidiar a entrada no imóvel financiado, sendo concedido por meio de parcerias com empresas do ramo da construção civil em empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV, operado pelo Governo Federal no âmbito do FGTS. O Programa “Crédito Parceria” tem se mostrado um projeto de sucesso do Governo de Goiás, voltado às famílias com renda de até 3 (três) salários mínimos. O subsídio é concedido por meio de crédito outorgado de ICMS;

b) Programa Pra Ter Onde Morar - Construção: popularmente conhecido como "Casas a Custo Zero", busca trazer segurança habitacional e sem custos para famílias de maior vulnerabilidade social, que tem se mostrado um projeto de sucesso do Governo de Goiás voltado às famílias com renda de até 1 (um) salário mínimo, em que as moradias são doadas a título gratuito para estas famílias.

2.7. Nesse contexto, a Lei Estadual nº 21.219/2021 está diretamente alinhada com as diretrizes do Plano Plurianual (PPA) do Estado de Goiás. A lei estabelece regras e critérios para a reforma e construção de unidades habitacionais, operacionalizando as metas do PPA ao garantir a implementação prática dos programas habitacionais, como o Programa Pra Ter Onde Morar. Dessa forma, a integração entre a legislação e o PPA fortalece a abordagem governamental para enfrentar o déficit habitacional e promover a inclusão social, assegurando que as políticas públicas de habitação sejam efetivas e direcionadas às necessidades mais urgentes da população.

2.7.1. No contexto do Plano Plurianual (PPA) do Poder Executivo do Estado de Goiás para o período de 2024 a 2027, a Agehab está especificamente inserida no programa "Moradia Como Base da Cidadania", dentro do eixo "Goiás Social" e sob o objetivo "Proteção Social". A Agência Goiana de Habitação (Agehab) é responsável por promover o incremento do acesso à moradia adequada e a redução do ônus excessivo com aluguel, ANEXO III - ETP PPA 2024-2027 (64867743).

2.7.2. Os programas visam manter políticas públicas de habitação, como o Aluguel Social, e desenvolver outras políticas de interesse social. Além disso, a Agehab atua no incentivo à construção habitacional, na melhoria de equipamentos comunitários e na promoção da regularização fundiária social. Nesse sentido, o PPA, por meio do Eixo Social e do Programa "Moradia como Base da Cidadania", busca transformar realidades ao oferecer oportunidades igualitárias e construir uma sociedade mais justa e coesa.

2.7.3. Para alcançar esses objetivos, foram estabelecidas iniciativas e produtos que visam efetivar o direito à moradia digna e promover um desenvolvimento social sustentável e inclusivo em Goiás, conforme descrito na Tabela 1.

INICIATIVA	PRODUTO
10108 – Fomentar Construção Habitacional	8251 – Unidade Habitacional Construída
10108 – Fomentar Construção Habitacional	15780 – Construção de Habitação de Interesse Social (Recursos do PROTEGE)
10136 – Gerir Aluguel Social	10684 – Pessoa Atendida com Auxílio Social
10191 – Oportunizar construção ou reforma de equipamento comunitário	6939 – Equipamento Comunitário Construído
10231 – Promover regularização Fundiária Social	7764 – Escritura Entregue
10265 – Viabilizar Reforma Habitacional	15800 - Reforma de Habitação de Interesse Social (Recursos do PROTEGE)

Fonte: Sistema de Planejamento e Monitoramento (SIPLAM), julho/2024.

2.7.4. No contexto da iniciativa de fomentar a construção habitacional, o produto "Unidade Habitacional Construída" está relacionado ao Programa Pra Ter Onde Morar - Crédito Parceria. Já o produto "Construção de Habitação de Interesse Social" (Recursos do PROTEGE) está vinculado ao Programa Pra Ter Onde Morar - Construção, popularmente conhecido como "Casas a Custo Zero".

### **3. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DA AGEHAB**

3.1. A AGEHAB é uma sociedade de economia mista que compõe a Administração Indireta do Poder Executivo Estadual, cuja missão é “Implementar e gerir a política habitacional e de regularização fundiária de interesse social, promovendo o acesso à moradia digna, contribuindo para a qualidade de vida da sociedade.”

3.2. Por isso, elabora, anualmente, sua Estratégia de Longo Prazo - documento obrigatório para empresas estatais, nos termos da legislação de regência - no qual são listadas as metas da empresa que precisam de monitoramento, cumprimento e publicização pelos administradores da companhia, nos termos do Art. 23 da Lei 13.303/2016.

3.3. Assim, conforme ANEXO IV - ETP Plano Estratégico 2021 a 2023 (64867772), estabeleceu o objetivo de construir 2.050 unidades habitacionais durante o período de 2021 a 2023. Posteriormente, conforme ANEXO V - ETP Estratégia de Longo Prazo 2023-2027 e no Plano de Negócios 2023 (64867758), referência para o Chamamento 2/2023, esse objetivo foi ajustado, prevendo para as contratações, 3.255 (três mil, duzentos e cinquenta e cinco) unidades habitacionais (Casa a Custo Zero) e 7.000 (sete mil) unidades habitacionais (Crédito Parceria) para o período de 2023 a 2024.

3.4. Conforme ANEXO VI - ETP Estratégia de Longo Prazo 2024-2028 (64867768), foram estabelecidos objetivos estratégicos, os quais foram parcialmente reproduzidos na Tabela 2, a seguir, que incluem a contratação de 3.623 (três mil seiscentas e vinte e três) unidades habitacionais à Custo Zero e 4.510 (quatro mil quinhentos e dez) unidades habitacionais via disponibilização de crédito outorgado de ICMS para 2024. Para 2025, tem-se a projeção de 3.000 (três mil) unidades habitacionais à Custo Zero e 6.000 (seis mil) unidades habitacionais via Crédito Parceria.

**Tabela 2 - Objetivos estratégicos**

OE*	INICIATIVA	INDICADOR	2024	2025
PI1.	Elaborar projeto padrão para construção habitacional de residencial vertical para a casa a custo zero	Quantidade de Projetos e Orçamentos de construção habitacional acima de 1000m2	1	-
PI1./PI8.	Contratar construção de Unidades Habitacionais Casa Custo Zero	Quantidade de unidades habitacionais de interesse social (Casa Custo Zero) contratadas	3.623	3.000
PI1./PI8.	Construir Unidades Habitacionais de interesse social (Casa Custo Zero)	Quantidade de unidades habitacionais de interesse social (Casa Custo Zero) construídas	3.383	3.000
S1.	Promover a entrega de unidades habitacionais de interesse social (Casas a Custo Zero)	Quantidade de unidades habitacionais de interesse social (Casa Custo Zero) entregues	2.368	3.415
PI1./PI8.	Contratar construção de unidades habitacionais via crédito outorgado	Quantidade de unidades habitacionais de interesse social via crédito outorgado contratado	4.510	6.000
S1.	Promover a entrega de unidades habitacionais de interesse social (Crédito Outorgado)	Quantidade de unidades habitacionais de interesse social via crédito outorgado entregues	3.900	5.100

\*OE: Objetivos Estratégicos

3.5. Os objetivos estratégicos estão apresentado no mapa estratégico da AGEHAB, disposto na Figura 3.

**Figura 3 – Mapa Estratégico da Agehab**



Fonte: Estratégia de Longo Prazo 2024 – 2028 Plano de Negócios 2024 (Agehab)

3.6. No contexto da Estratégia de Longo Prazo e do Plano de Negócios da Agehab, são adotadas medidas para fortalecer e ampliar suas ações, a exemplo da promoção de alteração e criação de regimentos para alavancar a política habitacional de interesse social, bem como a criação do Programa Pra Ter Onde Morar. Neste contexto, tem-se a:

3.6.1. Lei nº 21.217/2021, que promove alterações na Lei no 14.542/2003, autorizando a concessão de crédito outorgado do ICMS nas operações internas, com mercadorias destinadas a construções vinculadas ao Programa Pra Ter Onde Morar e dá outras providências e na Lei nº 16.559/2009 autorizando a concessão de valor complementar, expresso em “subsídio”, na situação que específica, relativo ao Programa Pra Ter Onde Morar, de que trata a Lei nº 14.542, de 30 de setembro de 2003.

3.6.2. Lei nº 21.219/2021, que estabelece regras e critérios para reforma e construção de unidades habitacionais, no âmbito das ações sociais suplementares, em conformidade com art. 1º da Lei nº 14.469 de 16 de julho de 2003, que institui o Fundo de Proteção Social do Estado de Goiás – PROTEGE GOIÁS.

3.6.3. Instrução Normativa nº 17/2022, Anexo VII (64867810), que dispõe sobre a aplicação do crédito outorgado de ICMS – Programa Pra Ter Onde Morar – Crédito Parceria – modalidade FGTS – disposto nas Leis Estaduais nº 14.542/2009, nº 16.559/2009 e nº 21.217/2021.

3.6.4. Portaria da Diretoria Executiva nº 22/2023, Anexo VIII (64867836), que estabelece condições para a concessão do crédito outorgado de ICMS previsto nas Leis Estaduais nº 14.542/2009 e nº 16.559/2009, em empreendimentos em que houver parceria com subsídios do Governo Federal.

3.7. O Programa Pra Ter Onde Morar, que é inovador na área de habitação de interesse social, além de garantir o acesso às famílias mais vulneráveis às moradias dignas, também possibilitou que a política pública saísse dos grandes centros urbanos e alcançasse os municípios do interior goiano, uma vez que o programa visa contemplar de maneira isonômica os 246 (duzentos e quarenta e seis) municípios goianos, conforme os resultados demonstrados nas Tabelas 3 e 4:

**Tabela 3 - Resultados - Programa Pra Ter Onde Morar - Crédito Parceria**

	QUANT. TCTA	QUANT. MUNICÍPIO	UNIDADE HABITACIONAL			
			CONTRATADAS	EM ANDAMENTO/ CONCLUÍDA	ENTREGUE	A INICIAR
* 2021	08	02	781	133	648	-
2022	43	12	5.540	3.333	1.869	-
2023	58	15	5.977	4.850	376	751
2024	16	6	2.015	72	-	1.943
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>	<b>35</b>	<b>14.313</b>	<b>8.388</b>	<b>2.893</b>	<b>2.694</b>

\* O recorte de 2021 é a partir do mês de novembro, mês e publicação do edital 08/2021.

**Tabela 4 - Resultados - Programa Pra Ter Onde Morar - Construção - Casas a Custo Zero**

CHAMAMENTO	QUANT. CONTRATOS	QUANT. CONTRATOS RESCISÃO	QUANT. MUNICÍPIOS EFETIVAMENTE	UNIDADE HABITACIONAL_EFETIVAMENTE					
				CONTRATADAS	RESCISÃO	CONCLUÍDA	EM ANDAMENTO	ENTREGUE	A INICIAR
*	1	0	1	50	0	50	0	50	0
008/2021	75	3	59	2.743	107	2.138	346	1.915	0
009/2021	21	7	20	873	246	403	219	353	0
001/2022	54	13	51	2.216	493	679	871	580	100
002/2023	45	0	42	1.782	0	0	1.780	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>23</b>	<b>173</b>	<b>7.664</b>	<b>846</b>	<b>3.270</b>	<b>3.216</b>	<b>2.898</b>	<b>100</b>

\*O município de Paraúna não está vinculado a nenhum chamamento, pois é o local do projeto piloto das "Casas a Custo Zero".

3.8. Assim, apesar de números tão expressivos, fica evidenciado que a AGEHAB ainda possui metas a cumprir de contratações de unidades habitacionais, conforme consta em sua Estratégia de Longo Prazo, razão pela qual ações voltadas à efetivação de tais objetivos urgem de execução e que se busca a partir do credenciamento que é objeto do presente estudo.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Poderão participar do processo de credenciamento quaisquer empresas do ramo de construção civil que tenham interesse em acessar o subsídio de crédito outorgado de ICMS na forma disposta pela legislação de regência, desde que atendam todos os requisitos do edital de chamamento público para credenciamento objeto dos presentes autos e, conseqüentemente, sejam consideradas habilitadas pela AGEHAB, conforme atos e ajustes previstos no credenciamento.

4.2. Para formalização do interesse, deverá ser apresentado empreendimento, objeto da parceria, deverá estar enquadrado pela Instituição Financeira dentro dos limites do Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV e os beneficiários também deverão se enquadrar nas regras da Lei Estadual nº 14.542/2003 (inciso I do Artigo 2º) que concede o subsídio do Crédito Parceria para as famílias com renda bruta mensal de até 03 (três) salários mínimos.

4.2.1. As Instituições Financeiras que estão autorizadas a ter parceria com a AGEHAB, nos termos das Leis Estaduais nº 14.542/2003 e nº 16.559/09, são a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil, o que não impede a participação de outra instituição financeira, desde que credenciada pelo Ministério das Cidades para utilizar tal recurso.

4.2.2. Somente após a assinatura do Termo de Cooperação Técnica e Administrativa - TCTA e a seleção dos pretensos beneficiários, a interessada poderá realizar a comercialização das unidades habitacionais do empreendimento credenciado. Caso a credenciada comercialize as referidas unidades habitacionais para pessoas que não sejam os beneficiários selecionados pela AGEHAB, a interessada não receberá o valor do

subsídio correspondente ao Crédito Parceria ou, caso já o tenha recebido, deverá realizar sua devolução ao erário, nas formas estipuladas pela AGEHAB.

4.3. As interessadas qualificadas, com empreendimentos enquadrados conforme requisitos editalícios, receberá a demanda da contrapartida social remunerada por meio da assunção de obrigação acessória, que é a construção de unidades habitacionais, que serão doadas à beneficiários selecionados conforme requisitos dispostos na Lei Estadual nº 21.219/2021 e os demais atos administrativos expedidos pela AGEHAB.

4.4. Os requisitos, documentações, etapas e prazos para qualificação, habilitação e credenciamento das interessadas e seus empreendimentos serão definidos no Chamamento Público, conforme especificado no Projeto Básico deste processo.

4.5. As empresas poderão ingressar no certame de forma individual, Consórcio, Sociedade em Cota de Participação (SCP) e Sociedade de Propósito Específico (SPE), conforme especificado no Projeto Básico.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

### 5.1. ESTRUTURAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA PARA CONTRATAÇÃO DA CONTRAPARTIDA

5.1.1. Para a obtenção do valor da unidade habitacional referencial, foi elaborado o orçamento estimativo do Projeto referencial AGEHAB, CASA UNI, OPÇÃO A, incluindo as opções construtivas propostas para esta alternativa, priorizando as opções menos onerosas, para execução dos serviços de construção de uma unidade habitacional (UH), objeto da contrapartida social remunerada.

5.1.2. A planilha orçamentária foi estruturada considerando serviços com **características não padrão**, os quais serão pagos por preço unitário por unidade executada, e serviços com **características padrão** a serem contratados por preço global, e detalhes descritos a seguir:

5.1.2.1. Para o dimensionamento da administração e canteiro de obras, foram considerados os seguintes parâmetros: até 35 (trinta e cinco) UH foram adotados todos os índices do módulo de 30 (trinta) UH, de 36 (trinta e seis) a 50 (cinquenta) UH foram adotados todos os índices do módulo de 50 (cinquenta) UH.

5.1.2.2. Em cada módulo de construção, devem ser destinados 3% (três por cento) das unidades habitacionais para o atendimento aos idosos e 3% (três por cento) para o atendimento às pessoas com deficiência, ou seja, unidades com adaptação.

5.1.2.3. Para o dimensionamento da administração local da obra, foram considerados: mestre de obras, almoxarife, apontador, administrativo de obras com carga horária de 220 horas/mês; vigia noturno e diurno com 220 horas/mês multiplicado por 2 (dois), para atendimento à convenção coletiva de trabalho, que leva em conta a jornada de 12 (doze) horas trabalhadas por 36 (trinta e seis) horas de descanso; engenheiro civil e técnico de segurança do trabalho com carga horária de 110 horas/mês.

5.1.2.4. Preferencialmente, utilizou-se fonte referencial da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte (GOINFRA) para a composição dos custos unitários e insumos, com data base de junho de 2024 sem desoneração.

a) Nos casos em que não foi encontrado o serviço na tabela da GOINFRA, utilizou-se os coeficientes de consumo da composição da tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil para o Estado de Goiás (SINAPI/GO) considerando os custos de materiais e mão de obra da tabela da GOINFRA. Para os custos dos materiais não existentes na tabela da GOINFRA, foram utilizados os custos da tabela do SINAPI/GO na data base de junho de 2024.

b) Para o serviço cuja composição não foi encontrada nas tabelas referenciais da GOINFRA ou do SINAPI/GO, a composição foi elaborada mediante consulta a outras tabelas referenciais existentes e consolidadas, considerando os custos de materiais e mão de obra conforme descrito no item acima. As composições elaboradas foram identificadas na planilha estimativa orçamentária e disponibilizadas no ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467).

c) Para o caso de insumos inexistentes na fonte referência GOINFRA ou SINAPI/GO, foi efetuada uma pesquisa de mercado com, no mínimo, 03 (três) fornecedores, adotando a média entre elas, sendo atualizada pelo Índice Nacional de Custo da Construção Civil (INCC) para a data base de junho de 2024.

d) Considerando a opção "Com Desoneração" e "Sem Desoneração" conforme ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467), sendo que o adotado foi a opção "Sem Desoneração" por refletir o menor preço estimativo, ou seja, mais vantajoso para a administração pública.

5.1.2.5. O valor do BDI adotado pela AGEHAB foi de 20,70% (vinte inteiros e setenta centésimos por cento), considerando folha de pagamento sem desoneração, parâmetros para taxas de BDI de acordo com Acórdão nº 2.622/2013 – TCU, ANEXO XVI - PB Demonstrativo - Cálculo do BDI (64964657).

a) Na composição do BDI não foram incluídas as alíquotas relacionadas aos tributos de Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), em função de sua natureza direta e personalíssima, conforme orientação exarada pelo TCU no Acórdão nº 2.110/2018.

b) O valor do encargo social sobre os custos referentes à mão de obra adotado pela AGEHAB é o mesmo percentual referencial estipulado pela GOINFRA na Tabela para Construção Civil Sem Desoneração na data base de junho de 2024.

c) A Lei Complementar nº 116/2003, que dispõe sobre o Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN), estabelece como tributação a alíquota máxima de 5% (cinco por cento) e a alíquota mínima de 2% (dois por cento), cabendo a definição da alíquota ao município, bem como a concessão de sua isenção para o serviço de execução de obras de construção civil.

d) Os orçamentos foram elaborados adotando-se a alíquota mínima de 2% (dois por cento) para ISS.

e) Os Termos de Acordo e Compromisso (TAC), celebrados entre os municípios e a AGEHAB, tem como previsão a obrigação do município de informar a alíquota e base de cálculo do ISSQN conforme a lei municipal tributária.

f) Caso a alíquota aplicada pelo município aos serviços da CONTRATADA não seja idêntica à adotada no orçamento, a diferença de valores deverá ser compensada em favor da CONTRATADA quando a alíquota for maior, ou em favor da AGEHAB quando a alíquota for menor. Os

valores compensados deverão ser formalizados e justificados, em tempo oportuno, através de aditivo contratual devidamente celebrado.

5.1.2.6. Prazo máximo previsto para execução de todos os serviços, para cada módulo de construção:

a) Utilizou-se da ferramenta de Planejamento software ALTO QI VISUS para elaborar o HISTOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA, extraindo as composições referenciadas em cada serviço e rastreando-as no banco de dados de produtividade correspondente. Ao final, somou-se o tempo de execução de cada tarefa, respeitando as predecessoras e sucessoras, e considerando os paralelismos (realização de tarefas ou processos de maneira simultânea), determinando assim o prazo total do projeto em questão;

b) Um histograma de mão de obra é uma representação visual que destaca as variações na demanda por recursos humanos ao longo do tempo de execução do projeto, especificamente no contexto da construção civil e do planejamento de obras, onde é possível identificar o prazo mínimo necessário de execução de obra, dada quantidade necessária de mão de obra;

c) Para o **Projeto Opção A, com as concepções estruturais: alvenaria estrutural e alvenaria convencional** serão 240 (duzentos e quarenta) dias e 362 (trezentos e sessenta e dois) dias consecutivos, respectivamente, para os módulos de construção de 30 (trinta) e de 50 (cinquenta) unidades habitacionais, e suas variações;

d) Para o **Projeto Opção A, com a concepção estrutural: parede de concreto** serão 210 (duzentos e dez) dias e 293 (duzentos e noventa e três) dias consecutivos, respectivamente, para os módulos de construção de 30 (trinta) e de 50 (cinquenta) unidades habitacionais, e suas variações;

e) Para o **Projeto Opção B e Projeto Opção C, com a concepção estrutural: parede de concreto** serão 210 (duzentos e dez) dias e 293 (duzentos e noventa e três) dias consecutivos, respectivamente, para os módulos de construção de 30 (trinta) e de 50 (cinquenta) unidades habitacionais, e suas variações.

5.2. DAS PARTICULARIDADES CONSIDERADAS NA ESTRUTURAÇÃO DA PLANILHA DE PREÇOS DA CONTRAPARTIDA REFERENTE AOS SERVIÇOS COM CARACTERÍSTICAS NÃO PADRÃO – CONTRATAÇÃO POR PREÇO UNITÁRIO

5.2.1. Os serviços que compõem a contratação por preço unitário são aqueles com características não padrão, que variam relevantemente de um loteamento/parcelamento e/ou lote (parcela de terreno) para o outro, a serem contratados por preço unitário por unidade executada, devido a sua natureza possuem imprecisão de quantitativos em seus itens orçamentários, sendo observados os detalhes descritos a seguir:

5.2.1.1. Serviços de terraplenagem/patamarização, execução de muro de arrimo, drenagem, grama, execução dos serviços de fundação, fossa séptica e sumidouro, canteiro de obras e administração, a qual depende diretamente do prazo de execução considerado para determinada quantidade de UH.

5.2.1.2. Esses serviços ocorrem de forma variada, dependendo das características do terreno fornecido pelo município e pela quantidade de UH a serem executadas, e que irão impactar no prazo de execução da obra. Para padronizar esses serviços, foram feitos alguns estudos para adoção de parâmetros que estão descritos abaixo.

5.2.2. Serviços associados à execução do canteiro de obras/desmobilização, serviços preliminares e administração de obra para 01 (um) módulo de construção, incluindo limpeza periódica e plantio de grama no recuo frontal interno dos lotes (parcela de terreno), guarda, conservação e manutenção das unidades habitacionais, que variam conforme:

5.2.2.1. A quantidade de unidades habitacionais a construir por módulo de construção;

5.2.2.2. O prazo de construção das unidades habitacionais referente a todos os serviços, com características padrão e não padrão; e

5.2.2.3. As dimensões dos lotes (parcela de terreno).

5.2.2.4. Para a elaboração da planilha orçamentária estimativa relativa a esses serviços, foram considerados 02 (dois) tamanhos de módulo de construção com seus respectivos prazos de execução e mesma área média de parcela de terreno, conforme demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5 – Módulos de construção e prazo de execução

PROJETO	SISTEMA CONSTRUTIVO	MÓDULO DE CONSTRUÇÃO	VARIAÇÃO DE QUANTIDADE (UH)	PRAZO MÁXIMO DE CONSTRUÇÃO (DIAS CONSECUTIVOS)	ÁREA MÉDIA DO LOTE (m <sup>2</sup> )
OPÇÃO A	Alvenaria Estrutural e	30 UH	30 (mínimo) a 35	240	200
	Alvenaria Convencional	50 UH	36 a 50 (máximo)	362	200
OPÇÃO A, B e C	Parede de Concreto	30 UH	30 (mínimo) a 35	210	200
		50 UH	36 a 50 (máximo)	293	200

5.2.2.5. Os parâmetros para o módulo de construção dependem da opção de projeto escolhida pela interessada qualificada.

5.2.3. Serviços associados à execução do esgotamento sanitário domiciliar, que variam conforme:

5.2.3.1. A existência da rede pública para coleta de esgotamento sanitário de cada loteamento/parcelamento e lote (parcela de terreno), confirmada pela Declaração de Anuência emitida pela concessionária de água e esgoto;

5.2.3.2. A percolação da água no solo de cada loteamento/parcelamento e lote (parcela de terreno), descritas no relatório do ensaio de percolação;

5.2.3.3. A localização do lençol freático, caso exista, de cada loteamento/parcelamento e lote (parcela de terreno), descritas no laudo do ensaio de sondagem.

5.2.3.4. Foram elaborados 9 (nove) projetos com possíveis soluções de esgotamento sanitário, conforme ANEXO XII - PB Demais soluções de projeto orçamento (64963107), com as premissas:

a) As soluções se diferenciam pela existência (ou não) da rede pública para coleta de esgotamento sanitário, pelo tipo de sistema (associado ou não), em função da capacidade necessária e das características do terreno;

b) As opções disponibilizadas não garantem a vida útil do sistema coletor adotado. O sistema de coleta e tratamento padrão fossa séptica e sumidouro é uma solução para a qual não há rede pública de coleta e tratamento e sua vida útil é dependente das características do solo onde o material coletado será infiltrado;

c) As opções de solução de esgotamento sanitário seguem o padrão mínimo SINAPI de dimensionamento para 5 (cinco) contribuintes. Em função disso, a manutenção e limpeza do conjunto deverá ocorrer em intervalos menores de tempo para o seu bom funcionamento, que será de responsabilidade do futuro morador, de forma que o tratamento não sofra descontinuidade. Este item deverá, obrigatoriamente, estar indicado no manual do usuário;

d) A opção E de esgotamento sanitário, composta pelo sistema fossa séptica de 1,20mx2,50m com um sumidouro de 1,20mx3,50m em concreto pré-moldado, usualmente utilizado nas contratações realizadas pela AGEHAB, será a opção utilizada como referência na elaboração das planilhas orçamentárias, que após os devidos ajustes à planilha orçamentária contratual, será substituída pela opção mais adequada às necessidades impostas por cada terreno.

5.2.3.5. Foi elaborada a planilha orçamentária estimativa, para as 09 (nove) opções de solução de esgotamento sanitário, com os valores por unidade habitacional os relacionados na Tabela 6.

5.2.4. Serviços associados à execução do Movimento de Terra, tais como terraplenagem/patamarização, contendo talude, desnível, contenção e drenagem, quando necessários, que variam com:

5.2.4.1. A distância necessária para transporte do material na realização do movimento de terra de cada loteamento, seja para aterro e/ou corte, conforme projeto de terraplenagem/patamarização, em relação a localização da jazida e bota-fora. Assim, para estimativa do valor referencial considerou-se 20Km (vinte quilômetros), a ser ajustado no contrato em tempo oportuno;

5.2.4.2. A topografia do terreno de cada loteamento/parcelamento e lote (parcela de terreno) descrita no projeto de levantamento planialtimétrico e cadastral;

5.2.4.3. O projeto de implantação com as curvas de níveis originais do terreno e implantação com níveis propostos das unidades habitacionais de cada loteamento/parcelamento;

5.2.4.4. A opção conservadora foi estruturada com base no estudo de caso realizado pela equipe de topografia da AGEHAB, ANEXO XIV - PB Estudo Patamarização Drenagem Sit Crítica (64964131), em que foram analisadas as áreas de 40 (quarenta) municípios goianos, sendo considerados os quantitativos obtidos para o atendimento de 90% (noventa por cento) desses municípios, para estimar os quantitativos para elaboração da planilha orçamentária estimativa referencial. O custo e preço por unidade habitacional está relacionado na Tabela 6.

a) Em alguns municípios a estimativa conservadora pode não atender as necessidades do terreno em função das suas próprias características e particularidades, podendo extrapolar os quantitativos estabelecidos. Prevendo essa situação foram elaborados projetos e composições de serviços baseadas no histórico de contratações e análises já realizadas pela AGEHAB, conforme ANEXO XIV - PB Estudo Patamarização Drenagem Sit Crítica (64964131).

b) Antes da contratação, os serviços e seus quantitativos - referentes à situação das áreas de cada município para o módulo de construção - serão adequados aos seus respectivos projetos de terraplenagem/patamarização.

5.2.4.5. Para a estimativa crítica, sugerida no estudo, ANEXO XIV - PB Estudo Patamarização Drenagem Sit Crítica (64964131), considerou-se uma situação hipotética de um terreno muito acidentado, com inclinação onde a quantidade de muros de arrimo seria máxima em função dos projetos padrões da AGEHAB e com o nível de lençol freático elevado, de forma que o esgotamento sanitário seria o mais oneroso.

a) Nesta situação, o esgotamento sanitário contaria com o uso de tanques de evapotranspiração em todos os lotes. Os muros de arrimo considerando uma lateral e o fundo do lote teriam uma média de 45m<sup>2</sup> (quarenta e cinco metros quadrados) por lote. O guarda-corpo ocorreria no contorno do lote, sobre o muro de arrimo, gerando uma quantidade de 36m<sup>2</sup> (trinta e seis metros quadrados);

b) Com base no orçamento estimado para essa situação hipotética tida como crítica, será admitido um acréscimo de até 19,66% (dezenove inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) no valor médio da unidade habitacional em relação ao valor de referência para a adequação dos quantitativos dos serviços de movimento de terra e de esgotamento sanitário;

c) Nos casos em que o limite estabelecido não for suficiente, a AGEHAB promoverá tratativas com o município para que ele assumira novas obrigações no TAC, a fim de viabilizar a realização do empreendimento.

5.2.5. Serviços associados a execução da fundação, que variam com:

5.2.5.1. A topografia do terreno de cada loteamento/parcelamento, descritos no projeto de levantamento planialtimétrico e cadastral;

5.2.5.2. A característica do solo, a espessura das camadas que o compõe, suas resistências e a altura do lençol freático, caso exista, de cada loteamento/parcelamento e/ou lote (parcela de terreno), descritas no laudo do ensaio de sondagem;

5.2.5.3. Serão utilizados dois tipos de fundações, radier e estaca escavada, a depender das características do terreno e da escolha da opção de projeto, sendo que para as opções de projeto B e C em parede de concreto, a fundação será apenas do tipo radier.

5.2.6. Ressalta-se que os preços a serem contratados a preços unitários, serão definidos com base nos quantitativos levantados dos projetos executivos elaborados/fornecidos pela AGEHAB.

5.2.7. Serviços associados ao transporte de materiais e equipamentos, variam com:

5.2.7.1. Definição dos centros urbanos, está foi baseada na análise do Produto Interno Bruto (PIB) e da população, por indicarem quais municípios possuem maior desenvolvimento econômico. Definindo assim, o município centro urbano e quais municípios "menores" podem ser assistidos por ele;

5.2.7.2. As distâncias, entre o centro urbano e os municípios a ele relacionado, foram determinadas por meio de consulta ao Google Maps ([www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)), com a utilização da ferramenta para cálculo de rotas, sendo adotada a melhor e menor rota, calculada

utilizando a configuração para automóveis sem ativar filtros na opção de trajeto e com unidade de distância automática, rotas pavimentadas, sendo o ANEXO XVII - PB Centros Urbanos (64964719).

5.2.7.3. Para a elaboração da planilha orçamentária estimativa foram adotadas as premissas abaixo:

a) No caso do transporte para mobilização e desmobilização dos equipamentos necessários para a movimentação de terra e do transporte de formas, sendo este apenas para a opção construtiva em parede de concreto, adotou-se a distância máxima para transporte de 450Km (quatrocentos e cinquenta quilômetros), visando abranger o pior cenário de deslocamento a partir das capitais, federal e do estado de Goiás;

b) Para o transporte dos materiais considerados como mais significativos, tais como: bloco estrutural, canaleta e aço, também visando abranger o pior cenário em relação aos centros urbanos, adotou-se a distância máxima de 280,90Km (duzentos e oitenta quilômetros e novecentos metros), que corresponde à maior distância entre o município e seu centro urbano, que no caso são Britânia e Inhumas, respectivamente;

c) Para o transporte do concreto usinado em caminhão betoneira adotou-se a distância máxima para transporte de 90Km (noventa quilômetros). A distância máxima adotada foi baseada na recomendação expressa na NBR 7.212/2012 quanto ao tempo de transporte do concreto contado a partir da primeira adição de água, cuja entrega na obra deve ser inferior a 90 (noventa) minutos e seu adensamento e lançamento deve ser realizado em tempo inferior a 150 (cento e cinquenta) minutos, sendo considerada uma velocidade de 60Km/h (sessenta quilômetros por hora) para o caminhão betoneira;

### 5.3. DAS PARTICULARIDADES CONSIDERADAS NA ESTRUTURAÇÃO DA PLANILHA DE PREÇOS DA CONTRAPARTIDA REFERENTE AOS SERVIÇOS COM CARACTERÍSTICAS PADRÃO – CONTRATAÇÃO POR PREÇO GLOBAL

5.3.1. Serviços com características padrão, a serem contratados por preço global, constituem-se no restante dos serviços, assim considerados aqueles que estão acima da fundação (que para a opção de fundação sendo estacas, foi considerado tudo o que está acima da viga baldrame, ou seja, a viga baldrame nesse caso incorpora a fundação), para estes serviços é possível definir, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual:

5.3.1.1. Esses serviços são os considerados como necessários para completar a execução da UH e são específicos de cada opção de projeto, bem como de cada opção construtiva do Projeto Opção A, não variando conforme as características do terreno fornecido e nem com a quantidade de UH a ser construída.

5.3.2. Os serviços que serão contratados por preço global são aqueles com características padrão, executados “acima das vigas baldrame ou radier” de forma repetitiva e igual por UH por tipo construtivo, cujos quantitativos possuem boa margem de precisão e são obtidos nos projetos executivos e apresentados na planilha orçamentária estimativa, ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467), como custos não variantes, sendo serviços associados a:

5.3.2.1. Execução do sistema construtivo de estrutura completo, exceto itens que compõem a fundação.

5.3.2.2. Quando a fundação for do tipo estaca escavada com bloco, a viga baldrame é incorporada ao preço da fundação.

5.3.2.3. Quando a fundação for do tipo radier, haverá uma variação nos custos considerados não variantes, visto que a utilização desta fundação, permite suprimir alguns itens que compõem os custos não variantes quando o tipo de fundação é estaca.

5.3.3. Serviços definidos pelo projeto de arquitetura de cada uma das opções de projeto disponibilizadas:

5.3.3.1. Instalações elétricas, telefone e antena para uma unidade habitacional com alimentação de energia subterrânea monofásica, quadros de medição e de distribuição, circuitos protegidos por disjuntores e interruptor diferencial residual (DR) e aterramento de todo o sistema elétrico, tomadas da cozinha, chuveiro e área de serviço, previsão para instalação de antena e telefone;

5.3.3.2. Instalações hidrossanitárias conforme as prescrições normativas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

a) NBR 5.626/2020 – Sistemas prediais de água fria e água quente – projeto, execução, operação e manutenção;

b) NBR 8.160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução, e;

c) NBR 5.688/2018 – Tubos e conexões para instalação predial de esgoto.

d) Dimensionamento do barrilete realizado considerando a probabilidade de uso simultâneo dos diversos aparelhos sanitários nos períodos de pico de demanda, garantindo pressões dinâmicas adequadas nos pontos mais desfavoráveis nestes horários.

e) Abastecimento de água potável da edificação derivado a partir da rede pública, até o hidrômetro individual a ser instalado junto ao alinhamento predial, na parte frontal do terreno em mureta técnica padronizada de onde sairá a tubulação de alimentação em PVC rígido soldável, até a caixa de água em polietileno instalada na cobertura da unidade habitacional conforme detalhes de cada projeto.

5.3.3.3. Instalações de gás liquefeito de petróleo (GLP) com abrigo para um botijão de 13kg (treze quilogramas), execução de infraestrutura para passagem de mangueira de malha metálica.

5.3.3.4. Acabamentos de arquitetura entre outras especificações construtivas conforme projeto de arquitetura, memorial descritivo e tabela de especificações para cada opção de projeto disponibilizada, com a definição de todos os acabamentos dos revestimentos de teto, piso e paredes, acesso de pedestre e calçada de proteção a casa, pintura em paredes internas e externas, laje e forro, janelas e portas, louças e metais, cobertura, telhas, impermeabilizações, bancadas fixas, elemento vazado, iluminação e todos os itens específicos da casa PCD.

### 5.4. ORÇAMENTO ESTIMATIVO DAS OPÇÕES CONSTRUTIVAS REFERENTES AO PROJETO OPÇÃO A:

5.4.1. Quando da elaboração do Projeto Referencial AGEHAB, CASA UNI, Opção A, a equipe da AGEHAB elaborou opções construtivas e avaliou o conjunto de opções de menor valor para definição da unidade habitacional referencial. Bem como ampliou a possibilidade de mais empresas, com capacidade técnica diversa, participarem do credenciamento, podendo assim optar pelo Projeto Opção A e respectivas opções construtivas.

5.4.1.1. Para este ETP, conforme detalhado no item 7.3.2.3, a equipe da AGEHAB elaborou mais uma concepção estrutural, parede de concreto para o Projeto Opção A, passando assim a disponibilizar: alvenaria estrutural, alvenaria convencional e parede de concreto.

5.4.2. A interessada, dependendo das condições locais do município e da sua expertise, poderá optar por executar o Projeto Opção A com qualquer uma das opções construtivas disponibilizadas. Entretanto, independente das opções escolhidas, o valor de referência da unidade habitacional permanecerá sendo a opção de menor valor dentre as opções construtivas apresentadas.

5.4.3. Na Tabela 6 informa-se os custos e preços estimados de todas as opções construtivas disponibilizadas para o Projeto Opção A referente a uma unidade habitacional, que serão utilizados para compor o orçamento do módulo de construção, utilizou-se BDI de 20,70% para obtenção dos preços estimados, conforme detalhado nos anexos, ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467), ANEXO VIII - PB Opção A - Alv Estrutural\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64961810), ANEXO IX - PB Opção A - Alv Convencional\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64960100).

**Tabela 6 – Valores estimados de todos os serviços e opções construtivas para uma unidade habitacional no Projeto Opção A.**

<b>OPÇÕES CONSTRUTIVAS PARA O PROJETO OPÇÃO A</b>			
<b>SERVIÇOS COM CARACTERÍSTICAS NÃO PADRÃO</b>			<b>BDI = 20,70%</b>
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>	<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>	<b>PREÇO R\$/UH</b>
Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Barracão de obras e depósito de cimento padrão GOINFRA)	B – 30UH	R\$ 26.277,29	R\$ 31.716,68
Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Barracão de obras e depósito de cimento padrão GOINFRA)	C – 50UH	R\$ 24.346,01	R\$ 29.385,63
Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Locação de containers com montagem de tenda e depósito de cimento padrão GOINFRA)	D – 30UH	R\$ 27.358,62	R\$ 33.021,85
Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Locação de containers com montagem de tenda e depósito de cimento padrão GOINFRA)	E – 50UH	R\$ 24.825,92	R\$ 29.964,89
Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Locação de imóvel e depósito de cimento padrão GOINFRA)	F – 30UH	R\$ 26.682,78	R\$ 32.206,11
Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Locação de imóvel e depósito de cimento padrão GOINFRA)	G – 50UH	R\$ 24.348,42	R\$ 29.388,54
<b>Serviços preliminares, implantação, administração local, ensaios (Barracão de obras e depósito de cimento padrão GOINFRA) - Sistema construtivo em parede de concreto</b>	<b>H – 30UH</b>	<b>R\$ 23.580,92</b>	<b>R\$ 28.462,17</b>
<b>MOVIMENTO DE TERRA/PATAMARIZAÇÃO/DRENAGEM</b>	<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>	<b>PREÇO R\$/UH</b>
<b>Serviço em terra</b>	<b>CONSERVADORA</b>	<b>R\$ 22.495,78</b>	<b>R\$ 27.152,41</b>
<b>FUNDAÇÃO</b>	<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>	<b>PREÇO R\$/UH</b>
Radier 12cm com armadura em barra corrida para alvenaria estrutural	A	R\$ 8.089,61	R\$ 9.764,16
Radier 12cm com armadura em tela soldada para alvenaria estrutural	B	R\$ 8.163,14	R\$ 9.852,91
Estacas escavadas com blocos H=3,0m, sob vigas baldrames para estrutura convencional de concreto armado	C	R\$ 13.210,18	R\$ 15.944,69
Estacas escavadas com blocos H=4,0m, sob vigas baldrames para estrutura convencional de concreto armado	D	R\$ 14.335,61	R\$ 17.303,09
Estacas escavadas com blocos H=5,0m, sob vigas baldrames para estrutura convencional de concreto armado	E	R\$ 15.461,05	R\$ 18.661,49
Estacas escavadas com blocos H=3,0m, sob vigas baldrames para alvenaria estrutural	F	R\$ 13.482,45	R\$ 16.273,32
Estacas escavadas com blocos H=4,0m, sob vigas baldrames para alvenaria estrutural	G	R\$ 14.607,88	R\$ 17.631,72
Estacas escavadas com blocos H=5,0m, sob vigas baldrames para alvenaria estrutural	H	R\$ 15.733,32	R\$ 18.990,12
Radier 16cm com armadura em barra corrida para estrutura convencional de concreto armado	I	R\$ 11.446,12	R\$ 13.815,47
Radier 16cm com armadura em tela soldada para estrutura convencional de concreto armado	J	R\$ 10.640,38	R\$ 12.842,94
<b>Radier 12cm com armadura em barra corrida para parede de concreto</b>	<b>K</b>	<b>R\$ 8.167,74</b>	<b>R\$ 9.858,46</b>
Estacas escavadas com blocos H=3,0m para parede de concreto	L	R\$ 12.809,01	R\$ 15.460,47
Radier 12cm com armadura em tela soldada para parede de concreto	M	R\$ 8.607,20	R\$ 10.388,89
Estacas escavadas com blocos H=4,0m para parede de concreto	N	R\$ 13.935,37	R\$ 16.819,99
Estacas escavadas com blocos H=5,0m para parede de concreto	O	R\$ 15.473,14	R\$ 18.676,09
<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>	<b>PREÇO R\$/UH</b>
Ligação com a rede pública	A	R\$ 925,44	R\$ 1.117,01
<b>Fossa séptica 1,20x2,50m com 01 sumidouro 1,20x3,50m em concreto pré-moldado</b>	<b>E</b>	<b>R\$ 5.162,56</b>	<b>R\$ 6.231,21</b>
Fossa séptica 1,20x2,50m com 02 sumidouros 1,20x2,50m em concreto pré-moldado	F	R\$ 6.718,47	R\$ 8.109,20
Fossa séptica 1,20x2,00m em concreto pré-moldado com tanque de evapotranspiração e vala de infiltração	G	R\$ 13.356,27	R\$ 16.121,01
Fossa séptica 1,20x2,50m com 02 sumidouros 1,20x5,00m em concreto pré-moldado	H	R\$ 9.795,72	R\$ 11.823,44
Fossa séptica 1,20x2,50m com 01 sumidouro 1,20x2,00m em concreto pré-moldado	I	R\$ 4.239,45	R\$ 5.117,02
Fossa séptica 1,20x2,50m com 01 sumidouro 1,20x2,50m em concreto pré-moldado	J	R\$ 4.547,24	R\$ 5.488,52

Fossa séptica 1,20x2,00m em concreto pré moldado com vala de infiltração	K	R\$ 8.941,22	R\$ 10.792,05
Fossa séptica 1,10x2,50m com 01 sumidouro 1,00x2,50m em concreto pré moldado	L	R\$ 4.408,00	R\$ 5.320,46
<b>SERVIÇOS COM CARACTERÍSTICAS PADRÃO</b>			
<b>CONCEPÇÃO ESTRUTURAL</b>		<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>
Alvenaria estrutural com bloco de concreto estrutural, com laje pré-moldada	A	R\$ 28.829,91	R\$ 34.797,70
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico para <i>radier</i> , com laje pré-moldada	B	R\$ 24.290,74	R\$ 29.318,92
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico para estacas, com laje pré-moldada	C	R\$ 24.290,74	R\$ 29.318,92
<b>Estrutura em parede de concreto, com laje pré-moldada</b>	<b>D</b>	<b>R\$ 28.720,70</b>	<b>R\$ 34.665,88</b>
<b>ESTRUTURA DE COBERTURA</b>		<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>
<b>Estrutura metálica do tipo <i>steel frame</i>, com cobertura com telha ondulada de fibrocimento impermeabilizada</b>	<b>A</b>	<b>R\$ 11.272,67</b>	<b>R\$ 13.606,11</b>
Estrutura metálica do tipo <i>steel frame</i> , com cobertura com telha metálica	B	R\$ 14.190,32	R\$ 17.127,72
Estrutura metálica convencional, com cobertura com telha ondulada de fibrocimento impermeabilizada	C	R\$ 19.645,19	R\$ 23.711,74
Estrutura metálica convencional, com cobertura com telha metálica	D	R\$ 22.562,85	R\$ 27.233,36
<b>DEMAIS SERVIÇOS PARA UH PADRÃO</b>		<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico, com estacas sob bloco	A	R\$ 68.076,54	R\$ 82.168,38
Alvenaria estrutural com bloco de concreto estrutural, com estacas sob bloco	B	R\$ 59.644,86	R\$ 71.991,34
Alvenaria estrutural com bloco de concreto estrutural, com <i>radier</i>	C	R\$ 58.743,10	R\$ 70.902,92
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico, com <i>radier</i>	D	R\$ 67.099,66	R\$ 80.989,29
<b>Estrutura em parede de concreto</b>	<b>E</b>	<b>R\$ 49.896,04</b>	<b>R\$ 60.224,52</b>
<b>DEMAIS SERVIÇOS PARA UH PCD</b>		<b>OPÇÃO</b>	<b>CUSTO R\$/UH</b>
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico, com estacas sob bloco	A	R\$ 74.316,30	R\$ 89.699,78
Alvenaria estrutural com bloco de concreto estrutural, com estacas sob bloco	B	R\$ 62.475,17	R\$ 75.407,53
Alvenaria estrutural com bloco de concreto estrutural, com <i>radier</i>	C	R\$ 64.949,01	R\$ 78.393,46
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico, com <i>radier</i>	D	R\$ 73.317,70	R\$ 88.494,46
Estrutura em parede de concreto	E	R\$ 56.101,84	R\$ 67.714,92
NOTAS: 1. TABELA REFERENCIAL: GO-2024-JUNHO-NÃO DESONERADO-SINAPI e GO-2024-JUNHO-NÃO DESONERADO-GOINFRA 2. DATA DE ELABORAÇÃO: SET/2024	<b>UH PADRÃO</b>	R\$ 149.296,39	R\$ 180.200,74
	<b>UH PCD</b>	R\$ 155.502,19	R\$ 187.691,15
	<b>PREÇO MÉDIO</b>	<b>R\$ 149.710,11</b>	<b>R\$ 180.700,10</b>

Tabela 7 – Comparativo entes os valores estimados para as concepções estruturais do Projeto Opção A

<b>RESUMO DOS VALORES POR SISTEMA CONSTRUTIVO (PROJETO OPÇÃO A)</b>		<b>CUSTO R\$/UH</b>	<b>PREÇO R\$/UH</b>
<b>CONCEPÇÃO ESTRUTURAL</b>		<b>CUSTO R\$/UH</b>	<b>PREÇO R\$/UH</b>
Alvenaria estrutural com bloco de concreto estrutural, com laje pré-moldada	PREÇO MÉDIO	R\$ 161.284,64	R\$ 194.670,56
Estrutura convencional de concreto armado com alvenaria de bloco cerâmico para <i>radier</i> , com laje pré-moldada	PREÇO MÉDIO	R\$ 167.653,60	R\$ 202.357,89
<b>Estrutura em parede de concreto, com laje pré-moldada</b>	<b>PREÇO MÉDIO</b>	<b>R\$ 149.710,11</b>	<b>R\$ 180.700,10</b>

5.4.4. Os custos e preços das opções construtivas apresentados na Tabela 6 foram obtidos dentre as opções construtivas disponibilizadas para: concepção estrutural, fundação, estrutura de telhado, tipo de cobertura e canteiro de obras. São elas:

5.4.4.1. **03 (três) opções de concepção estrutural:** alvenaria estrutural em bloco de concreto estrutural, estrutura de concreto armado convencional com alvenaria em bloco cerâmico, parede de concreto armado.

a) A solução arquitetônica contempla as 03 (três) concepções estruturais. Contudo, devem ser observadas as especificações contidas nas pranchas de projetos;

b) Os projetos complementares de captação e condução de esgoto sanitário, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas e gás, serão os mesmos para as 03 (três) opções de concepção estrutural;

c) Na escolha da concepção estrutural, a empresa poderá optar pela forma de preparo do concreto, se usinado ou em betoneira, por serem considerados como serviços equivalentes, sendo que os orçamentos estimativos foram elaborados utilizando o preparo do concreto em betoneira, exceto para parede de concreto que deverá ser concreto usinado;

5.4.4.2. **03 (três) opções de fundação:** estaca escavada sob blocos, radier com armadura em barra de ferro corrida ou radier com armadura em tela soldada:

a) A profundidade da estaca será variável de acordo com o tipo de solo, podendo ser de 3,0 (três), 4,0 (quatro) e 5,0 (cinco) metros, sendo definida pela AGEHAB mediante análise do laudo de sondagem específico da área disponibilizada pelo município para a construção;

b) A fundação em radier possui espessuras diferentes, a depender da escolha da opção da concepção estrutural, sendo de 12cm (doze centímetros) para alvenaria estrutural e parede de concreto e de 16cm (dezesesseis centímetros) para estrutura de concreto armado convencional;

c) A escolha da opção de fundação, se estaca ou radier, será considerada como uma indicação de preferência da empresa, pois a definição do tipo de fundação a ser realizada pela AGEHAB dependerá da análise do laudo de sondagem. Sempre que possível a escolha da empresa será mantida;

d) Na escolha do tipo de fundação, a empresa poderá optar pela forma de preparo do concreto, se usinado ou em betoneira, por serem considerados como serviços equivalentes, sendo que os orçamentos estimativos foram elaborados utilizando o preparo do concreto em betoneira.

5.4.4.3. **02 (duas) opções de estrutura de telhado:** estrutura metálica convencional em perfil de chapa dobrada em aço carbono ou estrutura metálica em aço galvanizado do tipo steel frame.

a) Na opção de estrutura de telhado já está inserida a estrutura da base para caixa d'água;

b) A estrutura metálica convencional em aço carbono (ASTM A36) com base para caixa d'água em aço carbono (ASTM A36), deverá ser pintada recebendo fundo anticorrosivo e pintura;

c) Na estrutura metálica em aço galvanizado do tipo steel frame com base para caixa d'água em aço carbono (ASTM A36), apenas a base para caixa d'água deverá ser pintada recebendo fundo anticorrosivo e pintura. A estrutura em aço galvanizado não necessitará de pintura;

5.4.4.4. **02 (duas) opções de cobertura:** em telha metálica galvanizada ou em telha de fibrocimento ondulada.

a) A telha metálica galvanizada é do tipo trapezoidal de 0,65mm (zero vírgula sessenta e cinco milímetros), pré pintada na cor telha cerâmica;

b) A telha de fibrocimento ondulada é do tipo 6mm (seis milímetros) com impermeabilização de tinta elastomérica;

c) As duas opções de cobertura poderão ser utilizadas sobre qualquer uma das duas opções de estrutura da cobertura;

5.4.4.5. **03 (três) opções de canteiro de obras:** barracão de obras e depósito para cimento no padrão GOINFRA, locação de containers com montagem de tenda ou aluguel de imóveis (casa e/ou terreno) no município.

a) Desde que em consonância com as Normas Regulamentadoras, em especial a NR-18 e NR-24, poderá ser adotada qualquer uma das opções disponibilizadas para o canteiro de obras;

b) No caso da opção de locação de imóvel, informamos que poderá ser solicitada, para fins de pagamento, a apresentação do contrato de locação e o comprovante de quitação e entrega do imóvel;

c) A planilha orçamentária estimativa do Projeto Opção A, foi elaborada prevendo para o canteiro de obras, a construção do barracão de obras - padrão GOINFRA e do depósito para cimento tipo II – padrão GOINFRA, os quais deverão ser construídos em separado, sendo que o barracão de obras deverá conter no mínimo: sala de administração, local para refeição e instalações sanitárias em atendimento as Normas Regulamentadoras (NR-18 e NR-24);

d) Na escolha da opção de canteiro de obras, a empresa poderá optar pelo plantio de grama do tipo esmeralda ou batatais. Sendo que os orçamentos estimativos foram elaborados utilizando o plantio de grama batatais;

e) O tipo de grama escolhido será aplicado nos serviços dos itens: canteiro de obras, movimento de terra, e passeio público, quando contemplado no contrato;

f) Os custos e preços por unidade habitacional, das opções de canteiro de obras, estão apresentados na Tabela 6, foram obtidos considerando 01 (um) módulo de construção.

5.4.4.6. Para os serviços de movimentação de terra e esgotamento sanitário, foram previstas opções que não serão de escolha da empresa, e sim definidas pela AGEHAB mediante análise a ser realizada considerando o projeto de patamarização e os laudos de sondagem e percolação de cada município, conforme disposto nos itens 5.2.3 e 5.2.4.

## 5.5. VALOR DE REFERÊNCIA DA UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTRAPARTIDA SOCIAL

5.5.1. O cálculo do valor referencial para contrapartida social remunerada a AGEHAB segue o preconizado no §5º, Art. 4º da Lei Estadual nº 21.219/2021, a qual dispõe:

§ 5º O valor destinado à construção de 1 (uma) unidade habitacional térrea prevista no inciso II do § 3º deste artigo terá como valor máximo aquele definido nas especificações técnicas do projeto padrão da AGEHAB, denominado Casa Goiás Social, que contemplará todos os serviços com características padronizadas ou não, bem como todas as opções de sistema construtivo, e deverá ser corrigido pelo Índice Nacional da Construção Civil - INCC, com orçamentos atualizados a cada 6 (seis) meses, conforme tabelas referenciais da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA e do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI. (grifamos)

5.5.2. Assim, sobre esta temática, o ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467) os anexos com memória de cálculo do Projeto Básico que subsidiará o Chamamento Público proposto, manterão o Projeto Referencial AGEHAB, CASA UNI, Opção A, como valor referencial atualizado, conforme premissas legais aqui descritas.

5.5.3. Salutar explicar que, em que pese, a AGEHAB permitirá que a construtora proponha o modelo construtivo a ser adotado na construção das unidades habitacionais de sua obrigação acessória de contrapartida social, o valor a ser pago será sempre da opção menos onerosa, mesmo que a opção apontada tenha custo/orçamento superior e/ou área construída da unidade habitacional diferente da opção de referência.

5.5.4. Caso a opção de projeto escolhida pela empresa resulte em valor inferior ao estabelecido como referência, a AGEHAB pagará o menor valor, ou seja, nessa situação pagará o valor correspondente ao projeto escolhido pela empresa.

5.5.5. Para subsidiar a avaliação da empresa na sua escolha pela opção de projeto, apresenta-se na Tabela 8 os valores estimados de cada uma das opções de projetos disponibilizadas, com a simulação dos respectivos percentuais de redução do valor médio da unidade habitacional em relação ao valor médio adotado como referência.

5.5.6. O valor médio da unidade habitacional de cada opção de projeto foi obtido pela média equivalente a 01 (uma) unidade habitacional do módulo de construção com 30 (trinta) unidades habitacionais.

5.5.7. O fator de redução simulado foi obtido pela diferença entre o valor médio da unidade habitacional de referência e o valor da unidade habitacional da opção de projeto da empresa, dividido pelo último, ou seja:

$$\text{Fator de redução} = \frac{(\text{R\$ da UH de referência} - \text{R\$ da UH da opção de projeto})}{\text{R\$ da UH da opção de projeto}}$$

Tabela 8 – Opções de projetos disponibilizados e respectivos valores

DISPONÍVEIS PARA DEFINIÇÃO PELA AGEHAB EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO TERRENO	TIPOS CONSTRUTIVOS	OPÇÕES DE SERVIÇOS COMUM A TODAS OPÇÕES DE PROJETOS		
	DISPONÍVEIS PARA ESCOLHA DA EMPRESA	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	Ligação com a rede pública existente	
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,50m com 01 sumidouro 1,20x3,50m				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,50m com 02 sumidouros 1,20x2,50m				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,00m com tanque de evapotranspiração e vala de infiltração				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,50m com 02 sumidouros 1,20x5,00m				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,50m com 01 sumidouro 1,20x2,00m				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,50m com 01 sumidouro 1,20x2,50m				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,20x2,00m com vala de infiltração				
Concreto pré-moldado - Fossa 1,10x2,50m com 01 sumidouro 1,00x2,50m				
MOVIMENTO DE TERRA		Conservadora - Composições para muro de arrimo até 1,20m com fundação fora da projeção da UH, muro de arrimo até 1,20m com fundação em estaca de 3,0m na lateral da UH e guarda corpo		
		Composição para muro de divisa de 1,80m		
		Composição para muro de arrimo até 1,20m com estaca de 4,0m na lateral da UH		
		Composição para muro de arrimo até 1,20m com estaca de 5,0m na lateral da UH		
		Composição para muro de arrimo até 1,20m com 01 estaca de 3,0m na lateral da UH		
		Composição para muro de arrimo até 1,20m com 01 estaca de 4,0m na lateral da UH		
		Composição para muro de arrimo até 1,20m com 01 estaca de 5,0m na lateral da UH		
		Composição para muro de arrimo até 3,0m com estaca de 3,0m		
		Composição para dissipador de energia - drenagem		
TIPOS CONSTRUTIVOS	OPÇÕES DE PROJETOS			
	A	B	C	
	CANTEIRO DE OBRAS	Barracão de obras e depósito de cimento padrão GOINFRA	Locação de <i>containers</i> com montagem de tenda	Locação de <i>containers</i> com montagem de tenda
		Locação de <i>containers</i> com montagem de tenda e depósito de cimento padrão GOINFRA		
	CONCEPÇÃO ESTRUTURAL	Alvenaria estrutural em bloco de concreto pré-moldado com laje	Parede de concreto armado com laje	Parede de concreto armado com laje
		Estrutura convencional em concreto armado com laje		
FUNDAÇÃO	Radier com barra corrida	Radier com tela	Radier com tela	
	Radier com tela			
	Estaca escavada de 3, 4 ou 5 metros			
ESTRUTURA DE COBERTURA	Aço galvanizado do tipo <i>steel frame</i>	Aço galvanizado do tipo <i>steel</i>	Aço galvanizado do tipo <i>steel</i>	

		Perfil de chapa dobrada em aço carbono			<i>frame</i>	<i>frame</i>	
		Telha de fibrocimento ondulada			Telha de concreto	Telha de concreto	
		Telha metálica					
ÁREA (m²)		01 UH	54,54	54,54	52,46	51,25	51,15
		01 UH PCD	54,54	54,54	52,46	51,25	51,15
PREÇO TOTAL ESTIMADO (R\$)	MÓDULO	30UH (28 + 2PCD)	5.840.116,68	6.070.736,83	5.421.003,00	6.116.075,49	6.086.233,65
		VALOR MÉDIO (01 UH)	194.670,56	202.357,89	180.700,10	203.869,18	202.874,46
DIFERENÇA EM RELAÇÃO AO VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)			13.970,46	21.657,79	0,00	23.169,08	22.174,36
FATOR DE REDUÇÃO SIMULADO			-7,176%	-10,703%	0,000%	-11,365%	-10,930%
NOTAS:							
1. TABELA REFERENCIAL: GO-2024-JUNHO-NÃO DESONERADO-SINAPI e GO-2024-JUNHO-NÃO DESONERADO-GOINFRA							
2. DATA DE ELABORAÇÃO: SET/2024							
3. BDI 20,70%							

### 5.5.8. Valor de referência da unidade habitacional - Projeto Opção A:

5.5.8.1. Para o Projeto Referencial AGEHAB, CASA UNI, Opção A, o valor de referência de 01 (uma) unidade habitacional foi elaborado, com características padrão e não padrão, para contratação por preço global e por preço unitário, respectivamente, considerando um módulo de construção de 30 (trinta) UH, sendo 28 UH padrão e 2 PCD, adotando as opções construtivas menos onerosas, conforme demonstrado na Tabela 6 e descritas abaixo:

- Canteiro de Obras - Serviço preliminares, implantação, diversos, administração e ensaios – Opção “H”;
- Movimento de Terra/Patamarização/Drenagem – Opção “Conservadora”;
- Fundação – Opção “K”;
- Esgotamento Sanitário Domiciliar – Opção “E”;
- Concepção estrutural – Opção “D”;
- Estrutura de Cobertura – Opção “A”;
- Demais Serviços – Opção “E”.

5.5.8.2. Desta forma, considerando a adoção das opções acima descrita, tem-se o valor de referência estimado para 01 (uma) UH de R\$ 180.700,10 (cento e oitenta mil, setecentos reais e dez centavos), obtido pela média de um módulo de construção de 30 (trinta) UH, conforme apresentado no orçamento estimado do módulo no ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467).

a) O módulo de construção de 30 UH, é composto por 02 (duas) UH adaptadas para PCD no valor de R\$ 187.691,15 (cento e oitenta e sete mil, seiscentos e noventa e um reais e quinze centavos) e 28 (vinte e oito) UH sem adaptação, no valor de R\$ 180.200,74 (cento e oitenta mil, duzentos reais e setenta e quatro centavos) cada.

5.5.8.3. Os valores estimados incluem todos os serviços necessários para a execução dentro do prazo máximo de construção, assim como BDI e deverão considerar ainda:

- Todos os custos associados às inspeções dos materiais e equipamentos, e seu controle tecnológico;
- Todos os custos associados à manutenção das máquinas e equipamentos;
- Responsabilidade e garantia da construção das unidades habitacionais;
- Todos os custos diretos e indiretos, para perfeita execução das obras/serviços, inclusive despesas com eventuais projetos, materiais, equipamentos, mão-de-obra, cadastros dos serviços executados, transporte de materiais e pessoas, cargas e descargas em geral, ferramentas, encargos sociais, previdenciários, fiscais, trabalhistas e comerciais, seguros, tributos incidentes, e quaisquer outras despesas, diretas ou indiretas, geradas para a execução dos serviços especificados; e
- Todas as exigências de contrato que gerem ônus estabelecidas pela AGEHAB (vide minuta do contrato no anexo do Edital).

5.5.8.4. Para a situação hipotética crítica quanto à movimentação de terra e esgotamento sanitário apresentada no item 5.2.4.6, onde será admitido um acréscimo de até 19,66% (dezenove inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) no valor médio da unidade habitacional em relação ao valor de referência, para a adequação dos quantitativos dos serviços de movimento de terra e de esgotamento sanitário.

a) O limite estabelecido para o acréscimo foi obtido pelo estudo apresentado no ANEXO XIV - PB Estudo Patamarização Drenagem Sit Crítica (64964131), cujo valor médio da unidade habitacional para a estimativa crítica resultou em R\$ 216.219,78 (duzentos e dezesseis mil, duzentos e dezenove reais e setenta e oito centavos).

5.5.8.5. O valor de referência para uma unidade habitacional será adotado para qualquer uma das opções de projeto, sendo que os orçamentos elaborados para cada módulo de construção considerando a declaração de opções das empresas deverá ser adequado ao valor de referência, conforme critérios a serem estabelecidos no Projeto Básico.

### 5.5.9. Valor da unidade habitacional referente ao Projeto Opção B:

5.5.9.1. O Projeto Opção B (Gois) foi doado por empresa privada participante do Chamamento Público nº 2/2023, desta forma, a empresa que optar por executá-lo não poderá realizar qualquer alteração construtiva, sendo fixas, conforme ANEXO X - PB Opção B - Par Concreto\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64962536).

5.5.9.2. O valor de referência de 01 (uma) unidade habitacional considera os serviços com características padrão ou não padrão, para contratação por preço global e por preço unitário, respectivamente, considerando um módulo de construção de 30 (trinta) UH, sendo 28 UH padrão e 2 PCD, conforme informadas abaixo:

a) **Concepção estrutural:** parede de concreto armado com laje; Nessa concepção estrutural, obrigatoriamente, deverá ser utilizado concreto usinado, conforme considerado no orçamento estimativo;

b) **Fundação:** radier com armadura em tela soldada; A análise, a ser realizada pela AGEHAB, acerca da fundação indicada dependerá da análise do laudo de sondagem. Não sendo possível a utilização da fundação indicada, a opção de projeto escolhida deverá ser alterada;

c) **Estrutura de telhado:** estrutura metálica em aço galvanizado do tipo steel frame. A estrutura em aço galvanizado não necessitará de pintura;

d) **Cobertura:** em telha de concreto;

e) **Canteiro de obras:** locação de containers com montagem de tenda. O canteiro de obras deverá conter no mínimo: sala de administração, local para refeição e instalações sanitárias em atendimento as Normas Regulamentadoras (NR-18 e NR-24).

5.5.9.3. Para os serviços de movimento de terra, drenagem e esgotamento sanitário, foram previstas opções que não serão de escolha da empresa, e sim definidas pela AGEHAB, mediante análise a ser realizada, considerando o projeto de patamarização, drenagem e os laudos de sondagem e percolação de cada município.

#### 5.5.10. Valor da unidade habitacional referente ao Projeto Opção C:

5.5.10.1. O Projeto Opção C (Excel) foi doado por empresa privada participante do Chamamento Público nº 2/2023, desta forma, a empresa que optar por executá-lo não poderá realizar qualquer alteração construtiva, sendo fixas, conforme ANEXO XI - PB Opção C - Par Concreto\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64962868).

5.5.10.2. O valor de referência de 01 (uma) unidade habitacional considera os serviços com características padrão ou não padrão, para contratação por preço global e por preço unitário, respectivamente, considerando um módulo de construção de 30 (trinta) UH, sendo 28 UH padrão e 2 PCD, conforme informadas abaixo:

a) **Concepção estrutural:** parede de concreto armado com laje; Nessa concepção estrutural, obrigatoriamente, deverá ser utilizado concreto usinado, conforme considerado no orçamento estimativo;

b) **Fundação:** radier com armadura em tela soldada; A análise, a ser realizada pela AGEHAB, acerca da fundação indicada dependerá da análise do laudo de sondagem. Não sendo possível a utilização da fundação indicada, a opção de projeto escolhida deverá ser alterada;

c) **Estrutura de telhado:** estrutura metálica em aço galvanizado do tipo steel frame. A estrutura em aço galvanizado não necessitará de pintura;

d) **Cobertura:** em telha de concreto;

e) **Canteiro de obras:** locação de containers com montagem de tenda. O canteiro de obras deverá conter no mínimo: sala de administração, local para refeição e instalações sanitárias em atendimento as Normas Regulamentadoras (NR-18 e NR-24).

5.5.10.3. A unidade habitacional foi projetada contemplando sistema de aquecimento de água, com utilização de boiler de baixa pressão com volume de água de 200l (duzentos litros) e placas de aquecimento solar com área total de 2,00 m<sup>2</sup> (dois metros quadrados).

5.5.10.4. Para os serviços de movimento de terra, drenagem e esgotamento sanitário, foram previstas opções que não serão de escolha da empresa, e sim definidas pela AGEHAB mediante análise a ser realizada considerando o projeto de patamarização, drenagem e os laudos de sondagem e percolação de cada município.

#### 5.5.11. Valor para o passeio público:

5.5.11.1. Foram elaborados projetos padrão passeio público para uma unidade habitacional, considerando a situação para lote de meio de quadra e para lote de esquina, com a largura da calçada de 2,00m (dois metros) e de 3,00m (três metros), demonstrados no ANEXO XIII - PB Passeio Público - Projeto e Orçamento (64963310).

5.5.11.2. Os valores estimados para cada situação de lote estão apresentados na Tabela 8. Foram consideradas as mesmas premissas adotadas na elaboração da planilha orçamentária estimativa da unidade habitacional.

Tabela 9 – Passeio público com meio fio por situação do lote.

SITUAÇÃO DO LOTE	PASSEIO PÚBLICO PADRÃO	CUSTO R\$/UH	PREÇO R\$/UH
Lote de meio de quadra	Calçada 2,00m reta (módulo padrão de 2,00m x 10,00m)	R\$ 2.159,25	R\$ 2.606,21
Lote de meio de quadra	Calçada 3,00m reta (módulo padrão de 3,00m x 10,00m)	R\$ 2.628,69	R\$ 3.172,83
Lote de esquina	Calçada 2,00m curva (módulo padrão de 2,00m x 33,41m)	R\$ 7.260,85	R\$ 8.763,85
Lote de esquina	Calçada 3,00m curva (módulo padrão de 3,00m x 29,60m)	R\$ 11.031,13	R\$ 13.314,57

5.5.11.3. Poderá ser utilizado para o plantio de grama, os tipos batatais ou esmeralda, conforme opção de projeto do módulo de construção.

5.5.11.4. Para os casos de passeio público com larguras diferentes dos projetos padrão deverão ser seguidas as recomendações contidas nas notas dos projetos padrão:

a) Em caso de serem mais largos, exceda os 2,0 ou 3,0 metros, o perímetro excedente deverá ser destinado à área permeável com cobertura de grama;

b) Em caso de serem mais estreitas, onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre com larguras mínimas, deverão ser consultados para tomada de decisão projetual para a implantação a ABNT NBR 9050 vigente e o órgão de trânsito do município. Entretanto, torna-se obrigatório executar faixa de pedestres elevada (lombofaixa) de 5 metros de largura para garantir o acesso de idosos e pessoas com deficiência (PCD).

5.5.11.5. Como o passeio público pode ou não fazer parte do objeto do contrato, os serviços não estão contemplados no valor de referência da unidade habitacional.

5.5.11.6. Os serviços de execução de calçada e meio fio serão contratados por preço unitário.

5.5.11.7. O projeto específico do módulo de construção será fornecido pela AGEHAB, devendo ser seguidas as recomendações para execução dos serviços.

## 5.6. VALOR SUBSÍDIO EM CRÉDITO OUTORGADO DE ICMS

5.6.1. O valor estabelecido para complementação de recursos em crédito outorgado de ICMS, destinados aos beneficiários do Programa Pra Ter Onde Morar – Crédito Parceria, na forma de subsídio estadual para aquisição de moradia, está amparado pela Lei Estadual nº 14.542/2003 e Lei Estadual nº 16.559/2009, subsídio construção e complemento, respectivamente. A atualização destes valores resta prevista na Lei Estadual nº 21.217/2021.

5.6.1.1. Inicialmente, os valores foram alterados pela Lei Estadual nº 21.217/2021, passando a vigorar, subsídio em até R\$18.000,00 (dezoito mil reais), e o subsídio complementar em até R\$24.000,00 (vinte e quatro mil reais), totalizando R\$42.000,00 (quarenta e dois mil reais). Por força da Lei Estadual nº 21.217/2021, a partir de 01/02/2023 os valores foram corrigidos em 9,28%, passando a vigorar o subsídio em até R\$19.670,40 (dezenove mil seiscentos e setenta reais e quarenta centavos) e o subsídio complementar em até R\$26.227,20 (vinte e seis mil duzentos e vinte e sete reais e vinte centavos), totalizando R\$45.897,60 (quarenta e cinco mil oitocentos e noventa e sete reais e sessenta centavos).

5.6.1.2. No exercício de 2024, conforme estudos realizados pela Diretoria Financeira da AGEHAB e aprovado pela Diretoria Executiva por meio da Deliberação nº 185/2024 – AGEHAB e posteriormente pela Secretaria da Economia SEI (202300031010022), os valores dos subsídios de que tratam o § 1º do Art. 2º da Lei 14.542/2003 e o Art. 1º da Lei nº 16.559/2009, em consonância com o Art. 5º da Lei Estadual nº 21.217, datada de 29 de dezembro de 2021, bem como a atualização dos valores na legislação tributária, da Secretaria da Economia do Estado de Goiás, relacionada à concessão do crédito outorgado do ICMS no Programa "Pra Ter Onde Morar – Crédito Parceria", foram atualizados para R\$ 20.300,00 (vinte mil e trezentos reais) na modalidade construção e R\$ 27.100,00 (vinte e sete mil e cem reais) na modalidade complemento.

5.6.2. Assim, considerando o valor inteiro a ser adotado como forma de facilitar a emissão dos créditos outorgado de ICMS, o valor do subsídio por unidade habitacional é de R\$ 47.400,00 (quarenta e sete mil e quatrocentos reais).

## 5.7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES:

5.7.1. Para enfrentar o déficit habitacional em Goiás, o Governo Estadual implementou o Programa Pra Ter Onde Morar - Casas a Custo Zero em 2021, conforme a Lei 21.219/2021. De acordo com os resultados apresentados na Tabela 3, foram contratadas 6.818 unidades habitacionais, das quais 44% (2.898 unidades) já foram entregues à sociedade.

5.7.2. Entre o último bimestre de 2021 e meados de 2024, foram efetivamente contratadas 6.818 unidades habitacionais. Além disso, com base na necessidade de planejar a Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025, a Programação de Desembolso Financeiro (PDF) prevê a contratação de mais 2.500 unidades ainda em 2024 e 4.039 unidades em 2025.

5.7.3. Para calcular o desempenho médio dos chamamentos do programa "Casas a Custo Zero" da AGEHAB e utilizando-se do conceito de "esperança matemática" ou "valor esperado", pode-se utilizar a fórmula ponderada que leva em consideração o número total de obras concluídas em relação à quantidade de unidades habitacionais contratadas em cada chamamento. A fórmula é dada por:

$$E(x) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i \cdot p_i)}{\sum_{i=1}^n p_i}$$

Onde:

- $E(x)$  é o valor esperado ou desempenho médio.
- $x_i$  é o desempenho de cada chamamento.
- $p_i$  é o número total de contratações de cada chamamento.
- $n$  é o número total de chamamentos.

Aplicando essa fórmula aos dados fornecidos:

- Projeto Piloto – Paraúna:  $x_1 = 1$ ,  $p_1 = 50$
- Chamamento 008/2021:  $x_2 = 0.90$ ,  $p_2 = 2.753$
- Chamamento 009/2021:  $x_3 = 0.71$ ,  $p_3 = 873$
- Chamamento 001/2022:  $x_4 = 0.69$ ,  $p_4 = 2.216$

$$E(x) = \frac{(1 * 50) + (0,90 * 2.743) + (0,71 * 873) + (0,69 * 2.216)}{50 + 2.753 + 873 + 2.216}$$

$$E(x) = \frac{(2.468,7) + (619,83) + (1.529,04)}{5.882}$$

$$E(x) \approx 0,80$$

5.7.4. Isso significa que houve uma taxa de sucesso de aproximadamente 80% sobre as contratações realizadas para construção de habitação de interesse social do programa Pra Ter Onde Morar – Construção (Casa à Custo Zero), que beneficia as famílias goianas mais vulneráveis em diferentes municípios do estado até o momento.

5.7.5. Considerando o levantamento do déficit habitacional realizado pelo Instituto Mauro Borges, apresentado no item 2.4 que identificou um déficit de 177.192 famílias, juntamente com as ações já realizadas pela Agehab em prol da política pública habitacional, conclui-se que há uma demanda real para a construção de novas unidades habitacionais no Estado de Goiás, o que torna imperiosa a continuidade dos trabalhos para redução do déficit habitacional.

5.7.6. Alinhando os limites orçamentários, a estrutura desta companhia e o que consta na Estratégia de Longo Prazo (2024-2028) e no Plano de Negócios 2024, documentos obrigatórios pela Lei nº 13.303/2016, esta companhia almeja contratar aproximadamente 2.500 (duas mil e quinhentas) unidades habitacionais ainda neste exercício e 4.039 (quatro mil e trinta e nove) em 2025, conforme demonstrado na Tabela 10.

5.7.6.1. Tem-se o valor de referência estimado para 01 (uma) unidade habitacional de R\$ 180.700,10 (cento e oitenta mil, setecentos reais, e dez centavos), obtido pela média de um módulo de construção de 30 (trinta) UH, conforme detalhamento de cálculo contido neste ETP. Assim, o valor para o utilização dos recursos do FUNDO PROTEGE previstos para 2024/2025, para novas contratações da contrapartida social construção é de R\$ 1.181.597.953,90 (um bilhão, cento e oitenta e um milhões, quinhentos e noventa e sete mil e novecentos e noventa e três reais e noventa centavos).

5.7.6.2. Recursos do Fundo de Proteção Social do Estado de Goiás – PROTEGE GOIÁS.

Tabela 10 – Estimativa de UH's e Recursos – contrapartida social remunerada

VALOR REFERENCIAL DA UH		R\$ 180.700,10
ANO	QUANT. UHs	VALOR TOTAL
2024	2.500	R\$ 451.750.250,00
2025	4.039	R\$ 729.847.703,90
<b>TOTAL</b>	<b>6.539</b>	<b>R\$ 1.181.597.953,90</b>

5.7.7. Conforme detalhado no item 7.5, quanto ao cálculo da proporção de unidades habitacionais de contrapartida social a serem atribuídas às construtoras, neste chamamento será proposto a proporção de 1:1 (um para um), ou seja, para cada 01 (uma) unidade habitacional que perceba a concessão de crédito outorgado prevista no TCTA (Programa Pra Ter Onde Morar – Crédito Parceria), as empresas assumirão a obrigação de execução da contrapartida social remunerada, consubstanciada na construção de, no mínimo, 01(uma) unidade habitacional em lotes municipais doados pelas prefeituras para tal fim, no âmbito do Programa Pra Ter Onde Morar – Casas a Custo Zero (construção).

5.7.7.1. Assim, tem-se a projeção máxima para concessão de crédito outorgado atrelada à contrapartida social de Casas a Custo Zero de 2.500 unidades ainda em 2024 e 4.039 unidades em 2025, conforme demonstrado na Tabela 11.

5.7.7.2. Tem-se o valor de até R\$ 47.400,00 (quarenta e sete mil e quatrocentos reais), expressos em subsídio, por unidade habitacional vinculada ao Programa Pra Ter Onde Morar – Crédito Parceria.

5.7.7.3. Recursos em crédito outorgado de ICMS:

Tabela 11 – Estimativa de UH's e Recursos – Crédito Parceria

VALOR REFERENCIAL DA UH		R\$ 47.400,00
ANO	QUANT. UHs	VALOR TOTAL
2024	2.500	R\$ 118.500.000,00
2025	4.039	R\$ 191.448.600,00
<b>TOTAL</b>	<b>6.539</b>	<b>R\$ 309.948.600,00</b>

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

6.1. Para a contratação das empresas interessadas na parceria proposta com contrapartida social, será utilizado o credenciamento por meio de Chamamento Público.

6.2. De acordo com o § 3º do Art. 28 da Lei Federal nº 13.303/2016, as empresas estatais são dispensadas de licitação nas seguintes situações:

Art. 28. Os contratos com terceiros destinados à prestação de serviços às empresas públicas e às sociedades de economia mista, inclusive de engenharia e de publicidade, à aquisição e à locação de bens, à alienação de bens e ativos integrantes do

respectivo patrimônio ou à execução de obras a serem integradas a esse patrimônio, bem como à implementação de ônus real sobre tais bens, serão precedidos de licitação nos termos desta Lei, ressalvadas as hipóteses previstas nos arts. 29 e 30.

[...]

§ 3º São as empresas públicas e as sociedades de economia mista dispensadas da observância dos dispositivos deste Capítulo nas seguintes situações:

- I. comercialização, prestação ou execução, de forma direta, pelas empresas mencionadas no caput, de produtos, serviços ou obras especificamente relacionados com seus respectivos objetos sociais;
- II. nos casos em que a escolha do parceiro esteja associada a suas características particulares, vinculada a oportunidades de negócio definidas e específicas, justificada a inviabilidade de procedimento competitivo.

6.3. A Instrução Normativa nº 12/2021 da AGEHAB prescreve que o Chamamento Público deverá ser adotado de forma prioritária, mas não exclusiva, quando da seleção dos municípios goianos interessados na celebração de ajuste de parceria para a construção, reforma, ampliação ou melhoria de unidades habitacionais de interesse social e equipamentos comunitários, inclusive quando houver utilização de recursos federais.

6.4. O parágrafo único do Art. 7º da Lei Estadual nº 21.219/2021 prescreve que:

Parágrafo único. A AGEHAB poderá adotar o credenciamento, precedido de chamamento público, quando a execução das ações previstas nesta Lei só estiver plena e satisfatoriamente atendidas com a contratação do maior número possível de particulares com a execução simultânea do objeto por diversos deles.

6.5. Conclui-se que é admitido o uso de credenciamento para contratação de obras relativas ao Programa Pra Ter Onde Morar, desde que preenchidos os requisitos estabelecidos, como pode ser demonstrado abaixo, de modo a garantir, assim, o melhor atendimento ao interesse público:

a) O credenciamento e a contratação da contrapartida social (oportunidade de negócio) garantirá o atendimento à municípios pequenos e distantes de centros urbanos. Outra modelagem de contratação possui maior dificuldade de alcance desses locais, como já fora demonstrado noutros processos desta companhia, tais como CHAMAMENTOS 03/2013; 02/2017; 01/2018 E 09/2021 E O SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP (em 2021).

b) O chamamento público viabilizará a contratação do maior número possível de empresas para execução do mesmo objeto - construção de unidades habitacionais - de forma padronizada e simultânea;

c) O chamamento garante padronização dos processos de trabalhos, transparência, equidade e celeridade nos trâmites processuais, ou seja, desburocratização;

d) Ganho em escala - viabiliza num único instrumento o atendimento de dois grupos vulneráveis da sociedade, sendo os de renda até três salários mínimos e os de extrema vulnerabilidade até um salário mínimo.

e) As empresas credenciadas poderão utilizar, conforme sua expertise, qualquer opção construtiva definida ou apresentar novas tecnologias construtivas;

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### 7.1. QUANTO A TIPOLOGIA DA UNIDADE HABITACIONAL:

7.1.1. A construção das unidades habitacionais pelo Programa Pra Ter Onde Morar - Construção - Casas a Custo Zero deverá obedecer a parâmetros técnicos preconizados no §3º do Art. 4º da Lei Estadual nº 21.219/2021, a qual dispõe:

§ 3º A construção das unidades habitacionais deverá obedecer aos seguintes parâmetros técnicos:

I - a **tipologia das unidades habitacionais poderá ser de casas térreas**, casas sobrepostas ou de apartamentos, e o empreendimento poderá ter mais de uma tipologia;

II - as unidades habitacionais térreas deverão ser implantadas em terrenos com fração mínima de 200 m<sup>2</sup> e com frente mínima de 10 m<sup>2</sup>, **também obedecerão ao projeto padrão desenvolvido pela AGEHAB para unidades habitacionais de interesse social, que deverá ser revisado e atualizado, no máximo, a cada 30 (trinta) meses;**

III - o empreendimento deverá possuir infraestrutura básica que permita ligações domiciliares de abastecimento de água e de energia elétrica, bem como soluções de esgotamento sanitário e de drenagem de águas pluviais, iluminação pública e vias de acesso;

IV - as unidades habitacionais deverão possibilitar condições de habitabilidade, salubridade e segurança estrutural, também garantir padrões mínimos de acessibilidade e desempenho; e

V - na elaboração dos projetos de arquitetura e complementares e na execução do empreendimento deverão ser observadas as especificações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. (**grifamos**)

7.1.2. Desta forma, a AGEHAB tem buscado a melhoria contínua em seus processos internos, com atenção às melhorias que podem ser propostas para um de seus principais produtos: a unidade habitacional entregue sem custo à população mais vulnerável.

7.1.3. Em relação às revisões e atualizações de projeto, quando se trata de tipologia, partido arquitetônico, especificações, soluções construtivas, e acessibilidade para idosos e pessoas com deficiência (PCD), pode-se observar, a cada chamamento público, um inegável evolução, sendo que :

7.1.3.1. No primeiro chamamento, 8/2021, elaborou-se o projeto AGEHAB referencial denominado Casa Goiás Social, o qual possui as seguintes especificações; casa térrea, com área construída de 47,43m<sup>2</sup>, distribuída a cada 01 (um) lote (parcela de terreno) e composta por: sala de estar/jantar, cozinha, circulação, 02 (dois) quartos sendo 01 (um) de casal, 01 (um) banheiro, área de serviço coberta, quintal descoberto (recuo em uma das laterais, sendo que a outra lateral poderá estar na divisa e fundo em solo natural), acesso de pedestre cimentado, recuo frontal gramado. E respectivas soluções de projeto (opções construtivas), sendo:

a) Para concepção estrutural: alvenaria estrutural e estrutura em concreto armado; para fundação: radier com barra corrida e estaca escavada; soluções de esgotamento sanitário; situação hipotética para movimentação de terra e drenagem; canteiro de obras, administração local e prazo de execução da obra. Este projeto não abarcou, inicialmente, soluções de acessibilidade e laje de cobertura;

b) Para a propositura de novos projetos, estabeleceu-se a mesma tipologia: área construída mínima de 45,00m<sup>2</sup> (quarenta e cinco metros quadrados) e sistema construtivo diferente dos disponibilizados pela AGEHAB.

7.1.3.2. Para o Chamamento Público nº 1/2022, elaborou-se o projeto AGEHAB referencial, CASA UNI, casa térrea, com área construída de 54,54m<sup>2</sup>, mantendo-se a tipologia anterior, porém, aperfeiçoando soluções e especificações, sendo:

a) A concepção de projeto com o conceito de partido arquitetônico universal – dos espaços inclusivos – projetando uma habitação acessível a todos, permitindo a independência dos habitantes, sendo adotado um partido arquitetônico único para atender a todos os usuários;

b) Observadas as necessidades de grupos sociais que demandam um olhar mais acurado do poder público, o que ocorre em consonância com as Leis Federais nº 10.741/2003 e nº 13.146/2015, que preveem 3% (três por cento) das unidades habitacionais destinadas aos idosos e 3% (três por cento) às pessoas com deficiência, respectivamente. Para estas unidades, o projeto foi adaptado em observância à NBR 9.050/2021, com a inclusão de barras de apoio, banco articulado, chuveiro com ducha manual, porta do banheiro com abertura para fora, bacia sanitária acessível, torneira de lavatório com alavanca, largura calçada de proteção de 90cm com soleiras rampadas, ajustes na altura de instalação de bancadas e circulação interna acessível, conforme detalhamentos e especificações constantes no Projeto Casa UNI PCD;

c) Para as especificações, adotou-se, revestimento cerâmico nas áreas molhadas, bancadas em granito, pia em granito com cuba inox, lavatório em granito, esquadrias em aço galvanizado e pintura eletrostática;

d) Para concepção estrutural: alvenaria estrutural e estrutura em concreto armado com laje de cobertura (concreto armado); para fundação: radier com armadura em barra corrada, radier com armadura em tela metálica e estacas escavada com profundidades de 3,0, 4,0 e 5,0 metros; soluções de esgotamento sanitário; soluções para estrutura (steel frame ou aço galvanizado) e cobertura do telhado (telha metálica ou fibrocimento); situação hipotética para movimentação de terra e drenagem; canteiro de obras, administração local e prazo de execução da obra;

e) Ampliadas as opções construtivas quanto às soluções de esgotamento sanitário, estrutura de telhado, tipo de telha para cobertura e soluções para instalações de canteiro de obras. Ressalta-se que algumas dessas alterações foram decorrentes da expertise das contratadas no chamamento anterior;

f) Para a propositura de novos projetos, estabeleceu-se a mesma tipologia, área construída mínima de 45,00m<sup>2</sup> (quarenta e cinco metros quadrados) e sistema construtivo diferente dos disponibilizados pela AGEHAB.

7.1.3.3. Para o Chamamento Público nº 2/2023, manteve-se o projeto AGEHAB referencial CASA UNI e opções construtivas, trazendo como proposta de aperfeiçoamento de soluções e especificações:

a) Para a propositura de novos projetos, estabeleceu-se a mesma tipologia, área construída mínima de 46,00m<sup>2</sup> (quarenta e seis metros quadrados), concepção estrutural com laje de cobertura (concreto armado) e sistema construtivo diferente dos disponibilizados pela AGEHAB.

b) Disponibilização dos projetos que foram doados à AGEHAB nos chamamentos anteriores. Ressalta-se que estes projetos trazem a concepção estrutural em parede de concreto.

## 7.2. QUANTO AOS PROJETOS E SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS:

7.2.1. A AGEHAB, para cumprir seu papel estatutário e competências descritas nas leis que norteiam o Programa Pra Ter Onde Morar, está ativamente em busca no mercado de novos modelos construtivos que proporcionem menor custo e maior agilidade nas obras, visando otimizar recursos e garantir a eficácia na execução dos projetos habitacionais, além de movimentar a indústria e o comércio, gerando, assim, emprego e renda.

7.2.2. E a metodologia de contratação por oportunidade de negócios (Art. 28 da Lei 13.303/2016), que permitiu atrair construtoras tanto para execução das obras com o projeto elaborado pela AGEHAB, quanto com projeto próprio, tem proporcionado uma produção industrializada à administração pública, impondo ritmo e efetividade às entregas aos beneficiários.

7.2.3. O programa está em execução há aproximadamente 3 (três) anos. Neste período, no que tange aos projetos de habitação de interesse social e a evolução do programa em qualidade e quantidade de obras, a AGEHAB conta com projetos com 3 (três) sistemas construtivos distintos, sendo, alvenaria estrutural, alvenaria convencional e parede de concreto.

7.2.3.1. A alvenaria estrutural é um processo construtivo em que o sistema dispensa o uso de pilares e vigas, as paredes da edificação fazem a função estrutural. Neste sistema as paredes suportam as cargas da edificação e também realizam a função de vedação. A execução depende de mão de obra qualificada, pois os blocos estruturais devem ser dispostos de modo a se evitar cortes e quebras, impondo um planejamento bem executado, sobretudo pois o projeto elétrico e hidrossanitário devem ser compatíveis com os encaixes dos blocos.

a) É classificado como um dos modelos de alvenaria autoportante. Por esse motivo, o seu uso tem sido mais utilizado, pois diminui o período de execução da obra sem perda da qualidade e do desempenho estrutural, além de proporcionar menor desperdício com resíduos;

b) Possui como características: durabilidade, economia, resistência à compressão e velocidade de execução.

c) Não permite mudanças no layout da edificação por possuir função estrutural e não somente de vedação. Eventuais modificações, como cortes no blocos, podem comprometer a sustentação da estrutura.

7.2.3.2. Alvenaria convencional é o sistema convencional, de concreto armado. É formado por vigas, pilares, lajes de concreto, com vãos preenchidos por alvenaria cerâmica de vedação. Nesses sistemas, as paredes são conhecidas como não portantes, uma vez que o peso da estrutura se distribui entre pilares, vigas, lajes e se transmite às fundações. Nas paredes de blocos cerâmicos são embutidas as instalações hidráulicas e elétricas. Sendo necessária a aplicação de chapisco, massa grossa (emboço) e massa fina (reboco). A partir daí, é feita a pintura das vedações verticais.

a) Possui baixo custo de execução, não necessitando de mão-de-obra qualificada. Possui ainda alta durabilidade e resistência às situações como fogo, vibrações, choques, desgastes e efeito térmico. Admite a possibilidade de reformas e alterações de projeto por não constituir um elemento estrutural.

b) A execução dos serviços é feita por etapas, quais sejam, execução da estrutura, vedação, instalações, etc, tornando sua execução mais lenta;

c) Por não necessitar de mão-de-obra qualificada, o desperdício de materiais é elevado, demanda mais tempo de execução. Os blocos cerâmicos, na maioria das vezes, não possuem uma padronização e nem controle de qualidade em sua fabricação, aumentando, assim, o gasto com insumos (argamassa) e o peso sobre a estrutura, além de maior necessidade de acabamentos, como chapisco e reboco, e, na maioria dos casos, quando se é executada fora de prumo, a mão-de-obra utiliza o reboco para a correção do alinhamento, o que eleva sobremaneira o desperdício de materiais e sobrecarrega a estrutura;

d) As alvenarias atuam apenas como vedação, não participando do sistema resistente da edificação. Isso permite o remanejamento das alvenarias para alterações de layout.

7.2.3.3. A parede de concreto consiste em paredes portantes que têm função estrutural. Essa técnica tem sido empregada na construção de edifícios repetitivos e modulados, substituindo as paredes de alvenaria de vedação por elementos prismáticos de concreto com função estrutural.

- a) Este sistema de construção possui como vantagens a sua rápida execução com o menor desperdício de materiais e menor volume de entulho, visto que na execução as paredes não necessitam de chapisco e reboco e não é utilizado nenhum tipo de bloco, somente o concreto e as fôrmas;
- b) Trata-se de um processo industrializado, com a utilização de formas industrializadas e concreto usinado;
- c) Desvantagens: as fôrmas necessitam ser executadas conforme descrito no projeto arquitetônico, sem a possibilidade de modificações não planejadas e instatâneas. O método tem a viabilidade comprovada somente se executado em larga escala e repetidas vezes, pois as fôrmas possuem alto custo, onerando, assim, o projeto;
- d) Não permite mudanças no layout da edificação por possuir função estrutural e não somente de vedação. Eventuais modificações podem comprometer a estrutura da edificação.

7.2.3.4. Conforme estudo publicado na Revista FT, Engenharia <sup>[1]</sup> :

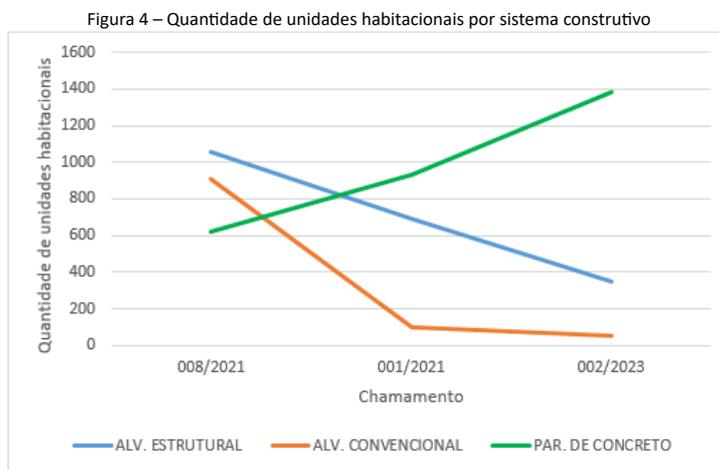
Concluiu-se que o sistema de alvenaria estrutural é o mais vantajoso para a construção de habitações sociais em baixa quantidade. Método este que consiste em construções através de blocos de concreto pré-fabricados, reduzindo a necessidade de chapisco, emboço, reboco, e reduzindo a perda de materiais em comparação à alvenaria de tijolos cerâmicos.

Porém, para projetos com várias unidades habitacionais, o sistema mais vantajoso é o de paredes de concreto. Este método consiste em fabricar as fôrmas e reutilizá-las em todas as outras unidades que possuírem o mesmo layout, também reduzindo a necessidade de chapisco, emboço, rebocos e demais acabamentos. O sistema de paredes de concreto se torna mais vantajoso para a construção a partir de 20 unidades habitacionais.

7.2.4. Para demonstrar o sistema construtivo mais utilizado nas obras contratadas pela AGEHAB, apresenta-se na Tabela 12 a quantidade de unidades habitacionais executadas por sistema construtivo, o recorte é para os chamamentos 8/2021, 1/2022 e 2/2023, onde a contratação foi por meio da oportunidade de negócios. Pela Figura 4 pode-se observar o crescimento da quantidade de obras utilizando o sistema construtivo parede de concreto, que representa 48% (quarenta e oito por cento) das unidades contratadas.

Tabela 12 – Quantidade de unidades habitacionais por sistema construtivo

CHAMAMENTO	ALV. ESTRUTURAL	ALV. CONVENCIONAL	PAR. DE CONCRETO
008/2021	1060	912	617
001/2022	689	101	933
002/2023	351	50	1381
<b>TOTAL</b>	<b>2100</b>	<b>1063</b>	<b>2931</b>
<b>%</b>	<b>35%</b>	<b>17%</b>	<b>48%</b>



7.2.5. A oportunidade de negócios oportunizou à administração pública o acesso a um sistema construtivo industrializado e às respectivas soluções dos projetos que foram doados. Assim, ampliou-se o acervo de projetos a serem disponibilizados, abrindo oportunidade de participação à outras empresas.

7.2.6. Atualmente, a AGEHAB possui em seu acervo: os projetos da Opção A e as respectivas opções construtivas elaboradas por sua equipe (incluindo o sistema construtivo de alvenaria estrutural e alvenaria convencional); os projetos das Opções B e C, que foram doados anteriormente e disponibilizados no Chamamento Público nº 2/2023; e os projetos aprovados e doados neste mesmo chamamento, das empresas Gois e Excel. Na Tabela 13, apresenta-se estas opções de projetos com respectivo sistema construtivo e demais soluções para execução das obras.

7.2.6.1. O Projeto Opção B, doado no Chamamento Público nº 1/2022, possui a concepção estrutural em parede de concreto, a empresa elaborou a concepção estrutural utilizando o mesmo projeto de arquitetura elaborado pela equipe da AGEHAB, CASA UNI.

Tabela 13 – Acervo atual de projetos e soluções construtivas

ITEM	PROJETO	ELABORAÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (m <sup>2</sup> )	OPÇÕES CONSTRUTIVAS				DEMAIS OPÇÕES
				CONCEPÇÃO ESTRUTURAL	FUNDAÇÃO	TELHADO E COBERTURA	MONTAGEM DE CANTEIRO DE OBRA	
1	OPÇÃO "A" CASA UNI	DOADO E AGEHAB	54,54	Alvenaria estrutural com	Radier com armadura em	Estrutura de telhado tipo steel	Canteiro de obras com barracão,	Soluções de esgotamento

				laje	barra corrida	frame e em aço galvanizado	containers, locação de imóvel	sanitário
				Alvenaria convencional com laje	Radier com armadura em tela soldada	Cobertura em telha fibrocimento e metálica		Situação hipotética para movimentação de terra e drenagem
					Estaca escavada com prof. 3,0, 4,0 e 5,0m			
2	OPÇÃO "B"	DOADO Chamamento 1/2022	52,46	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em tela soldada	Estrutura de telhado em aço carbono	Canteiro de obras com barracão	Simulação para passeio público, se necessário
						Cobertura em telha fibrocimento		
3	OPÇÃO "C"	DOADO Chamamento 8/2021	46,90 **	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em tela soldada	Estrutura de telhado tipo steel frame	Canteiro de obras com locação de containers e montagem de tenda	
						Cobertura em telha fibrocimento		
4	GOIS	DOADO Chamamento 2/2023	51,25	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em tela soldada	Estrutura de telhado tipo steel frame	Canteiro de obras com locação de containers e montagem de tenda	
						Cobertura em telha de concreto		
5	EXCEL *	DOADO Chamamento 2/2023	51,15	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em tela soldada	Estrutura de telhado tipo steel frame	Canteiro de obras com locação de containers e montagem de tenda	
						Cobertura em telha de concreto		

\*Este projeto possui sistema de aquecimento de água

\*\*Adotada a área média, devido a diferença entre as áreas da unidade padrão e da unidade PCD.

### 7.3. QUANTO AOS CRITÉRIOS PARA O PROJETO REFERENCIAL

7.3.1. Buscando a melhoria contínua em seus processos, aprendendo e aperfeiçoando, a cada chamamento, as especificações técnicas são revistas, refinadas, sempre à procura de soluções que sejam mais vantajosas e eficientes para a administração pública, nos quesitos: execução simultânea; maior número de unidades habitacionais em construção; opções de soluções de projetos e sistemas construtivos; e menor dispêndio financeiro.

7.3.2. Apresenta-se, a seguir, os critérios propostos neste ETP para o projeto referencial da AGEHAB.

7.3.2.1. Revisão da área construída mínima para 50,00m<sup>2</sup> (cinquenta metros quadrados).

a) Analisando os projetos que atualmente compõem o acervo de projetos, tem-se - em relação a área construída - o cenário demonstrado na Tabela 14.

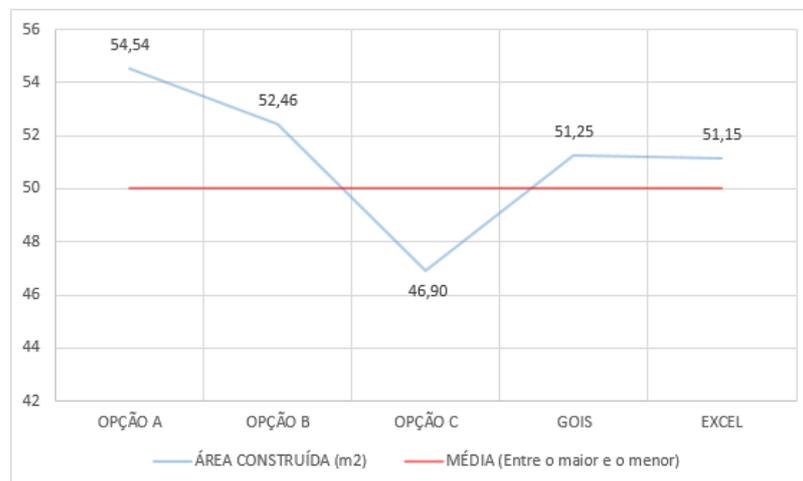
Tabela 14 – Opção de projeto e respectiva área construída

PROJETO	ÁREA CONSTRUÍDA (m2)
OPÇÃO A	54,54
OPÇÃO B	52,46
OPÇÃO C	46,90*
GOIS	51,25
EXCEL	51,15

b) A partir desta amostra foi realizada a média entre os valores maior e menor, obtendo-se 50,00m<sup>2</sup> (cinquenta metros quadrados) de área construída mínima.

c) Na Figura 5, é possível observar a variação dos dados e a dispersão do valor referente ao Projeto Opção C em relação aos demais.

Figura 5 – Opção de projeto e respectiva área construída



7.3.2.2. Quanto a solução arquitetônica com a concepção de partido arquitetônico universal, ou seja, espaços inclusivos com solução única para atender a todos os usuários, trata-se da melhor opção quando se planeja uma obra padronizada e racionalizada.

7.3.2.3. Em relação ao sistema construtivo:

a) Conforme apresentado no item 7.2.3, o sistema construtivo em parede de concreto apresenta vantagens em relação aos demais, sobretudo no que tange à redução de custos pela repetição em série, redução de prazo de execução por ser um processo industrializado e racionalizado, e por se tratar de equipamentos de propriedade da construtora, o que tende a otimizar o atendimento aos municípios mais distantes dos centros urbanos;

b) Como as contratações se dão por meio de chamamento público, em que as empresas podem apresentar ou escolher, dentre os disponibilizados, o projeto de sua expertise e capacidade técnico-operacional, fica demonstrada a prática de mercado quanto a execução das paredes de concreto, conforme apresentado no item 7.2.4;

c) Diante deste cenário, considerando que o Projeto Opção B possui a mesma solução arquitetônica do Projeto Opção A, a AGEHAB detalhou as opções construtivas para o referido projeto, verificou seus custos, conforme demonstrado no item 5.4, Tabela 6;

d) Analisando o Projeto Referencial AGEHAB, CASA UNI, nas três opções de concepção estrutural: alvenaria estrutural, alvenaria convencional e parede de concreto, obteve-se que como opção menos onerosa a concepção estrutural em projeto em parede de concreto.

7.3.2.4. Assim, considerando os critérios discorridos nos itens anteriores, apresenta-se as propostas de melhorias para as futuras contratações:

- Projetos com área construída mínima de 50,00m<sup>2</sup> (cinquenta metros quadrados);
- Projetos com solução arquitetônica única para atender a todos os usuários;
- Projeto referencial será Opção A, CASA UNI, em parede de concreto (ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467));
- Permanecerá a disponibilização do Projeto CASA UNI em alvenaria estrutural e alvenaria convencional, a fim de garantir ampla participação de empresas com diferentes capacidades técnicas-operacionais;
- Considerando o critérios estabelecidas nas alíneas a e b, o Projeto Opção C, citado na Tabela 13, não será mais disponibilizado;
- Considerando que o Projeto Opção B, citado na Tabela 12, subsidiou a concepção estrutural em parede de concreto da Opção A, não se faz-se necessária sua disponibilização individual;
- Para fins de definição de nomenclatura, os projetos GOIS e EXCEL, citados na Tabela 13, serão denominados B e C a partir deste ponto;
- As interessadas poderão apresentar novos projetos conforme prazos e critérios para autorização desta companhia que virão dispostos no Projeto Básico.

7.3.3. Diante do exposto, conclui-se que para o Programa Pra Ter Onde Morar - Construção - Casas a Custo Zero, as unidades habitacionais a serem construídas como contrapartida social:

7.3.3.1. Terão a tipologia: casas térreas, com laje de cobertura (concreto), distribuídas a cada 01 (um) lote (parcela de terreno) e compostas por: sala de estar/jantar, cozinha, circulação, 02 (dois) quartos sendo 01 (um) de casal, 01 (um) banheiro, área de serviço coberta, quintal descoberto (recoo em uma das laterais, sendo que a outra lateral poderá estar na divisa e fundo em solo natural), acesso de pedestre cimentado, recuo frontal gramado, com área construída mínima de 50,00 m<sup>2</sup> (cinquenta metros quadrados), e lote (parcela de terreno) com área mínima de 200,00m<sup>2</sup> e frente com, no mínimo, 10 (dez) metros.

- Adotarão o projeto com conceito de partido arquitetônico universal – dos espaços inclusivos – projetando uma habitação acessível a todos, permitindo a independência dos habitantes, sendo adotado um partido arquitetônico único para atender a todos os usuários;
- Observarão o projeto adaptado em observância à NBR 9.050/2021, com a inclusão de barras de apoio, banco articulado, chuveiro com ducha manual, porta do banheiro com abertura para fora, bacia sanitária acessível, torneira de lavatório com alavanca, calçada de acesso de 120cm, largura calçada de proteção de 90cm com soleiras rampadas, ajustes na altura de instalação de bancadas e circulação interna acessível.

7.3.4. Serão disponibilizados os projetos do Projeto Referencial AGEHAB, CASA UNI, Opção A e as respectivas opções construtivas (ANEXO VII - PB Opção A - Par Concreto\_Pro\_Orçam\_Cronograma (64960467), ANEXO VIII - PB Opção A - Alv Estrutural\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64961810), ANEXO IX - PB Opção A - Alv. Convencional\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64960100)), e o projetos das Opções B (Gois) (ANEXO X - PB Opção B - Par Concreto\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64962536)) e C (Excel) (ANEXO XI - PB Opção C - Par Concreto\_Proj\_Orçam\_Cronograma (64962868)). Na Tabela 15, apresenta-se, de forma resumida, o sistema construtivo para concepção estrutural, fundação e demais soluções de cada opção de projeto.

Nestes termos, o chamamento público virá com 03 (três) opções de projetos, além de permitir a doação de outros nos termos especificados no Projeto Básico, assim ampliando a participação de empresas conforme a expertise e capacidade técnico-operacional.

7.3.4.1. O Projeto Referencial AGEHAB, CASA UNI, Opção A, será disponibilizado com as concepções estruturais: alvenaria estrutural, alvenaria convencional e parede de concreto, além das demais opções construtivas de projeto. As opções construtivas estão detalhadas no item 5.4.4 deste ETP, bem como os valores para compor o valor referencial.

7.3.4.2. Os projetos das Opções B (Gois) e C (Excel) foram doados por empresas privadas que participaram de chamamentos anteriores, serão disponibilizadas nos termos do Projeto Básico, porém não podem sofrer qualquer alteração construtiva. Estes projetos possuem apenas uma opção construtiva para concepção estrutural, fundação, cobertura e instalação de canteiro, que estão detalhadas no item 5.5.9 e 5.5.10 respectivamente.

**Tabela 15 - Projetos e soluções construtivas a serem disponibilizados**

ITEM	PROJETO	ELABORAÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	OPÇÕES CONSTRUTIVAS				DEMAIS OPÇÕES
				CONCEPÇÃO ESTRUTURAL	FUNDAÇÃO	TELHADO E COBERTURA	MONTAGEM DE CANTEIRO DE OBRA	
1	OPÇÃO "A" CASA UNI	DOADO E AGEHAB	52,46	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em barra corrida	Estrutura de telhado tipo steel frame e em aço galvanizado  Cobertura em telha fibrocimento e metálica	Canteiro de obras com barracão, containers, locação de imóvel	Soluções de esgotamento sanitário  Situação hipotética para movimentação de terra e drenagem
			54,54	Alvenaria estrutural com laje	Radier com armadura em tela soldada			
				Alvenaria convencional com laje	Estaca escavada com prof. 3,0, 4,0 e 5,0m			
2	OPÇÃO "B" (GOIS)	DOADO Chamamento 2/2023	51,25	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em tela soldada	Estrutura de telhado tipo steel frame e cobertura em telha de concreto	Canteiro de obras com locação de containers e montagem de tenda	Simulação para passeio público, se necessário
3	OPÇÃO "C" (EXCEL) *	DOADO Chamamento 2/2023	51,15	Parede de concreto com laje	Radier com armadura em tela soldada	Estrutura de telhado tipo steel frame e cobertura em telha de concreto	Canteiro de obras com locação de containers e montagem de tenda	

\*Este projeto possui sistema de aquecimento de água

7.3.5. A interessada qualificada que optar por executar o Projeto Opção A, CASA UNI, poderá escolher dentre as opções construtivas disponibilizadas listadas abaixo:

7.3.5.1. Concepção estrutural: alvenaria estrutural, alvenaria convencional ou parede de concreto, todos com laje (concreto);

7.3.5.2. Fundações: estaca escavada sob blocos, radier com armadura em barra de ferro corrida ou radier com armadura em tela soldada;

7.3.5.3. Estrutura de telhado: estrutura metálica convencional em perfil de chapa dobrada em aço carbono ou estrutura metálica em aço galvanizado do tipo steel frame;

7.3.5.4. Cobertura: em telha metálica galvanizada ou em telha de fibrocimento ondulada. As duas opções de cobertura poderão ser utilizadas sobre qualquer uma das opções de estrutura de telhado;

7.3.5.5. Canteiro de obras: barracão de obras e depósito para cimento no padrão GOINFRA, locação de containers com montagem de tenda ou aluguel de imóveis (casa e/ou terreno) no município.

7.3.6. A interessada qualificada poderá optar por executar os projetos das Opções B e C, mas não poderá realizar qualquer alteração construtiva, devendo seguir estritamente os projetos.

7.3.7. Soluções de esgotamento sanitário, projetos de terraplenagem/patamarização e drenagem são soluções específicas para cada terreno e são subsidiadas pelos laudos de sondagem e percolação.

7.3.8. Serão fornecidos os projetos executivos referentes às 03 (três) opções de projeto e planilha orçamentária estimativa, contendo:

7.3.8.1. Projetos executivos de arquitetura e seus complementares de fundação, estrutura, estrutura metálica de cobertura, instalações elétrica, gás e hidrossanitário, inclusive os referentes a unidade habitacional adaptada para atendimento a PCD.

a) Os projetos executivos são para uma unidade habitacional padrão.

7.3.8.2. Projeto de canteiro de obras para barracão e depósito de cimento no padrão GOINFRA como referência, devendo a sua execução ser adequada à necessidade do módulo de construção, respeitando as normas pertinentes.

7.3.8.3. Projeto do obelisco para a placa de inauguração, bem como as informações necessárias e dimensões das placas de obra e de inauguração;

7.3.8.4. Projeto de arborização e calçada para lote padrão, de esquina e meio de quadra. Para a contratação, serão elaborados os projetos específicos de cada município;

7.3.8.5. Projeto de muretas de medição conforme normatização vigente das concessionárias de água e energia. Havendo alteração de alguma normatização, a execução deverá ser realizada conforme exigências das concessionárias;

7.3.8.6. Levantamentos topográficos, laudo de sondagem, laudo de percolação, projetos de terraplenagem/patamarização, drenagem, projeto de muro de arrimo/contenção/talude, referentes as áreas disponibilizadas pelo município onde serão executadas as unidades habitacionais da contrapartida;

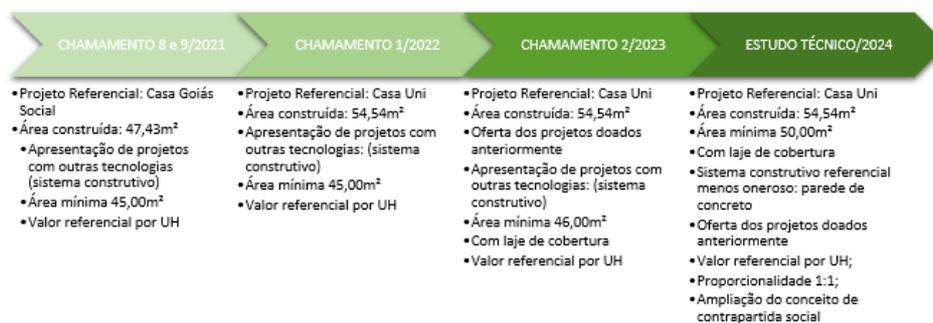
7.3.8.7. Projeto de esgotamento sanitário, referente à área disponibilizada, em conformidade com os laudos de sondagem e percolação.

7.3.8.8. Todos os projetos disponibilizados pela AGEHAB, serão acompanhados de suas respectivas ART/RRT, memoriais descritivos e suas especificações técnicas, bem como lista de materiais e quantitativos.

7.3.8.9. Planilha orçamentária estimativa das opções de projeto.

7.3.9. Buscando a melhoria contínua em seus processos, aprendendo e aperfeiçoando, a cada chamamento, as especificações técnicas vêm sendo revistas, refinadas, buscando melhorias que sejam vantajosas para a administração pública, nos quesitos: execução simultânea; maior número de unidades habitacionais em construção; opções de soluções de projetos e sistemas construtivos e menor dispêndio financeiro. Apresenta-se na Figura 6, a evolução dos principais critérios técnicos que norteiam a contratação da contrapartida social, desde o Chamamento 8/2021 até as propostas neste ETP.

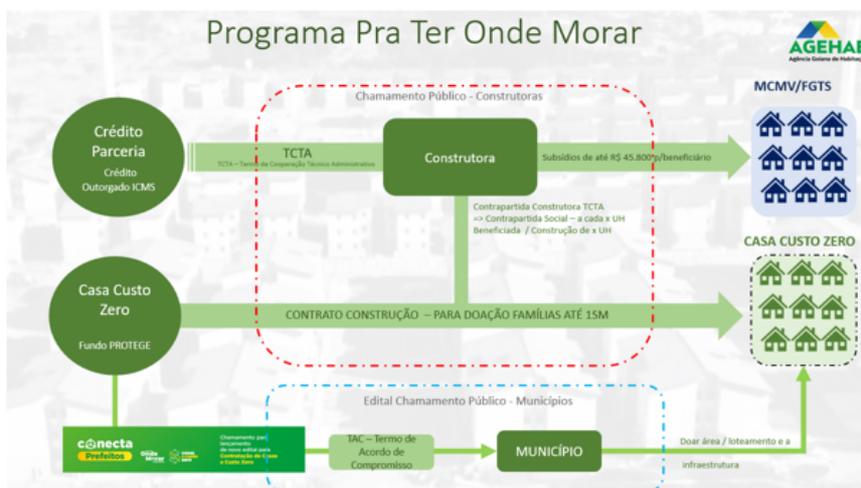
Figura 4 – Resumo de evolução do Programa a cada chamamento



#### 7.4. QUANTO À METODOLOGIA DO PROGRAMA PRA TER ONDE MORAR – CASAS A CUSTO ZERO

7.4.1. O Programa Pra Ter Onde Morar, voltado para unidades habitacionais de interesse social, viabiliza-se a partir do atrelamento do acesso ao subsídio do Crédito Parceria e à assunção de obrigação para execução da contrapartida social remunerada de construção de Casas à Custo Zero. Assim, os presentes Estudos Técnicos Preliminares têm por objetivo evidenciar as justificativas necessárias para demonstração da vantajosidade da solução aplicada por esta companhia para a execução do referido Programa. Na Figura 7 pode-se observar a referida metodologia do programa, identificando os resultados obtidos por essa junção de esforços.

Figura 7 – Metodologia Programa Pra Ter Onde Morar



7.4.2. Conforme demonstrado na Figura 7, para resultar na efetiva construção de unidades habitacionais fez-se necessário a concepção de um modelo baseado em parceria entre o Governo Estadual e Municipal, em que o Poder Executivo Estadual, por meio da AGEHAB, é responsável pela contratação da construtora executora das obras, enquanto o Poder Executivo Municipal se responsabiliza pela doação dos lotes com as devidas condições mínimas de infraestrutura.

7.4.3. Assim, o regimento inaugurado pela criação do Programa Pra Ter Onde Morar em 2021 impõe a contratação da construção de unidades habitacionais intituladas de "casas a custo zero" a título de contrapartida social, sendo obrigação acessória assumida pelas construtoras em ajuste de parceria, para que empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida – FGTS recebam o subsídio estadual do Crédito Parceria, via chamamento público, de modo a garantir, assim, a transparência e impessoalidade do procedimento.

7.4.4. Os subsídios do Crédito Parceria são, na realidade, destinados a beneficiários pessoas físicas elegíveis pelos critérios da lei e que, ao adquirirem unidades habitacionais no âmbito do programa Minha Casa Minha Vida – FGTS, possuem parte de seu saldo devedor quitado pelo Estado junto ao empreendedor/construtor, mediante o citado benefício estadual. Assim, o primeiro resultado do credenciamento é o fomento aos empreendimentos com unidades habitacionais do MCMV/FGTS, cujo acesso é possibilitado às famílias com renda de até 3 (três) salários mínimos, que terão a parcela de entrada do imóvel subsidiada pelo governo estadual.

7.4.5. Após a qualificação das interessadas - dentro do ciclo de credenciamento destas, nos termos do Chamamento Público - será apresentada, conforme conveniência e oportunidade da AGEHAB, a demanda de contrapartida social remunerada, que se dará a partir da construção de unidades habitacionais à custo zero em diversos municípios goianos

7.4.6. A demanda da contrapartida social remunerada será definida por meio de sorteio com regras de proporcionalidade e ordem definidos no Chamamento Público, conforme especificado no Projeto Básico deste processo, de forma que garanta a igualdade de condições entre todas as interessadas com seus respectivos empreendimentos qualificados.

7.4.7. Em sequência à definição do ordenamento da demanda da contrapartida social remunerada para construção de unidades habitacionais, as interessadas com os empreendimentos propostos terão prazo para se habilitarem no certame visando a celebração do:

a) **Termo de Cooperação Técnica e Administrativa (TCTA)** para a concessão do subsídio Crédito Parceria, no âmbito de empreendimentos habitacionais de interesse social abrangidos pelo PMCMV e recursos do FGTS, localizados nos municípios do Estado de Goiás e que já estejam contratados junto à Instituição Financeira;

b) **Contrato de execução da construção em contrapartida social remunerada** de unidades habitacionais de interesse social assinados por esta companhia e pela executora.

7.4.8. A fim de que haja disponibilidade de terrenos para execução das unidades Casas a Custo Zero, a AGEHAB realiza Chamamento Público específico destinado aos municípios goianos, os quais – a partir da referida seleção - disponibilizam loteamentos dotadas de infraestrutura para construção das unidades habitacionais via plataforma desta Companhia denominada CONECTA. A aprovação dos lotes que compõe o loteamento também passa por um rigoroso processo de seleção, de modo a garantir que o local cedido atenda às especificações técnicas, legais e ambientais necessárias para construção das unidades habitacionais de interesse social no padrão estabelecido por esta companhia.

7.4.9. O modelo de parceria é consolidado por meio da assinatura de Termo de Acordo e Compromisso – TAC tanto pelo ente municipal, quanto por esta companhia, instrumento que prevê - além da disponibilização dos lotes e futura doação aos beneficiários do programa – a assunção de outros compromissos pelo município relacionados ao Programa Pra ter Onde Morar – Casas a Custo Zero.

7.4.10. Somente os municípios com assinatura do supracitado ajuste são levados ao sorteio de contrapartida social, oportunidade em que se ordenará a demanda de municípios (lotes municipais) às interessadas qualificadas no certame.

7.4.11. Tais sorteios têm a finalidade de garantir a imparcialidade dos agentes públicos quando da seleção do município, bem como, da atribuição do empreendedor/construtor, dinâmica essa devidamente detalhada no Projeto Básico integrante dos presentes autos.

7.4.12. Assim, é viabilizada a execução das unidades do Programa Casas à Custo Zero espalhadas por todo o estado, que visa atender famílias em situação de vulnerabilidade social, econômica e habitacional que não atingem faixa de renda mínima que permita a aquisição de unidades pelo Programa Minha Casa Minha Vida – FGTS subsidiadas com recurso estadual do Crédito Parceria.

7.4.13. Tal solução tem sido exitosa, conforme se pode comprovar com os ANEXO XI - ETP Estimativa das Quantidades e Memórias de Cálculo (64867856) e ANEXO X - ETP Casas a Custo Zero - Obras em Execução (64867850).

## 7.5. QUANTO AO USO DE CHAMAMENTOS PÚBLICOS

7.5.1. A AGEHAB desempenha um importante papel como parte integrante da Administração Indireta do Estado de Goiás, tendo como propósito central a redução do déficit habitacional. Neste sentido, viabiliza habitações de interesse social destinadas à população em vulnerabilidade social e econômica. Assumindo o compromisso de elevar a qualidade de vida da população goiana por meio de projetos sociais, proporcionando suporte às famílias mais vulneráveis, estabelece - para tanto - parcerias e cooperações com pessoas físicas e jurídicas de direito público ou privado.

7.5.2. No contexto de provisão de unidades habitacionais, a AGEHAB tem realizado chamamentos públicos que - de forma direta e indireta - objetivam ao alcance da construção destas moradias, tendo como breve histórico:

a) **Chamamento Público para Credenciamento nº 8/2021** (202100031000379): Credenciamento de empresas do ramo da construção civil interessadas em firmar parceria público-privada cujo objeto é a concessão de crédito outorgado de ICMS (Cheque Moradia) pelo governo estadual, para utilização nas habitações do Programa Habitar Melhor (Programa Casa Verde Amarela) do governo federal, no âmbito do FGTS) e, em contrapartida, a construção e/ou conclusão, remunerada (fundo PROTEGE), de unidades habitacionais/empreendimentos de interesse social, em municípios do Estado de Goiás, para atendimento a famílias com renda bruta mensal de até 01 (um) salário mínimo;

b) **Chamamento Público para Credenciamento nº 09/2021** (202100031001201): credenciamento de empresas do ramo da construção civil, com comprovada capacidade técnica, interessadas em construir e/ou concluir unidades habitacionais/empreendimentos de interesse social, em municípios do Estado de Goiás, para atendimento a famílias com renda bruta mensal de até 01 (um) salário mínimo;

c) **Chamamento Público para Credenciamento nº 1/2022** (202200031003430): credenciamento de empresas do ramo da construção civil interessadas em firmar parceria público-privada cujo objeto é a concessão de crédito outorgado de ICMS (subsídio) pelo governo estadual, para utilização nas habitações do Programa PRA TER ONDE MORAR (Programa Casa Verde e Amarela do Governo Federal, no âmbito do FGTS e do FDS retomada) e, em contrapartida, a construção, reforma (com ou sem acréscimo de módulo construtivo) e ou retomada/conclusão, remunerada (recursos do Fundo PROTEGE e Tesouro Estadual), de unidades habitacionais/empreendimentos de interesse social, em municípios do Estado de Goiás;

d) **Chamamento Público para Credenciamento nº 1/2023** (202300031003913), para credenciamento de municípios do Estado de Goiás interessados em disponibilizar e doar loteamentos regularizados, de sua propriedade, por meio da Plataforma CONECTA, para construção de unidades habitacionais pelo Programa “Pra Ter Onde Morar – Casas a Custo Zero”, o qual já resultou em garantia de lotes que geraram 1.782 (hum mil setecentos e oitenta e duas) contratações construção de unidades habitacionais a título de contrapartida social em março/2024 e com previsão de alcançar mais 2.500 (dois mil e quinhentos) lotes até dezembro de 2024 e 4.039 (quatro mil e trinta e nove) lotes até junho de 2025;

e) **Chamamento Público para Credenciamento nº 2/2023** (202300031003635): para seleção de empresas de construção civil interessadas em firmar parceria público-privada, para concessão do subsídio estadual em crédito outorgado de ICMS, em empreendimentos do PMCMV do Governo Federal no âmbito do FGTS e, em contrapartida remunerada, construir unidades habitacionais de interesse social em municípios do Estado de Goiás.

7.6. QUANTO AO CÁLCULO DA PROPORÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DE CONTRAPARTIDA SOCIAL REMUNERADA DE CASAS A CUSTO ZERO A SEREM ATRIBUÍDAS ÀS CONSTRUTORAS

7.6.1. O pioneirismo da metodologia de contratação por meio da dita oportunidade de negócio (Art. 28, Lei 13.303/2016), via contrapartida social como compromisso obrigatório das empresas que pleiteiam acesso ao Crédito Parceria (subsídio) do Minha Casa Minha Vida – FGTS tinha, em 2021, o grande desafio de ser disruptivo e, ao mesmo tempo, atrativo às construtoras, a fim de garantir segurança jurídica e econômica ao mercado.

7.6.2. Importante frisar que a concessão do crédito outorgado de ICMS para aquisição de material de construção em forma de subsídio para o Minha Casa Minha Vida – FGTS já existia no âmbito do Poder Executivo Estadual desde 2003, sem que houvesse a necessidade de nenhum tipo de contrapartida social por parte da construtora.

7.6.3. Diante de tal cenário, constatou-se que somente a remuneração da contrapartida social não seria suficiente para garantir que as construtoras aceitassem assumir o compromisso de execução de obras em regiões distantes dos grandes centros urbanos, onde teriam maiores dificuldades de acesso à mão de obra, materiais de construção, estrutura básica para instalação do canteiro de obras, para além disto logística de equipamentos, dentre outros fatores. Ademais, vale ressaltar, que, conforme já explicado neste ETP, o local onde serão construídas as moradias pode ser atribuída, por meio de sorteio, à construtora interessada em qualquer um dos 246 (duzentos e quarenta e seis) municípios goianos com lotes credenciados nesta companhia.

7.6.4. Neste contexto, nos primeiros Chamamentos Públicos para empresas do Programa Pra ter Onde Morar, esta companhia adotou como premissa de proporcionalidade 2:1, ou seja, para cada duas unidades de concessão de crédito outorgado, previstas no TCTA, as empresas assumiam a obrigação de construir - como contrapartida social remunerada - no mínimo, 01(uma) unidade habitacional em lotes municipais doados pelas prefeituras para tal fim.

7.6.5. Ao longo destes quase três anos de execução do Programa, a AGEHAB foi desenvolvendo expertise sobre a metodologia mais adequada, ao passo que o programa passou a ganhar credibilidade no âmbito dos entes municipais, assim como pelas construtoras, passando a ser um caso de sucesso naquilo que se refere a implementação de Política Habitacional de Interesse Social.

7.6.6. Pode-se destacar marcos notórios da evolução da maturidade da gestão desta companhia sobre o negócio, tais como:

a) resultados expressivos de obras contratadas, em execução e entregues em tão pouco lapso temporal, conforme se observa no ANEXO XI - ETP Estimativa das Quantidades e Memórias de Cálculo (64867856) e no ANEXO X - ETP Casas a Custo Zero - Obras em Execução (64867850);

b) avanço relativo a segurança nos canteiros das obras e monitoramento de execução das obras em tempo real, por intermédio de contratação de serviço de videomonitoramento com armazenamento de imagens em nuvem 24 horas, através de câmeras dotadas com inteligência artificial e recursos de vídeos analíticos;

c) alta demanda de municípios com interesse em firmar parceria doando loteamentos;

d) melhor assertividade na projeção de prazos de execução das obras.

7.6.7. Assim, as variáveis atratividade-credibilidade deixam de ser condições desejáveis do programa e passam a ser uma realidade, pois este está consolidado.

7.6.8. Diante de tal constatação, é dever da administração pública estadual evoluir de forma a continuar oportunizando às famílias mais vulneráveis o acesso à moradia digna, evoluindo, também, na eficiência da destinação dos recursos públicos, admitindo-se neste momento, reduzir a renúncia fiscal necessária para viabilização das contrapartidas sociais atreladas.

7.6.9. A Tabela 16 demonstra a evolução de cota subsídio de crédito outorgado de ICMS destinado à AGEHAB pela Secretaria de Estado da Economia para cobrir as contratações da contrapartida social na proporcionalidade de 2:1.

ANO	VALOR_COTA
Anos anteriores	
2019	R\$ 70.000.000,00
2020	R\$ 70.000.000,00
2021	R\$ 70.000.000,00
2022	R\$ 80.000.000,00
2023	R\$ 213.531.570,34
2024	R\$ 301.567.780,00

7.6.10. Não obstante a isso, como é sabido o Estado de Goiás foi habilitado pela Secretaria do Tesouro Nacional para ingresso no Regime de Recuperação Fiscal (RRF), nos termos da Lei Complementar nº 159/2017, em 22 de setembro de 2021. Desde então, está sob a égide do Plano de Recuperação Fiscal, ou seja, vivenciando um momento de escassez, em que impõe aos gestores estaduais a otimização dos recursos e a maximização das entregas à sociedade com menor gasto público possível.

7.6.11. Assim, considerando a meta de contratação contida nos instrumentos de planejamento já esmiuçados neste ETP, caso esta companhia mantenha a proporcionalidade 2:1 o programa começaria a se inviabilizar na perspectiva de valores de créditos outorgados de ICMS liberados.

7.6.12. Neste sentido, o Projeto Básico do Chamamento Público proposto irá fixar a proporção de 1:1, ou seja, para cada uma unidade de concessão de crédito outorgado, prevista no TCTA, como contrapartida social remunerada as empresas assumirão a obrigação de construir,

no mínimo, 01(uma) unidade habitacional em lotes municipais doados pelas prefeituras para tal fim.

7.6.13. Esta medida irá reduzir a necessidade de crédito outorgado de R\$ 619,8 (acumulado 2024/2025) para R\$ 309,9 (acumulado 2024/2025) conforme demonstrado na Tabela 17 e 18, comparativo entre as proporcionalidades 2:1 e 1:1, mantendo o mesmo número de entregar de casas à Custo Zero à população em situação de extrema vulnerabilidade social.

Tabela 17 – Proporcionalidade 2:1

OBRAS UH	2021		2022		2023		2024		2024 2º semestre		2025	
	Crédito Parceria	Casas a Custo Zero										
UH's Contratadas	2.268	1.228	5.541	4.654	5.977	-	4.215	1.782	5.000	2.500	8.078	4.039
Valor ICMS/Contrato	R\$ 41.3 M	R\$ 146.4 M	R\$ 230.4 M	R\$ 585.5 M	R\$ 270 M	-	R\$ 149.6 M	R\$ 315.5 M	R\$ 237 M	R\$ 458.2 M	R\$ 382.8 M	R\$ 740.3 M
Valor Entregue/Pago	R\$ 37.1 M	R\$ 126.6 M	R\$ 168.6	R\$ 227 M	R\$ 160.8 M	R\$ 69.7 M	R\$ 75.7 M	R\$ 9.4 M	R\$ 118 M	R\$ 76.3 M	R\$ 309 M	R\$ 616.9 M
"ICMS" e "Entregue" referente a crédito parceria "Contrato" e "Pago" referente a casas a custo zero										PROPORÇÃO 2:1		

Tabela 18 – Proporcionalidade 1:1

OBRAS UH	2021		2022		2023		2024		2024 2º semestre		2025	
	Crédito Parceria	Casas a Custo Zero										
UH's Contratadas	2.268	1.228	5.541	4.654	5.977	-	4.215	1.782	2.500	2.500	4.039	4.039
Valor ICMS/Contrato	R\$ 41.3 M	R\$ 146.4 M	R\$ 230.4 M	R\$ 585.5 M	R\$ 270 M	-	R\$ 149.6 M	R\$ 315.5 M	R\$ 118.5 M	R\$ 458.2 M	R\$ 191.4	R\$ 740.3 M
Valor Entregue/Pago	R\$ 37.1 M	R\$ 126.6 M	R\$ 168.6	R\$ 227 M	R\$ 160.8 M	R\$ 69.7 M	R\$ 75.7 M	R\$ 9.4 M	R\$ 59.5 M	R\$ 76.3 M	R\$ 250.9	R\$ 616.9 M
"ICMS" e "Entregue" referente a crédito parceria "Contrato" e "Pago" referente a casas a custo zero										PROPORÇÃO 1:1		

### 7.7. QUANTO AO CÁLCULO DA PROPORÇÃO DE CONTRAPARTIDA SOCIAL EM VALOR

7.7.1. Desde a criação do Programa Pra Ter Onde Morar, em 2021, até a presente data, a AGEHAB tem galgado cada vez mais expertise sobre as variáveis que permeiam a execução do Programa, objetivando, assim, dar maior amplitude às possibilidade de acesso ao crédito outorgado sem abrir mão da contrapartida social, razão pela qual foi editada a Portaria da Diretoria Executiva nº 22, de 24 de fevereiro de 2023, verbis:

“Art 1º – ESTABELEECER, nos termos do art. 1º da Lei nº 14.452/2003, que nas parcerias com as empresas do ramo de construção civil para implantação do Programa Pra Ter onde Morar –Crédito Parceria, em conjunto com o Programa Minha Casa, Minha Vida, com subsídio do Governo Federal, que a concessão do crédito outorgado de ICMS – crédito parceria – ficará submetido às seguintes CONDIÇÕES:

I - Estar o empreendimento da empresa habilitado em algum credenciamento da AGEHAB contendo contrapartida social de construção, reforma e/ou conclusão de unidades habitacionais de interesse social, nos moldes da Lei Estadual nº 21.219/2021, ou outra contrapartida a ser publicada em edital de chamamento público ou que vier a ser estabelecida por lei, OU

II - Houver a doação de unidades habitacionais do próprio empreendimento da Construtora, a serem entregues mobiliados e sem qualquer ônus, aos beneficiários selecionados e sorteados de acordo com critérios a serem estabelecidos pela AGEHAB.” (grifamos)

7.7.2. Desde a sua edição até a presente data, a AGEHAB firmou 41 (quarenta e um) Termos de Cooperação Técnico Administrativa – TCTA's, com recurso estadual em subsídio de crédito outorgado de ICMS, previsto em R\$ 182.619.400,00 (cento e oitenta e dois milhões, seiscentos e dezenove mil e quatrocentos reais) e contrapartida social de 139 (cento e trinta e nove) unidades habitacionais mobilidades a serem doadas no próprio empreendimento como contrapartida social, conforme ANEXO XII - ETP Estudo Contrapartida Social UH Mobilizada (64867867).

7.7.3. Tal iniciativa visava suprir dois problemas relacionados ao Programa Pra Ter Onde Morar, quais sejam: demanda de lotes insuficiente para a quantidade de solicitação de acesso ao crédito outorgado e empreendimento com número de unidades habitacionais inferior ao mínimo necessário para compor a proporcionalidade de 2:1, até então em vigor.

7.7.4. Todavia, transcorrido maio de um ano, tal iniciativa não resultou em entregas efetivas à sociedade mais vulnerável, por diversos motivos, principalmente àqueles que permeiam a parte social de convivência destas famílias nos empreendimentos, pagamento de taxa de condomínio, critérios de seleção.

7.7.5. Outra situação vislumbrada na execução dos Chamamentos pretéritos a este proposto, é que, mesmo atribuindo a contrapartida remunerada de construção de casas à custo zero, ainda restava um “saldo” de empreendimentos sem a referida contrapartida, situação esta que se arrastava de um ciclo para o outro, tornando o controle demasiadamente complexo, além de criar expectativas de acesso ao crédito que, por várias, vezes não resultava em ação concreta.

7.7.6. A partir desta realidade imposta e objetivando manter a obrigação acessória de contrapartida social, este chamamento trará a seguinte conceituação de contrapartida social. A contrapartida social:

7.7.7. Preferencialmente consubstanciada em contrato de execução de obras de construção de unidades habitacionais de interesse social à custo zero aos beneficiários nos termos previsto no âmbito do Programa Pra Ter Onde Morar, Lei nº 21.219/2021;

7.7.8. Em caso de ausência de demanda (lotes) suficientes para o encerramento do ciclo de credenciamento nos termos dispostos neste Projeto Básico, a AGEHAB poderá firmar ajuste com contrapartida social noutro formato desde que haja correspondência financeira entre tal formato e as alternativas já praticadas, exemplificativamente, adotando-se o parâmetro imposto pela Portaria n. 22 desta AGEHAB, pode-se utilizar a fórmula matemática que considera somente a parte inteira do número:

$$CS = \sum_{i=1}^n CS_i$$

$$CS_i = \text{Inteiro} \left( \frac{UH}{30} \right) * 210.000$$

Onde:

CS<sub>i</sub> é a contrapartida social do programa, expressa em R\$ (reais) ; e

UH é o número de unidades habitacionais.

Assim, fica mantida a mesma proporcionalidade do valor médio de venda da unidade mobiliada, conforme evidenciado no ANEXO XII - ETP Estudo Contrapartida Social UH Mobiliada (64867867).

## 7.8. QUANTO A POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E SOCIEDADE EM CONTA DE PARTICIPAÇÃO (SCP)

7.8.1. Em contraponto à redução da proporcionalidade, nos termos e justificativas supracitados, o Projeto Básico que fundamentará a proposta de Chamamento Público, trará como solução, e como diferencial dos demais Chamamentos relacionados ao Programa Pra Ter Onde Morar, a possibilidade das empresas interessadas participarem do certame como Consórcio e Sociedade em Cota de Participação nos termos abordados a seguir:

7.8.2. Consórcio – já amplamente utilizado em procedimentos licitatórios na administração pública como importante mecanismo para aumentar a participação e a competitividade e, ao mesmo tempo, permitindo o alcance de preços reduzidos e ingresso de empresas de menor porte no certame, esta companhia vislumbrou a aderência de tal solução para metodologia de contratação do Programa Pra Ter Onde Morar.

7.8.2.1. A opção de empresas executoras unirem sua capacidade técnica, recursos e infraestrutura fará com que as obras ganhem maior velocidade, além de permitir que empresas menores e regionais se consorciem a empresas de maior porte para execução das casas à custo zero. Assim, como efeito adicional à referida solução, estima-se que ocorrerá um fomento à economia local.

7.8.1.2. A Lei nº 6.404/1974, em linhas gerais, define consórcio de empresas como uma associação temporária, sem personalidade jurídica própria, para execução de um determinado empreendimento. Assim, todas as condições, requisitos e documentação específicos para consórcios estarão minuciosamente descritos no Projeto Básico deste processo.

7.8.3. Sociedade em Conta de Participação (SCP) – seguindo a mesma premissa de oportunizar maior competitividade, agilidade e desenvolvimento regional, outro modelo associativo menos burocrático e amplamente utilizado no ramo de construção civil, que se mostra vantajoso para o Programa, é a SCP, uma vez que esta modalidade de junção de pessoas com fins específicos permite que uma destas pessoas forneça recursos, estrutura para auferir resultados compartilhados.

7.8.4. No ramo de construção civil a SCP oferece várias vantagens, dentre elas:

7.8.4.1. Especialização: permite que especialistas em diferentes áreas de atuação que envolvem a construção de unidades habitacionais unam suas competências para melhor concepção e execução do projeto;

7.8.4.2. Compartilhamento de recursos: pela expertise que a AGEHAB desenvolveu ao longo dos desafios encontrados e superados para implementação das casas à custo zero, estas características da SCP se mostram extremamente vantajosa pois em municípios mais longínquos contam com empresas de pequeno porte que não conseguiram ter fluxo de caixa suficiente para suportar o investimento que a execução de obras desta envergadura requer, nem tão pouco possuiriam equipamentos específicos para atender a modalidade construtiva. A SCP, ao permitir o compartilhamento destes recursos, irá oportunizar a estas empresas o acesso ao Programa;

7.8.4.3. Flexibilidade: por ser uma estrutura societária menos burocrática, a SCP, se adapta aos mais diversos formatos. Neste sentido, esta companhia promoveu as devidas adequações ao Projeto Básico deste processo, de sorte a permitir as adaptações e - ao mesmo tempo - garantir a legalidade e transparência indispensáveis aos processos de trabalho que permeiam a administração pública.

7.8.5. É salutar reforçar que esta companhia já atua com Sociedade de Propósito Específico – SPE na execução das casas à custo zero, o que nos permitiu ter segurança para avançar para outros modelos, que apesar de ter atributos jurídicos específicos, se assemelham enquanto soluções, no sentido de permitir que as empresas tenham mais opções de atuar com esta companhia para além da modalidade individual.

7.9. Indispensável também documentar que, conforme se demonstra no Projeto Básico e seus Anexos, foram adotados modelos de contratos com a solidez e clareza indispensáveis a manter a segurança jurídica para administração pública em todos aspectos, inclusive o contábil e financeiro.

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

8.1. O Chamamento Público objeto deste Estudo Técnico Preliminar permanecerá vigente por tempo indeterminado.

8.2. Todavia, para melhor controle das etapas e gestão das demandas por liberação de crédito por parte das construtoras e contratação de casas à custo zero por parte dos municípios, esta companhia atuará por meio de ciclos, sendo que estes terão atos próprios de abertura e encerramento, nos termos previstos no Projeto Básico deste processo.

8.3. Cada ciclo poderá ter mais de um sorteio, porém terá de forma individualizada seus ajustes, quais sejam, TCTA e contratos. Para que ocorram os sorteios, faz-se necessário que o município possua Termo de Acordo e Compromisso –TAC celebrado com a AGEHAB.

8.4. Há que se ressaltar, ademais, que a dinâmica dos ciclos não se confunde com o parcelamento da solução, uma vez que - conforme surge a demanda originada a partir das disponibilização de terrenos municipais hábeis à implantação do programa - ocorrerá - naturalmente - o incremento de demanda pelo credenciamento de mais empresas para execução das soluções propostas pela contratação.

8.5. Os empreendimentos da parceria e da contrapartida social deverão ser tratados como objeto único, uma vez que o Crédito Parceria está condicionado à execução da contrapartida – construção.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DE RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

9.1. A dinâmica de seleção por meio de um edital de chamamento para credenciamento de empresas tende a:

- a) Tornar mais transparente a disponibilidade dos recursos do crédito outorgado de ICMS (subsídio/crédito parceria), através da sistematização dos procedimentos, no controle da gestão de processos, além da definição de prazos e limites para que as proponentes cumpram as exigências processuais da AGEHAB;
- b) Garantir a eficiência da aplicação do benefício (subsídio/crédito parceria), ao fomentar a construção de empreendimentos habitacionais à população de baixa renda;
- c) Promover, pela utilização do Crédito Parceria condicionada à contrapartida, a construção de unidades habitacionais a custo zero, conforme interesse público;
- d) Garantir alternativas com melhor custo-benefício, bem como maior qualidade da unidade habitacional, economicidade na contratação para elaboração dos referidos projetos, uso eficiente do recurso estadual, partir da elaboração – pelo quadro técnico da AGEHAB - dos projetos executivos, memoriais descritivos, orçamentos, cronogramas e especificações;
- e) A elaboração e disponibilização de todas as opções de projetos como padrão, contendo projetos executivos, memorial descritivo, orçamentos, cronogramas e especificações, garantem o conhecimento de todas as alternativas para avaliação do melhor custo-benefício associado a expertise de cada empresa para a escolha do projeto, resultando em melhor qualidade da unidade habitacional e uso eficiente do recurso estadual;
- f) Reduzir o déficit habitacional do Estado de Goiás ao oferecer melhores condições de vida às famílias carentes por meio de construção de suas residências, proporcionando moradias salubres, seguras e habitáveis.

FABIANA BARBOSA DE RESENDE SOUZA  
**Analista Técnico I - Engenharia Civil**

LILIAN PUREZA DE ASSIS  
**Analista Técnico I - Engenharia Civil**

LUCIANA RONCATO INÁCIO  
**Gerente de Análise Técnica**

MARIZÉLIA RIBEIRO DE SOUZA  
**Assessora de Planejamento e Desempenho**

GILSA EVA DE SOUZA  
**Secretária-Executiva da Presidência**

SIRLEI APARECIDA DA GUIA  
**Diretora Técnica**

[1] Alvenaria estrutural x paredes de concreto x alvenaria convencional: uma análise orçamentária para habitação de interesse social (his), disponível em <https://revistaft.com.br/alvenaria-estrutural-x-paredes-de-concreto-x-alvenaria-convencional-uma-analise-orcamentaria-para-habitacao-de-interesse-social-his/>

GOIANIA - GO, aos 13 dias do mês de setembro de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **GILSA EVA DE SOUZA, Secretária Executiva**, em 18/09/2024, às 11:42, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **MARIZELIA RIBEIRO DE SOUZA, Assessor (a)**, em 18/09/2024, às 11:44, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **SIRLEI APARECIDA DA GUIA, Diretor (a) Técnico (a)**, em 18/09/2024, às 11:44, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **FABIANA BARBOSA DE RESENDE, Analista Técnico**, em 18/09/2024, às 11:59, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **LILIAN PUREZA DE ASSIS, Analista Técnico**, em 18/09/2024, às 12:26, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANA RONCATO, Gerente**, em 18/09/2024, às 12:37, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **64878919** e o código CRC **A7F9C38C**.

DIRETORIA TÉCNICA  
RUA 18-A Nº 541, - Bairro SETOR AEROPORTO - GOIANIA - GO - CEP 74070-060 - (62)3096-5045.



Referência: Processo nº 202400031008378



SEI 64878919