



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data:09/2025

### ANEXO XIV – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR –ETP- R00

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO, CONTEMPLANDO CANALIZAÇÃO E DRENAGEM, E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DO CÓRREGO DA RUA EUGÊNIO NEGRI – ASSENTAMENTO CHAFICK-MACUCO, SUBSETOR 01.**

	REV. 01	REV.02	REV.03	REV.04			
DATA							
DESENVOLVIMENTO							
VERIFICAÇÃO							
RESP. TÉCNICO							



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

## SUMÁRIO

### Sumário

<b>1</b>	<b>DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO .....</b>	<b>5</b>
1.1	SERVIÇO .....	5
1.2	PROJETOS E XECUTIVOS .....	13
<b>2</b>	<b>PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO .....</b>	<b>13</b>
3.1	SERVIÇO .....	13
3.1.1	Quanto a subcontratação .....	15
	Modalidade e regime de execução contratual: .....	17
3.1.2	Quanto aos custos unitários e composições .....	17
3.1.3	Quanto aos parâmetros de qualidade .....	19
3.1.4	Quanto a gestão do contrato e fiscalização .....	20
3.2	PROJETO E XECUTIVO .....	20
3.2.1	MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO .....	22
3.2.2	CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO .....	22
3.3	FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR .....	25
3.3.1	ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA .....	25
<b>4</b>	<b>ESTIMATIVA DE QUANTIDADES .....</b>	<b>25</b>
4.1	SERVIÇOS .....	25
4.2	PROJETO E XECUTIVO .....	25
<b>5</b>	<b>LEVANTAMENTO DE MERCADO .....</b>	<b>26</b>
5.1	PROJETO E XECUTIVO .....	29
<b>6</b>	<b>ESTIMATIVA DE VALORES .....</b>	<b>29</b>
6.1	SERVIÇOS .....	29
6.2	PROJETO E XECUTIVO .....	30
<b>7</b>	<b>DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO .....</b>	<b>30</b>
7.1	SERVIÇO .....	30



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

7.1.1 Objeto da Contratação .....	30
<b>7.2 PROJETO E XECUTIVO.....</b>	<b>33</b>
7.2.1 Projetos de Infraestrutura: .....	33
<b>8 VIABILIDADE DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>8.1 SERVIÇO .....</b>	<b>35</b>
<b>8.2 PROJETO E XECUTIVO.....</b>	<b>36</b>
<b>9 RESULTADOS PRETENDIDOS .....</b>	<b>36</b>
<b>9.1 SERVIÇOS.....</b>	<b>36</b>
<b>9.2 PROJETO E XECUTIVO.....</b>	<b>37</b>
<b>10 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO .....</b>	<b>37</b>
<b>11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES.....</b>	<b>38</b>
<b>12 SUSTENTABILIDADE, IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS .....</b>	<b>38</b>
<b>12.1 SERVIÇO.....</b>	<b>38</b>
<b>12.2 PROJETO E XECUTIVO.....</b>	<b>39</b>
<b>13 CONCLUSÃO .....</b>	<b>40</b>



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

### APRESENTAÇÃO

Este documento compõe instrumento do Planejamento Administrativo da Prefeitura de Mauá, desenvolvido em consonância com o Plano de Contratações Anual do Município, constituindo, por sua vez, a primeira etapa do planejamento das contratações de bens e serviços.

Em conformidade com o § 1º, do Art.18 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, ele tem por objetivo “evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação”.

Visa subsidiar Contratação de empresa para execução de obras de urbanização, contemplando canalização e drenagem, e elaboração de projetos executivos do córrego da **Rua Eugênio Negri – Assentamento Chafick-Macuco, Subsetor 01.**

Desta forma, a seguir serão apresentadas as informações relativas à pertinência da demanda a ser atendida, valores referenciais de mercado, estimativa das quantidades, possíveis impactos ambientais e ações mitigadoras, a fim de demonstrar a viabilidade desta contratação.

Esse documento, organiza e legitima os discursões que se fizeram presentes em diversas etapas.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

### 1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

#### 1.1 SERVIÇO

Mauá é caracterizado por um relevo bastante acidentado, com condições de acessibilidade desfavoráveis e poucas vias arteriais. Nestas últimas décadas, o município vem passando por elevado crescimento populacional (mais de 50% nos últimos 27 anos), acima da média constatada na Região Metropolitana de São Paulo, conferindo caráter de prioridade às questões pertinentes à Obras de Urbanização.

O assentamento precário Chafick-Macuco está localizado na região norte do município de Mauá, na divisa com o município de São Paulo. O assentamento resulta de parcelamento irregular de terras privadas, com estrutura (física e fundiária) bastante precária, sendo as primeiras ocupações, por meio de comercialização dos lotes, datadas da década de 1970.

A área é grafada como AEIS – Área Especial de Interesse Social, desde 1997. Sendo parte Pública e parte privada.

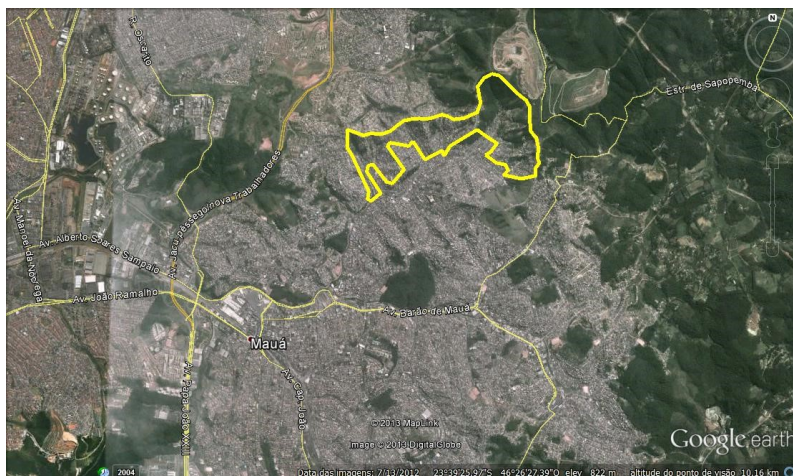


Figura 1 -Área do perímetro do Assentamento Precário Chafick-Macuco : 1.321.539 m<sup>2</sup>

**População: 23.895 habitantes (Censo 2010) 7.104 famílias.**

O assentamento apresenta problemas com a infraestrutura, principalmente nas ruas mais críticas de cada setor. As chuvas tem sido a maior preocupação da Defesa Civil, por



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

causa da drenagem precária nas encostas e por possuir também sistema viário precário e de alta declividade, dificulta o acesso da viatura do Corpo de Bombeiros, da Polícia e ambulâncias. É sabido que o caminho percorrido sem direcionamento pela água pode causar escorregamentos e desmoronamentos nas encostas.

A região também possui muitas casas em situações precárias, construídas em encostas, com acessos difíceis e sem a infraestrutura necessária. Há córregos assoreados e repletos de lixo. Há ruas sem pavimentação e as redes de água e de esgoto não chegam a alguns lugares ou chegam de forma clandestina. Parte dos escorregamentos decorre das construções irregulares no alto e no meio das encostas. Essas construções despejam a água de chuva e o esgoto in natura encosta abaixo.



*Foto 01-Setor 01-Rua João Alves Duarte-Jardim Zaira*

Dada a extensão e complexidade da área, foi prevista a execução de elaboração de projeto de urbanização e execução das obras de urbanização por etapas. A área foi dividida em nove setores que representam suas microbacias, como mostra a figura a seguir:



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025



Figura 02-Assentamento Precário Chafick-Macuco-setores do 1 a 9

A elaboração do projeto de urbanização iniciou-se nos setores 1, 2, 3 e 4, por se tratarem de áreas caracterizadas por ocupações recentes, com perfil de expansão periférica e estrutura urbana fragmentada, fortemente condicionada pelas características topográficas. Nessas regiões, a presença de terrenos com forte inclinação favorece o escoamento rápido da água, mas também pode gerar processos erosivos e instabilidade de taludes.

Este estudo preliminar apresentará as características gerais de toda a extensão do assentamento, porém apresentará um diagnóstico específico, apontando a caracterização da situação ambiental da área a ser regularizada, a recuperação de áreas degradadas, a comprovação das melhorias das condições de sustentabilidade urbano ambiental apenas do Setor 01, conforme indicado na **Figura 01**

Deste modo as obras de urbanização pretendem controlar a ocupação nas áreas de nascente e de maciços verdes do bairro e melhorar a condição das moradias a serem consolidadas na área, a acessibilidade e a mobilidade, já que estes apresentam em sua maioria, situação de bastante precariedade.

A execução das obras de urbanização será iniciada pelo setor 01 (mapa acima), denominado como 1ª etapa.

Foi definido iniciar as obras de urbanização pelo setor 1 por este ser o setor mais consolidado e com menor número de remoções.

Além das precariedades descritas a cima, a 1ª etapa possui alta vulnerabilidade ambiental e geotécnica em função da existência de fragmento de vegetação nativa em terrenos acidentados e a existência de uma nascente dentro do perímetro de intervenção, ambos ameaçadas pela ocupação desordenada.





## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

antigas, obras de drenagem, contenção de encostas e eliminação dos riscos, obras de abastecimento de água, um possível remanejamento de uma adutora que passa pelo setor, iluminação pública, construção de equipamentos comunitários, recuperação das áreas de preservação permanentes e canalização do córrego associado à área de lazer.

As obras de instalação de redes de esgoto sanitário serão realizadas pela concessionária de direito privado, porém o projeto e a execução serão fiscalizados e acompanhados pela equipe técnica da prefeitura do município de Mauá.

As obras de urbanização previstas para o setor 01 do assentamento precário Chafick-Macuco pretendem regularizar os serviços públicos no perímetro de intervenção e eliminar toda situação de risco da área, garantindo direitos e melhorando a qualidade de vida dos moradores do bairro, além de possibilitar a regularização fundiária.



*Figura-06-Sector 01-Assentamento Precário Chafick Macuco*

Com a paralisação do PMCMV em 2020 pelo Governo Federal, foi perdida uma das bases que sustentava as operações coordenadas para a implementação do programa.

Apenas a 1ª etapa do contrato foi iniciada, com 5,17% do total executado. No entanto, devido aos problemas previamente mencionados, a Prefeitura decidiu rescindir o contrato, já que o trabalho social necessário para as remoções previstas no projeto foi comprometido.

Diante das contingências, os proponentes tiveram que reavaliar toda a estrutura do contrato. Tornou-se necessário adotar novas diretrizes, revisar as estratégias de execução do projeto de urbanização, das remoções, da área de intervenção, da solução para consolidação das famílias ou atendimento habitacional, e da composição dos investimentos disponíveis.

Em 23 de novembro de 2023, o Governo Federal publicou a Portaria MCID Nº 1.482, que aprova as duas propostas apresentadas pela Prefeitura de Mauá para o Programa Minha Casa Minha Vida. Isso possibilitou a retomada dos trabalhos.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

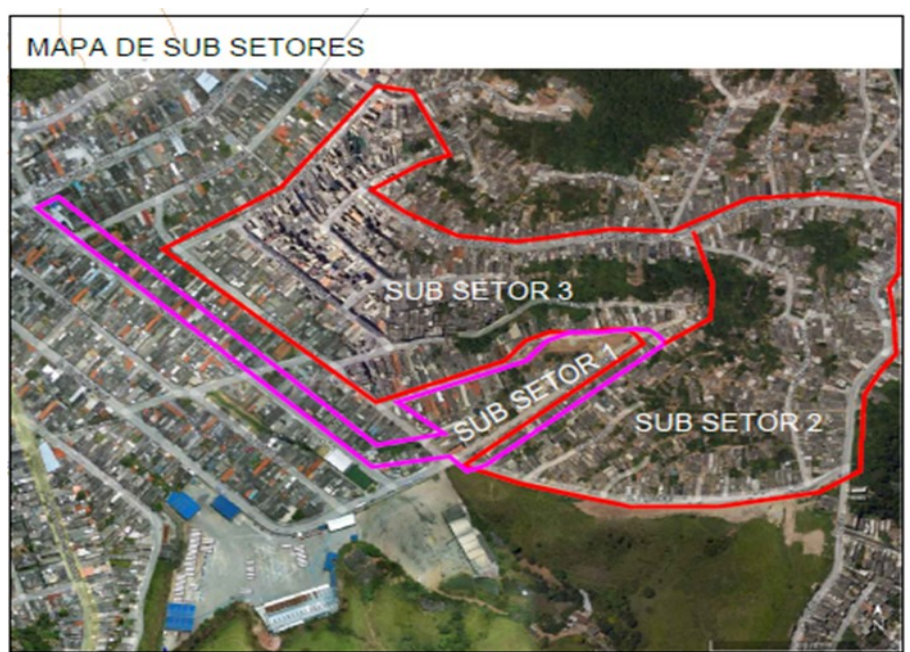
A alternativa foi repensar o projeto com novas diretrizes, buscando soluções técnicas de infraestrutura urbana para minimizar remoções necessárias, mantendo salubridade e mobilidade nos assentamentos e destinando recursos para Unidades Habitacionais. Assim, a

Prefeitura poderá concentrar recursos em infraestrutura pública, mitigar riscos e promover a recuperação ambiental, compensando a defasagem orçamentária ocorrida desde o projeto anterior.

Foi realizada uma avaliação dos projetos existentes, na qual foram identificadas as seguintes necessidades para a continuidade do programa: revisão dos projetos, nova composição do investimento para viabilizar a intervenção, alteração da poligonal de intervenções conforme as novas necessidades e supressão da meta de melhorias habitacionais para alocar recursos nas obras de infraestrutura.

Para efetivar as solicitações, o Município elaborou um novo levantamento planialtimétrico e cadastro social para definir uma nova área a ser urbanizada. Após a revisão do projeto e considerando o custo da obra, o polígono de intervenção para a Fase I do Assentamento Precário Chafick-Macuco incluirá 1.200 famílias (conforme cadastro de 2023), abrangendo todo o Setor 1 e parte do Setor 2, que apresenta problemas urgentes de drenagem e esgotamento sanitário.

A fim de implementar a intervenção de forma estruturada e segura para a população, o novo polígono tem uma área de 205.153,13 m<sup>2</sup> foi dividido em 3 subsetores, por ordem de prioridade:



*Figura-07-Sub-Setor 01-Assentamento Precário Chafick Macuco*



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

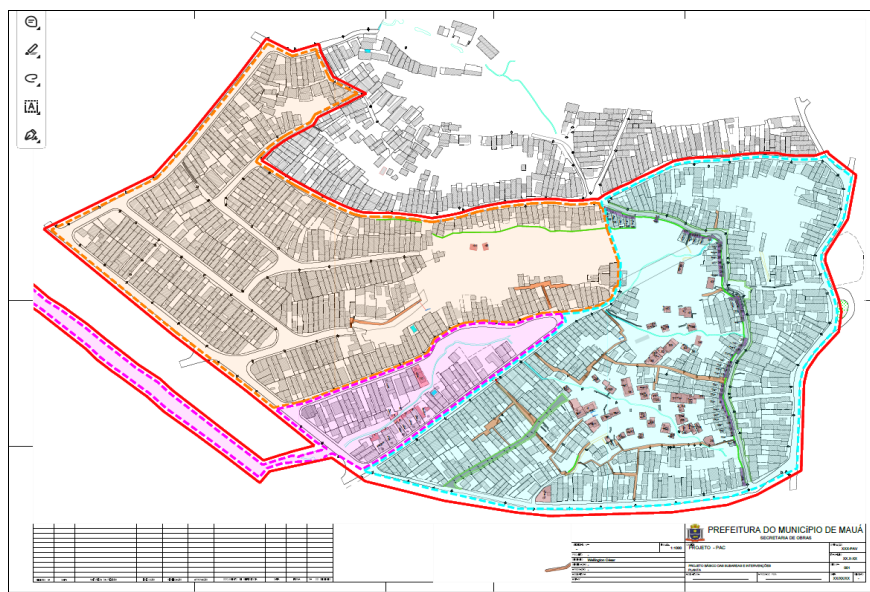


Figura 08- Projeto de delimitação dos subsetores

-O primeiro subsetor, tem uma área de 21.977,79 m<sup>2</sup> é composto pelo quarteirão onde está localizado o córrego da Rua Eugênio Negri, responsável pelo escoamento de toda a drenagem da área.

-O segundo subsetor, com uma área de 95.833,88 m<sup>2</sup> é composto pela área que apresenta o maior grau de risco para a população.

-E o terceiro subsetor, com uma área de 87.341,46 m<sup>2</sup> é composto pela área mais consolidada da poligonal de intervenção, que apresenta um grau de risco menor.

As demais metas do contrato, com exceção das melhorias habitacionais, continuam as mesmas: trabalho social, regularização fundiária, avaliação pós intervenção e gerenciamento.

As intervenções propostas deverão ter como objetivo precípua a implantação de ações necessárias à regularização fundiária, segurança, salubridade e habitabilidade de população localizada em área inadequada à moradia, visando a sua permanência ou realocação, por intermédio da execução de ações integradas de habitação, saneamento e inclusão social, conforme manual do PAC (programa de aceleração de crescimento). Anexo

A equipe técnica da Secretaria de Habitação realizou as compatibilizações necessárias das soluções do projeto anterior, considerando a situação atual da área. Isso permitirá definir o número exato de famílias a serem atendidas, além de apresentar uma estimativa de custos das obras e criar um plano de ação para a retomada da intervenção.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

O presente estudo técnico preliminar terá como foco o **primeiro subsetor (setor 01)**, onde as obras de urbanização começarão a partir da nova poligonal estabelecida, conforme demonstrado na **figura 07 e 08**.



Foto 02 -Setor 01-subsetor 01-Av.Eugênio Negri-Jardim Zaira

Das 320 unidades em processo de aprovação na Caixa Econômica Federal (CEF), 120 serão alocadas ao Assentamento Precário Chafick-Macuco. No processo de urbanização do Subsetor 01, foram cadastradas 75 famílias. De forma preliminar, estão previstas 3 remoções totais e 3 parciais, com posterior reassentamento das famílias envolvidas no programa acima citado. Esta iniciativa atende às diretrizes de plena funcionalidade das obras e serviços propostos, que, ao final, deverão beneficiar diretamente a população por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).



Figura 09-mapa de previsão de remoções do subsector 01.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

### 1.2 PROJETOS E EXECUTIVOS

Concomitantemente à obra, deverá ser executado o serviço de elaboração de projetos executivos pelo contratado, uma vez que os projetos para licitação são básicos, tendo sido elaborados em 2014 e revisados em 2022, sendo que, para o desenvolvimento de projeto executivo antes da licitação, haveria um dispêndio maior de tempo e recursos, que neste momento não estão disponíveis, e podem comprometer a proposta da obra de urbanização de atender a demanda das famílias em futuro próximo, haja visto os prazos de convênio a serem atendidos.

## 2 PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO

A **Execução de Obras de Urbanização Assentamento Precário Chafick-Macuco-Subsetor-01** possui previsão na LDO de 2024 (Lei nº 6123, de 29 de junho de 2023), compondo as Prioridade e Metas da Administração Pública Municipal para o exercício de 2024 (Anexo I da LDO, ação 1098 do Órgão 18 –Secretaria de Habitação)

Em consonância com o art. 160 do Decreto Municipal nº 9147 de 31 de Março de 2023, não foi publicado no Plano de Contratações Anuais – PCA, uma vez que ficou dispensado a publicação do PCA, no exercício de entrada em vigor do referido decreto.

## 3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 3.1 SERVIÇO

Tendo em consideração que o objeto de estudo corresponde a **execução de obras de Obras de Urbanização**, a contratação em tela deverá apresentar os seguintes requisitos:

Trata-se de **serviço comum de engenharia**, pois embora apresente aspectos complexos, devendo ser exercida por profissionais habilitados, os produtos são padronizáveis, comumente encontrados no mercado, portanto, enquadrados como “serviço comum”, pois há domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização.

Seleção de empresas com qualificação técnica compatível aos serviços a serem executados, em especial aqueles de maior complexidade e relevância, como execução de drenagem, e pavimentação, a serem especificados a partir da ferramenta gerencial “Curva ABC” que destaca ordenadamente os itens mais relevantes e que mais pesam no valor da obra.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

No caso em tela, conforme curva ABC, os itens selecionados, estão todos superiores a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, e são itens de relevância técnica para o objeto em questão.

Deverá ser exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, constatados a partir da elaboração da curva ABC:

FORNECIMENTO DE CANAL U PRÉ-FABRICADO EM CONCRETO ARMADO	148,02 UN (12,53%)
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO	207,22 M3 (10,08%)
TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	364,21 M (4,99%)

As quantidades correspondem a 50% das quantidades totais de cada serviço constante em planilha orçamentária (utilizando tabela dinâmica, que soma os itens semelhantes).

Em conformidade com o artigo 67 da Lei 14.133/2021:

Deverá ser solicitada Certidão de Registro e Quitação (CRQ) da empresa, emitida pelos conselhos de classe (CREA ou CAU), atualizada, e que comprove habilitação da empresa para as atividades compatíveis com o objeto da licitação, a saber, Arquitetura ou Engenharia Civil, para salva guardar a execução dos serviços por empresa formalmente apta a execução do contrato, ou seja, é uma prova de que a empresa já prestou serviços ou entregou produtos semelhantes aos que estão sendo licitados, atestando sua experiência e competência na área

Deverá ser ACEITO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, uma vez que a técnica de execução dos serviços não se limita ou se reduz com a aceitação desse critério.

Deverá ser solicitada Qualificação Técnica Profissional -Atestado(s), expedido(s) por Pessoa(s) Jurídica(s) de Direito Público ou Privado, em nome de quaisquer do(s) profissional(is) indicado(s) para compor o quadro de funcionários da empresa, devidamente registrado(s) no órgão competente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia –CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que comprove a execução de serviços pertinentes e compatíveis ao objeto desta licitação, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

Deverá ser admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

Deverá ser admitida a apresentação de atestados de construção ou execução como de complexidade tecnológica similar ou superior.

Deverá ser solicitado declaração de indicação da Equipe Técnica responsável pela execução dos serviços objeto deste edital, constando suas qualificações.

Os profissionais apresentados para qualificação técnica, detentores dos atestados exigidos, deverão compor a equipe técnica que será responsável pela execução.

Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Seleção de empresas com habilitação econômico financeira compatível com o valor do objeto, para demonstrar a aptidão e solidez econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo portanto, caso licitante individual, comprovar o patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação. Essa prática é essencial para assegurar que a empresa possui condições adequadas para executar o projeto sem risco significativo de inadimplência ou falência.

Quanto a natureza da contratação, deve ser tratada como obra comum de engenharia, uma vez que se refere a obra padronizável em termos de desempenho e qualidade, onde não há alta heterogeneidade ou complexidade;

Atendimento às disposições previstas para a execução de obras e serviços com recursos do Governo Federal, uma vez que existe contrato de repasse firmado com a caixa Econômica Federal para as **Obras de Urbanização Assentamento Precário Chafick-Macuco**, observando, especialmente:

Decreto nº 7.983/2013, pertinente às regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União;

Decreto nº 11.889/2024, que dispõe sobre as exigências de aquisição de produtos manufaturados nacionais e de serviços nacionais ou ao estabelecimento de margens de preferência para produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais, em especial, seu Art. 5º;

Manual de Instruções, Projetos Prioritários de Investimentos – PPI Intervenções em Favelas- Diretrizes.

### 3.1.1 QUANTO A SUBCONTRATAÇÃO

A subcontratação parcial é admitida, desde que, ocorra em serviços que não constem da qualificação técnica para habilitação da contratada.

O percentual máximo da execução da obra que deverá ser permitido para subcontratado é de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, para estimular à participação de empresas menores ou de menor capacidade técnica, oportunizando a



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

participação em obras públicas, o que pode promover a ampliação da concorrência e a diversificação de fornecedores no mercado;

A qualificação técnica poderá ser demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado, hipótese em que mais de um licitante poderá apresentar atestado relativo ao mesmo potencial subcontratado.

Na presente licitação, deverá ser PERMITIDA a participação de consórcios, uma vez que não há justificativa para vedação. Empresas com diferentes expertises, podem aumentar a capacidade técnica e a qualidade da execução do contrato. Contribui também para ampla concorrência, uma vez que empresas menores que, individualmente, não teriam capacidade técnica ou financeira para executar o contrato, podem se unir em consórcio para somar suas capacidades e atender aos requisitos do edital. Além disso, a formação de um consórcio, permite a distribuição de riscos entre as empresas participantes, o que pode tornar o projeto mais viável para as partes envolvidas.

O consórcio deve ser formalizado por meio de um contrato específico entre as empresas consorciadas, onde constem todas as condições da associação, para que sejam replicados alguns aspectos no contrato.

As empresas consorciadas deverão ser solidariamente responsáveis pela execução do contrato perante a administração pública.

O consórcio deve indicar um representante que atuará como interlocutor perante a administração pública.

No caso de consórcios, deve-se admitir para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, e o acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido para a licitante individual, em atendimento ao disposto na legislação vigente.

Deverá ser exigido a observação das normas técnicas vigentes, em especial as que se relacionam com o objeto, abaixo relacionadas, sem prejuízo as demais:

NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas – Procedimento

NBR 6122 – Projeto e execução de fundações

NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio

NBR 11171 – Serviços de pavimentação – Classificação

NBR 10844 – Drenagem Pluvial

NBR 6484:2001 - Execução de estacas escavadas de concreto

NBR 7678 – Segurança na execução de obras e serviços de construção



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

NR 18:Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção NR 35: Orientações e requisitos para garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente no trabalho em altura.

Deverão ser ainda observadas e exigidas as garantias que o construtor deve fornecer para a execução de obras de estruturas, regulamentada pelo Código Civil Brasileiro, que preconiza que construtor é responsável pela solidez e segurança da obra pelo prazo de cinco anos após a sua conclusão, conforme estabelecido pelo artigo 618. Demais serviços executados, deverão ter uma garantia compatível com o descrito na NBR 15575.

### **MODALIDADE E REGIME DE EXECUÇÃO CONTRATUAL:**

Em decorrência do formato do objeto contratual, será mais adequado a licitação na modalidade concorrência, a fim de obter maior vantajosidade para o Município, podendo ser o critério de julgamento, o de menor preço.

Deverá ser adotado o regime de “Empreitada por Preço Unitário”, contratando a execução do objeto, por preço certo de unidades determinadas, uma vez que por alguns aspectos do objeto e pela sua natureza, não há precisão absoluta na indicação dos quantitativos orçamentários, pelo que segue:

Projetos para licitação são básicos, conforme explicitado anteriormente (Item 1.1).

Há uma boa estimativa dos custos unitários de cada serviço, mesmo que a quantidade total não possa ser determinada com exatidão para todos os serviços;

Pagamento deverá ser proporcional, ou seja, o contratante pagará apenas pelo trabalho efetivamente realizado, com base nas medições de campo.

### **3.1.2 QUANTO AOS CUSTOS UNITÁRIOS E COMPOSIÇÕES**

Como já existem projetos básicos, e um orçamento, que foram elaborados, analisamos e observamos que a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021.

Adotou-se custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI 09/2025 e do SICRO 07/2025, para a maioria dos itens relacionados à construção civil.

Para os itens não contemplados no SINAPI e SICRO, foram adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

-SIURB – 07/2025 - última tabela publicada -CDHU– 08/2025

Aqui importa esclarecer que os preços constantes nas tabelas referenciais refletem a média de mercado, uma vez que são obtidos a partir de pesquisas de mercado, por órgãos



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

ou institutos especializados, contratados para tal. Por exemplo, a tabela SINAPI, tem parceria com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para a pesquisa dos insumos. A tabela SIURB, utiliza a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), para essa pesquisa, para citar as duas principais fontes, mas todas as tabelas referenciais oficiais, utilizam a metodologia de pesquisa de mercado para fixação dos custos referenciais dos insumos utilizados nas composições de preços.

Especificamente em relação ao custo direto de administração local, observou-se os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, adotando-se o parâmetro do médio quartil.

Foram previstos pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

Com relação a vistoria, deverá ser facultativa, e o licitante poderá substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, uma vez que há levantamentos e projetos, bem como há ferramentas como o GoogleEarth ou similares, não havendo necessidade de obrigatoriedade de vistoria. Como o local da obra está especificado no material técnico, fica a critério do licitante conhecer o local pessoalmente, caso ache necessário.

Em relação aos riscos associados à contratação e às responsabilidades pertinentes, deve-se observar o que está estabelecido no **mapa de risco** para contratação, anexo aos autos.

Na presente licitação, deverá ser PERMITIDA a participação de cooperativas, desde que estas cumpram com todos os requisitos legais, técnicos e econômicos exigidos no processo de licitação. A conformidade com a legislação cooperativista, a demonstração de capacidade técnica e econômica, e a obediência aos critérios do edital de licitação são essenciais para assegurar a legalidade e a viabilidade da participação das cooperativas.

Na presente licitação, deverá ser exigida a apresentação de garantia de execução contratual, medida essencial para proteger os interesses públicos, assegurar a conclusão e a qualidade da obra e dos projetos, e mitigar os riscos financeiros associados à inadimplência do contratado. Ela promove maior responsabilidade entre os participantes do processo licitatório e contribui para a eficiência e a eficácia da gestão de recursos públicos, proporcionando maior segurança para a administração pública.

Responsabilidade ambiental na execução do objeto pela contratada, observando o devido atendimento às legislações específicas, e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU.

A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

– Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente –CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

Os resíduos gerados devem ser destinados em aterros licenciados, para garantir a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. De forma nenhuma será autorizada a disposição em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos (CTR), em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas –ABNT.

A execução da canalização do córrego deve respeitar a solução planejada no projeto básico, de modo a desviar do córrego canalizado na área, uma vez que já houve obtenção de dispensa de licenciamento junto ao DAEE.

As normas e legislações de acessibilidade, tratadas como promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável, devem ser respeitadas no decorrer de toda a contratação, particularmente o Decreto nº 5.296 de 2004, o Decreto nº 6.949, de 2009, a Lei n. 13.146, de 2015, a Lei nº 10.098 de 2000 e a NBR 9050/ABNT-Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Desta forma, as obras devem ser executadas, respeitando as especificações de acessibilidade projetadas, de modo que as edificações se tornem acessíveis a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

### **3.1.3 QUANTO AOS PARÂMETROS DE QUALIDADE**

Os parâmetros de qualidade aplicados aos serviços de drenagem abrangem critérios técnicos, ambientais e operacionais que asseguram a eficiência hidráulica, a segurança pública e a sustentabilidade. Esses parâmetros incluem indicadores de desempenho, normas de projeto e manutenção, bem como requisitos voltados à proteção ambiental, devendo estar em conformidade com as NBRs pertinentes:

NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário, Embora voltada ao esgoto, estabelece critérios hidráulicos que também se aplicam em drenagem.

NBR 12215 – Projeto de bueiros tubulares de concreto simples e armado. Define requisitos de dimensionamento, resistência e instalação de bueiros.

NBR 12218 – Projeto de galerias de águas pluviais. Normatiza o cálculo hidráulico e estrutural de galerias para drenagem urbana.

NBR 15527 – Aproveitamento de água de chuva para fins não potáveis. Complementa a drenagem ao tratar da captação e uso sustentável da água pluvial.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

DNIT 030/2004 – ES – Dispositivos de drenagem pluvial urbana. Especifica serviços para construção de dispositivos de drenagem em rodovias e áreas urbanas.

IPR 736 (DNIT) – Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem. Atualiza padrões para tubos de concreto, bueiros tubulares e caixas coletoras.

-Norma de Referência ANA nº 245/2025- Estabelece diretrizes regulatórias para serviços públicos de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

ABNT NBR 5734: Peneiras para ensaios: especificação.

ABNT NBR 6457: amostras de solo: preparação para ensaio normal de compactação e ensaios de caracterização: método de ensaio.

ABNT NBR 7182: Solo - ensaio de compactação. NBR 9895/1987: Solo - Índice de Suporte Califórnia ABNT NBR 6459: Determinação do Limite de Liquidez

ABNT NBR 7180: Determinação do Limite de Plasticidade ABNT NBR 6457: Teor de Umidade Natural

ABNT NBR 7181: Análise Granulométrica

ABNT NBR 7680: Concreto – Extração, preparo, ensaio e análise de testemunhos de estruturas de concreto

ABNT NBR 5739: Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos

ABNT NBR 6892: Materiais metálicos – ensaio de tração à temperatura ambiente; ABNT NBR 7438: Materiais metálicos – ensaio de dobramento.

### 3.1.4 QUANTO A GESTÃO DO CONTRATO E FISCALIZAÇÃO

A gestão e fiscalização do contrato deverão ser realizadas na forma do disposto no regulamento municipal, Lei 9147/23 e no Decreto 8935 - Fiscalização e Gestão de Contrato, ambos de domínio público.

### 3.2 PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo deverá ser elaborado por profissional com responsabilidade técnica específica, devidamente registrado no conselho de classe, CREA ou CAU. Os projetos deverão respeitar a legislação, instruções e normativos técnicos pertinentes.

A seguir é apresentada uma relação básica das leis, instruções e normativos a serem observados, não restringindo o atendimento às demais aplicáveis e que não constam dessa relação.

Lei Federal nº. 14.133/2021- Lei de Licitações e Contratos Administrativos;



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

IBRAOP OT – IBR 008/2020-Orientação Técnica – Projeto Executivo;

ABNT NBR 9050:2020 Versão Corrigida:2021- Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

ABNT NBR 6492:2021-Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos – Requisitos;

ABNT NBR 16636-1:2017-Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 1: Diretrizes e terminologia;

ABNT NBR 16636-2:2017- Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 2: Projeto arquitetônico;

ABNT NBR 16636-3:2020- Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 3: Projeto urbanístico;

ABNT NBR 16636-4:2023 -Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 4: Projeto de arquitetura paisagística;

ABNT NBR 6122:2022-Projeto e execução de fundações;

ABNT NBR 6118:2023 Versão Corrigida 2:2024 Projeto de estruturas de concreto;

ABNT NBR 8800:2008-Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

ABNT NBR 16868-1:2020 Versão Corrigida:2021 Avenaria estrutural, Parte 1: Projeto;

ABNT NBR 9062:2017-Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;

ABNT NBR 14100:2022-Proteção contra incêndio -Símbolos gráficos para projetos;

ABNT NBR 16820:2020-Sistemas de sinalização de emergência — Projeto, requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 5626:2020 Versão Corrigida:2020-Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção;

ABNT NBR 8160:1999-Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;

ABNT NBR 13570:2021-Instalações elétricas em locais de afluência de público — Requisitos específicos;

ABNT NBR 7199:2016-Vidros na construção civil — Projeto, execução e aplicações;

O desenvolvimento dos projetos executivos deverá observar os elementos gerais necessários à cada disciplina.

A contratada deverá fazer um plano de trabalho inicial, composto por:

Documento contendo análise dos projetos básicos de cada disciplina, por profissionais habilitados, com determinação das disciplinas que serão objeto de revisão das soluções,



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

devidamente justificadas, e as que serão objeto apenas de detalhamentos e complementações.

Deverão ser elaborados os detalhamentos, complementações e especificações técnicas em escala executiva, atentando para a boa interpretação das peças em obra e garantindo o atendimento aos elementos mínimos de projeto descritos a seguir : **Projeto de Terraplenagem, Projeto de Contenção, Projeto Geométrico, Projeto de Pavimentação, Projeto de Sinalização, Projeto de Drenagem, Memoriais Descritivos, Planta de layout, Planta de Acessibilidade, Documentação “As-Built”**.

As especificações técnicas dos projetos executivos encontram-se detalhadas no Termo de Referência que acompanha o processo.

### 3.2.1 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Os serviços serão executados pelo regime de empreitada por preços unitários.

O acompanhamento da execução e fiscalização dos serviços será exercido por profissional devidamente habilitado e designado pela unidade técnica gestora do contrato.

A documentação deverá ser entregue para análise e aprovação pela fiscalização e Unidades Demandantes, respeitando o cronograma estabelecido e as instruções dispostas no Termo de Referência para projetos executivos, a ser elaborado com base nessas diretrizes.

As revisões de projeto em elaboração, motivadas pelo não atendimento de qualquer norma ou legislação, não justificará a dilatação dos prazos inicialmente estabelecidos entre a CONTRATADA e a unidade técnica gestora do contrato.

### 3.2.2 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

#### 3.2.2.1 SERVIÇOS

Os serviços serão medidos após sua aceitação para medição pela Fiscalização, que examinará os trabalhos executados, verificando sua qualidade e o atendimento às especificações, projetos e demais documentos contratuais.

As medições dos serviços serão realizadas mensalmente, com intervalo mínimo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da ordem de serviço. Serão efetuadas no último dia de cada mês, com exceção da última medição, que deverá ser efetuada após o término dos serviços, e deverão ser apresentadas à Fiscalização até o dia 05 do mês seguinte, de acordo com o modelo a ser fornecido pela fiscalização, acompanhadas das memórias de cálculo detalhadas e relatório fotográfico e croqui do projeto, correspondentes aos serviços medidos.

Caberá à CONTRATADA efetuar os trabalhos de medição dos serviços executados,



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

entendendo-se aí todos os serviços de preparação de memoriais de cálculo, cadernos de medição e desenhos explicativos.

A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as unidades de medição descritas nesta parte.

A forma de apresentação das medições (documentos, formatos etc.) será estabelecida pela FISCALIZAÇÃO, quando do início dos trabalhos da CONTRATADA.

A FISCALIZAÇÃO efetuará a correção ou aceitação da medição, conforme apurado em campo, e indicará as correções a serem feitas, a fim de que a CONTRATADA corrija as falhas.

### 3.2.2.1.1 PAGAMENTOS –CONDIÇÕES GERAIS

Na Planilha orçamentária, figuram a descrição resumida de cada serviço, as quantidades estimadas envolvendo todas as áreas de trabalho, e os preços unitários.

Os preços unitários ofertados pela CONTRATADA serão independentes do processo empregado em sua execução, e deverão abranger tudo o que for necessário a completa execução dos serviços, e sempre em concordância com as Normas da ABNT, e outros órgãos Normativos.

Assim, sem limitar ao abaixo relacionado, fica entendido e acordado que os Preços Unitários, conforme estabelecidos na Planilha incluem:

-Mão-de-obra, incluídas despesas de contratação, dispensa, salários, contribuições do empregador e do empregado, transporte, equipamentos de segurança, assistência médica, seguros, sempre que aplicáveis e tudo de acordo com o disposto nas leis trabalhistas vigentes;

-Materiais, incluindo o seu transporte, movimentação e estocagem dentro e fora do local de serviços;

-Equipamentos, ferramentas e material de consumo, incluindo sua aquisição ou amortização, transporte, combustíveis e lubrificantes;

-BDI, que inclui além do lucro e despesas indiretas, as despesas da administração central, custos financeiros etc.;

-Preparação ou reprodução de desenhos, especificações e instruções que forem necessários à execução dos serviços;

-Preparo dos locais de trabalho;

-Movimentação e transporte na área de obra;

-Trabalhos necessários à medição dos serviços;

-Direitos, royalties, taxas, lucros, seguros diversos, e tudo o mais necessário para perfeita execução dos serviços contratados, os quais não tenham sido claramente especificados, mas que sejam imprescindíveis para perfeita execução dos serviços;

-Alimentação e alojamento para o pessoal contratado;

-Fica entendido, portanto, que qualquer custo não identificado, imprescindível para o



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

“serviço concluído”, de acordo com a boa técnica de execução já consagrada, foi computado pela CONTRATADA, mesmo que não mencionado acima.

Desta forma, este documento apresenta os critérios para pagamento dos serviços da obra, caracterizando os insumos: materiais, equipamentos e mão de obra, a serem remunerados, bem como, as disposições que regulamentam as medições dos serviços.

**Para aqueles serviços da planilha orçamentária cuja fonte referencial adotada, corresponda à tabela oficial de domínio público, deverão ser considerados os critérios publicados pelos respectivos órgãos responsáveis.**

### 3.2.2.2 PROJETOS

A remuneração da elaboração de projetos será de acordo com a planilha orçamentária referência constante no orçamento, respeitando a unidade de medição e os quantitativos previstos, e em conformidade com o critério da tabela fonte referencial do item de serviço, transcrito a seguir:

#### SIURB-INFRA -Código 03.053.018- PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)

O serviço será pago por un (unidade) de projeto EXECUTIVO desenvolvido em formato A1, atendendo as recomendações das normas técnicas e em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações do poder público, de modo que os desenhos representem o objeto contratado. Os projetos desenvolvidos deverão ainda seguir disposto nos memoriais específicos fornecidos pelo contratante.

O custo unitário remunera exclusivamente salários e encargos sociais e trabalhistas do pessoal diretamente envolvido, apresentação de desenhos técnicos, memórias de cálculo, tabelas de quantitativos, especificações, serviço técnico de plotagens e mídia eletrônica.

Os pagamentos ocorrerão, conforme entrega das disciplinas, de acordo com os percentuais abaixo:

60% do valor total referente à disciplina - Na entrega dos projetos executivos da disciplina;

40% do valor total da disciplina - No aceite dos projetos executivos da disciplina pelas Unidades Demandantes.

As folhas de projetos que integram esta licitação que não demandarem complementações ou detalhamentos executivos adicionais, não serão remuneradas. Onde couber detalhamentos adicionais ou alterações justificadas, as folhas referentes serão devidamente pagas.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

### 3.3 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A seleção será feita concomitante à seleção de empresa para Contratação de empresa para execução de obras de urbanização, contemplando canalização e drenagem, e elaboração de projetos executivos do córrego da Rua Eugênio Negri – Assentamento Chafick-Macuco, Subsetor 01.

#### 3.3.1 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A Execução de Obras de Urbanização possui previsão na **LDO de 2024** (Lei nº 6123, de 29 de junho de 2023).

## 4 ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

### 4.1 SERVIÇOS

Para conformidade com o Plano de Aceleração do Crescimento-Pac, as obras de urbanização do subsetor 01, deverá contar serviços de macrodrenagem, serviços de terraplenagem, remoções, onde serão necessárias de retomada de espaços invadidos e posteriormente a criação de um parque linear.

Sua área será de aproximadamente 21.977,79 m<sup>2</sup>.

Os quantitativos dos serviços mais relevantes, obtidos através dos projetos básicos existentes, são:

Serviço	Referência	Quantidades
Macrodrenagem - tubulações	Projeto de Drenagem	296,04 un
Demolições – alvenaria de demolição	Planilha orçamentaria	1.376,65 m <sup>3</sup>
Pavimento Asfáltico -Pav. de Rachão	Projeto de Pavimentação	4.144,33 m <sup>3</sup>
Terraplenagem-Movimentação de terra- Escavação mecanizada de vala	Projeto-seções tranversais	3.140,80 m <sup>3</sup>

Tabela 01

### 4.2 PROJETO EXECUTIVO

A quantidade de pranchas foi estimada com base nos projetos básicos existentes,



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

que totalizam 09 pranchas de projetos executivos.

### 5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

O Assentamento Precário Chafick Macuco está situado no extremo norte do município, localiza-se no Jardim Zaíra, Município de Mauá, na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). O Assentamento Precário Chafick Macuco está situado no extremo norte do município, localiza-se no Jardim Zaíra, Município de Mauá, na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

Está inserida a Área de Proteção Permanente –APP do Córrego Corumbê, objeto da intervenção será feita de forma geral, com base no Relatório Final do Plano de Bacia do Alto Tietê - PAT, elaborado pela Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo – FUSP, em dezembro de 2009 e 2013, com devido recorte para a sub-região Billings Tamandateí e, no que couber para a micro-bacia do Corumbê.

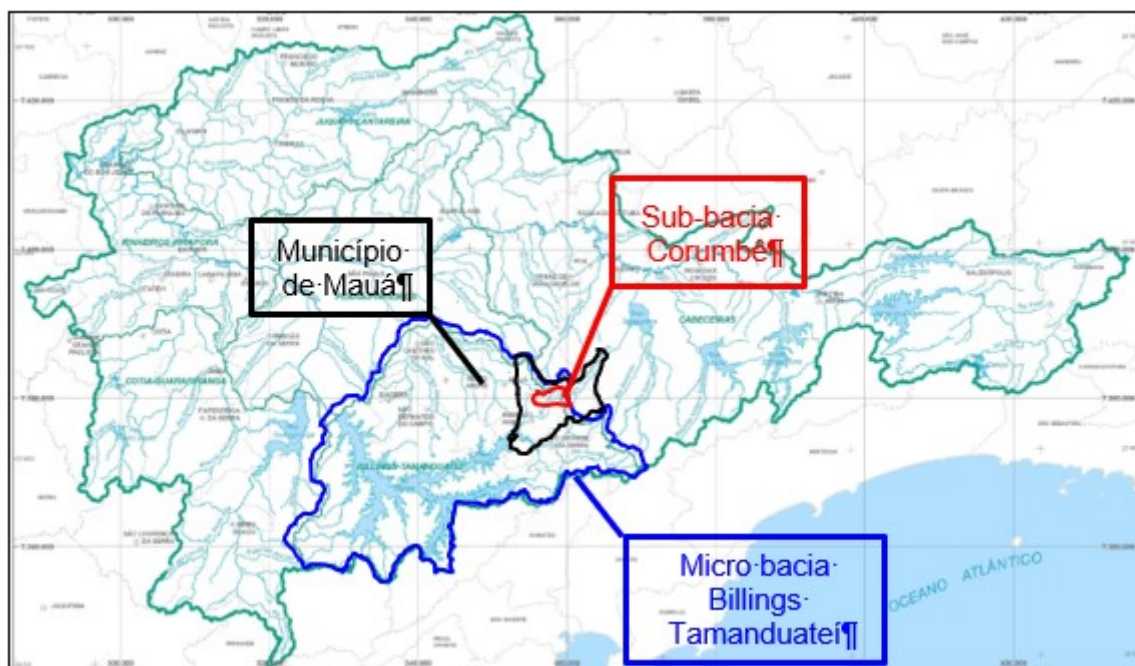


Figura 10 –Subdivisão de subbacias na região de estudo

O corpo d'água objeto da intervenção proposta é um afluente do Córrego Corumbê. Ele é o mais importante afluente da margem direita do Rio Tamandateí, drenando os bairros: Alto da Boa Vista, Jardim Paranaíba, Vila Magini e Jardim Zaíra, na porção norte da cidade, até o Jardim Rosina.

Isso demonstra a prioridade dessa área para o município na realização de obras de



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

urbanização, especialmente no que diz respeito à macrodrenagem nessa região.

O setor 01 foi subdividido em três subsetores como mencionado anteriormente, sendo escolhido como prioridade por ter sido o setor de onde se iniciou as obras que foram paralisadas, por ser trata de uma área com acesso importante da região, por representar com uma área com uma grande densidade demográfica, e principalmente por ser a região que recebe toda as aguas pluviais da região e portanto a mais atingida pelas fortes chuvas, fatores que serão melhores abordados no item 7 ( descrição da solução).

Salientamos novamente, que esses projetos já estavam prontos em 2014, sendo que em 2022, foram avaliados e compatibilizados com as interferências e demandas atualizadas, tendo sido constatada necessidade de revisão parcial nos projetos. De todo modo, a elaboração/revisão dos projetos, são antecedentes a vigência obrigatória da Lei 14.133, e obrigatoriedade do estudo técnico preliminar, dessa forma, algumas diretrizes aqui contidas, foram formatadas na ordem inversa a situação ideal, porém validando o que foi analisado anteriormente, sem formalizações.

Quanto ao mérito da escolha do tipo de serviços, sua motivação, deliberação, e propósitos, seguem a proposta do Manual do PAC-II.

O estudo tem sido realizado há alguns anos, com projetos básicos já elaborados. Para os novos projetos utilizados no trabalho atual, foram realizadas as compatibilizações necessárias das soluções do projeto anterior, considerando a situação atual da área e definindo soluções adequadas. O estudo técnico preliminar buscou encontrar soluções de revisão que estivessem em conformidade com a economicidade e priorizassem a sustentabilidade. Essas soluções foram fundamentadas em bases legais e atenderam às diretrizes do órgão fiscalizador, o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), cuja missão é assegurar o desenvolvimento integral e sustentável das bacias hidrográficas no Estado de São Paulo.

A ênfase na economicidade é fundamental para otimizar os recursos financeiros disponíveis, garantindo que as intervenções sejam financeiramente viáveis e proporcionem o melhor custo-benefício. A economicidade implica na redução de custos desnecessários, evitando desperdícios e priorizando investimentos que resultem em benefícios concretos e duradouros para a população e o meio ambiente. Além disso, soluções economicamente eficientes permitem a aplicação dos recursos poupados em outras áreas prioritárias, promovendo um desenvolvimento mais equilibrado e abrangente.

Nesse sentido, a busca por alternativas sustentáveis não apenas contribui para a preservação do meio ambiente, mas também oferece vantagens econômicas a longo prazo. Soluções sustentáveis tendem a reduzir os custos operacionais e de manutenção, além de mitigarem riscos associados a desastres ambientais, o que representa uma economia financeira substancial. A integração dessas abordagens é essencial para garantir que as



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

intervenções sejam eficientes, sustentáveis e benéficas a longo prazo, atendendo às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações.

O estudo apontou diversas soluções para o problema dos alagamentos na região, tais como serviços de macrodrenagem, canalizações abertas de concreto, canalizações fechadas de concreto e muros de gabião. Embora das três alternativas estudadas a de canal abertos mais baratas, a longo prazo são economicamente menos viáveis, pois necessitam de manutenção constante. Isso pode resultar em maiores gastos futuros para a prefeitura e em uma menor durabilidade das estruturas.

A canalização nos novos projetos será fechada, considerando fatores como alta densidade demográfica, dificuldade de acesso e construções irregulares nas margens do córrego. Essa medida diminuirá o risco de acidentes em dias de chuvas fortes ao direcionar as águas e reduzir os alagamentos. Essa abordagem não só melhora a segurança para a população, mas também aumenta a eficiência no controle das águas pluviais.

Além disso, a grande quantidade de lixo jogado no córrego aumenta o risco de poluição e a necessidade de frequentes serviços de limpeza, elevando os custos para a prefeitura. A facilidade de manutenção foi um fator crucial na decisão de optar pela solução de canalização fechada. Essa decisão foi baseada em uma análise e parecer ambiental da Secretaria do Verde e Meio Ambiente do município e do DAEE, anexo. As canalizações fechadas também reduzem a exposição ao lixo e poluentes, contribuindo para a saúde pública e o meio ambiente local.

Ademais, a implementação de soluções mais modernas e tecnológicas, como o uso de materiais mais duráveis e métodos de construção avançados, pode resultar em uma infraestrutura mais resiliente e de menor impacto ambiental. Essas melhorias não só proporcionam um melhor custo-benefício a longo prazo, mas também garantem que a região esteja mais bem preparada para enfrentar os desafios climáticos futuros.

A municipalidade também vê essa área como de interesse social para futuros desenvolvimentos, onde se planeja a criação de um parque linear. Este parque atenderá às diretrizes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e estará em conformidade com os aspectos ambientais, promovendo um espaço verde para a comunidade e melhorando a qualidade de vida dos moradores.

Em todos os estudos, aponta-se para obras consideradas como serviços comuns de engenharia, uma vez que já existem empresas no mercado que adotam técnicas para a execução das obras, como drenagem, pavimentação e obras de saneamento básico. Todas as técnicas adotadas devem ser descritas junto com os projetos.

Sobre aspectos contratuais o regime de execução por preço unitário é particularmente adequado para contratações que envolvem o registro de preços quando não é possível



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

definir com precisão a quantidade exata do objeto a ser fornecido ou do serviço a ser prestado. Isso ocorre porque, em muitas situações, especialmente em projetos como drenagem, as condições do solo e outros fatores podem variar significativamente, tornando difícil prever com exatidão os quantitativos necessários.

### 5.1 PROJETO E EXECUTIVO

O preço unitário referenciado em tabela oficial pública –SIURB/EDIF, disponibilizado no site <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/>, já reflete a média de mercado, conforme explicado no item 3.1.10.

## 6 ESTIMATIVA DE VALORES

### 6.1 SERVIÇOS

Os valores estimados por tipo de intervenção prevista nos projetos são apresentados na tabela a seguir.

<i>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</i>		
<i>Item</i>	<i>Descrição</i>	<i>Preço Total (R\$)</i>
1.	<i>Obras de Urbanização -Assentamento Precário Chafick-Macuco-Subsetor-01-data base-09-2025</i>	<i>R\$ 7.363.853,10</i>
1.1	<i>ADM LOCAL</i>	<i>R\$ 278.107,24</i>
1.2	<i>PROJETOS EXECUTIVOS</i>	<i>R\$ 66.082,95</i>
1.3	<i>DRENAGEM RUA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA</i>	<i>R\$ 1.253.235,11</i>
1.4	<i>NOVO PAVIMENTO ASFÁLTICO</i>	<i>R\$ 1.984.895,20</i>
1.5	<i>CALÇADAS, SARJETAS E GUIAS</i>	<i>R\$ 182.342,98</i>
1.6	<i>TRECHO DE CANALIZAÇÃO DE DRENAGEM</i>	<i>R\$ 2.771.261,04</i>
1.7	<i>DEMOLIÇÕES DEVIDO AS REMOÇÕES</i>	<i>R\$ 395.005,90</i>

Tabela 02



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

Esses valores foram obtidos com base na estimativa orçamentária, conforme projeto básico, a partir de quantitativos conforme tabela 01, e referências de custos de tabelas oficiais, sendo a maioria SINAPI, setembro/2025, com alguns preços da SIURB (EDIF e INFRA) de julho de 2025, últimas publicadas, poucos preços da CDHU, agosto/2025, e a tabela SICRO de julho/2025, para compatibilização com as especificações de projetos.

Esses valores serão praticados durante a vigência do contrato. Se houver necessidade de serviços extras, em decorrência de alguma imprevisibilidade, deverão ser compostos preferencialmente a partir da tabela SINAPI, e em outras fontes conforme ordem estabelecida no inciso I, § 2º, do Art. 23 da Lei 14.133/2021. Na ocorrência desta hipótese, a data base a ser utilizada, será a vinculada à data da planilha orçamentária estimada.

Para manutenção do equilíbrio econômico financeiro do contrato, havendo uma variação real nos custos que justifique a aplicação do reajuste, deverá estar previsto a aplicação do índice SINAPI, de reajustamento, para correção monetária, uma vez que a referência principal de custos foi obtida através da tabela SINAPI, refletindo assim a variação dos custos em conformidade com a realidade de mercado dos insumos predominantes.

O reajuste deverá ocorrer somente depois de transcorrido 01 (um) ano da data do orçamento, data em que o técnico responsável assinou o orçamento, haja visto que há várias fontes diferentes na planilha orçamentária, mantendo a periodicidade anual.

## 6.2 PROJETO E EXECUTIVO

O valor estimado para o desenvolvimento dos projetos executivos, consta da Planilha Orçamentária- anexada aos autos do processo, sendo a quantidade de pranchas estimadas conforme item 4.2, e o custo referência, conforme item 3.2.13, SIURB-INFRA, totalizando um valor de R\$ 66.082,95.

## 7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

### 7.1 SERVIÇO

#### 7.1.1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

A urbanização iniciará pelo primeiro subsector, ou subsector 01, localizado em uma área de aproximadamente 21.977,79 m<sup>2</sup>. Trata-se um fundo de vale, onde estão localizadas as ruas Eugênio Negri, um dos principais acesso da região, rua Casemiro Davenis, rua Malchor Barbosa e Av. Presidente Castelo Branco.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025



Figura 11 – Localização do subsetor 01 -Chafick

Estas obras de urbanização têm como principal objetivo a canalização do córrego existente na área, pois essa área recebe todas as águas pluviais das áreas altas da região, motivo pela qual a urbanização iniciar nesse subsetor. Além disso, será necessário reforçar a rede de drenagem fora do polígono de intervenção, especificamente no trecho que se estende até Av. Presidente Castelo Branco, esse trecho não estava incluído no estudo anterior.

Nos projetos elaborados em 2015 não constava a previsão de execução do extravasor de drenagem pluvial até a Avenida Castelo Branco. Essa solução foi incorporada no presente estudo, o qual identificou a necessidade de extensão e prolongamento das galerias de drenagem nesse trecho, conforme ilustrado na figura 07 e 11. Todas as dimensões da canalização encontram-se detalhadas nos projetos básicos anexados.

A canalização principal possui aproximadamente 302,23 metros de galerias a serem construídas, sendo que 43 metros já estão prontos, como indica a figura abaixo:



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025



Figura 12- Rachura do córrego onde será implantada obras-Subsetor 01

Como trata-se de uma área de Fundo de vale é o ponto mais baixo de um relevo acidentado, por onde escoam as águas das chuvas. O fundo de vale forma uma calha e recebe a água proveniente de todo seu entorno e de calhas secundárias. Com a ocupação urbana de forma desordenada estas calhas são canalizadas e ocultadas sob a pavimentação das avenidas. Ocorre que nas épocas de forte precipitação (chuva), estas canalizações não conseguem dar suficiente vazão de escoamento. Então, o que se observa, são os alagamentos nos centros urbanos.

Desta forma, pode se dizer que, tanto a ocupação urbana quanto as intervenções no sistema hídrico começaram a gerar riscos crescentes para a população.

Construção de avenidas em áreas de fundo de vale, combinada com a canalização improvisada dos córregos, gera riscos significativos e incertezas para as populações próximas a essas intervenções. Além de afetar a integridade ecológica dos cursos d'água, essas obras podem agravar problemas como enchentes, erosão e contaminação do solo. O tratamento inadequado das águas superficiais na cidade já resultou em uma série de problemas, incluindo a degradação de ecossistemas locais e a criação de um ambiente de risco contínuo para as populações no entorno. Essa situação exige uma abordagem mais integrada e sustentável para a gestão das águas e o planejamento urbano, a fim de minimizar os impactos negativos e garantir a segurança e a qualidade de vida das comunidades afetadas.

Como mencionado, todas as águas pluviais da área desaguam neste córrego, o que justifica a prioridade na escolha desta área para integrar a rede de drenagem que receberá os fluxos dos outros subsetores. Este córrego é essencial para o escoamento das águas, evitando alagamentos e melhorando a drenagem urbana. Além disso, os projetos de drenagem estão sendo executados de forma integrada, abrangendo toda a rede de



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

drenagem da região. Esta integração será realizada através de obras nos subsetores 2 e 3, que incluirão a reestruturação de vielas e escadarias, garantindo a acessibilidade e a segurança dos moradores. As obras contemplarão também a implementação de um sistema de micro drenagem eficiente no entorno, que incluirá diversos elementos importantes, como escadas hidráulicas para facilitar o escoamento da água em áreas íngremes, bocas de lobo estrategicamente posicionadas para captar e direcionar as águas pluviais, e canaletas para guiar o fluxo da água de forma controlada. Este conjunto de soluções visa minimizar os impactos das chuvas intensas, prevenindo alagamentos e erosões, e promovendo a sustentabilidade ambiental da área.

Nesse subsetor 01 são prevista 3 (três) remoções totais e 3 (parciais), todo serviço social com recursos do município, a relocação das famílias está sendo planejada para um conjunto habitacional Oratório II, promovendo a essas famílias promoção da melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiárias, agregando-se às obras e serviços a execução de trabalho técnico-social, com o objetivo de criar mecanismos capazes de fomentar e valorizar as potencialidades dos grupos sociais atendidos; fortalecer os vínculos familiares e comunitários; viabilizar a participação dos beneficiários nos processos de decisão, implantação e manutenção dos bens e serviços, a fim de adequá-los às necessidades e à realidade local, bem como a gestão participativa, que garanta a sustentabilidade do empreendimento.

Com a finalização dessas obras as unidades habitacionais ou lotes, decorrentes da intervenção, devem refletir compromisso de constituição de direito real sobre o imóvel em favor da família beneficiária, através de regularização fundiária.

## 7.2 PROJETO E XECUTIVO

### Dos Projetos Existentes

Os projetos da **Urbanização -Assentamento Precário Chafick-Macuco** que integram este certame foram elaborados originalmente em 2014.

Em 2022, foi avaliada a compatibilidade destes projetos com as informações e demandas atualizadas, bem como, sua conformidade com o PAC-II ( Plano de aceleração de crescimento ) do governo Federal de 2010, do que rege o convênio.

Identificou-se a necessidade de compatibilização dos projetos com as interferências e informações atualizadas, foi realizada a revisão, atualização e complementação de projetos, resultando no seguinte conjunto de documentos:

### 7.2.1 PROJETOS DE INFRAESTRUTURA:

Projeto de Terraplenagem;

Projeto Geométrico;



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Drenagem – Microdrenagem;
- Projeto de Drenagem – Macrodragem /Canal;

### *7.2.1.1 DOS PROJETOS EXECUTIVOS A ELABORAR*

Em atendimento à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, deverão ser desenvolvidos os Projetos Executivos referentes às obras **Obras de Urbanização Assentamento Precário Chafick-Macuco-Subsetor-01**, respeitando a definição expressa em seu Art. 6º, inciso XXVI:

Projeto executivo: Conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinente.

A elaboração do Projeto Executivo respeitará as soluções previstas no Projeto Básico, inclusive seus quantitativos, orçamento e cronograma, de forma que, alterações deverão ser previamente remetidas para aprovação junto à unidade técnica gestora do contrato, acompanhadas de justificativa técnica, planilha orçamentária e memória de cálculo das quantidades alteradas.

### *7.2.1.2 DOS ELEMENTOS TÉCNICOS A ELABORAR*

O Projeto Executivo será composto pelos seguintes documentos:

-Desenhos Técnicos: Representações gráficas elaboradas de modo a permitir a visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões e especificações do objeto ser executado, por meio de plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes e em acordo com a NBR 6492.

-Memorial Descritivo: Descrição textual detalhada do objeto projetado onde são apresentadas as:

-Soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos Desenhos Técnicos;

-Pareceres técnicos emitidos por profissional especializado;

-Especificações técnica com as regras e condições a serem adotadas na execução da obra, especificando materiais, equipamentos, sistemas construtivos e critérios para a sua medição.

Os documentos elaborados deverão ser enviados em duas cópias impressas e em mídia digital.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

Os arquivos eletrônicos da mídia digital deverão ser apresentados nas extensões:

Para desenhos, extensão editável DWG e IFC, quando desenvolvido no sistema BIM, e, extensão para visualização e impressão, em PDF;

Para textos e planilhas, extensão editável DOC e XLS e, extensão para visualização e impressão, em PDF;

Para imagens, extensão JPG ou TIF.

Os documentos deverão ser apresentados com as assinaturas dos responsáveis técnicos e a anotação da ART ou RRT. As assinaturas poderão ser digitais, em arquivo PDF/A, ou de próprio punho.

## 8 VIABILIDADE DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

### 8.1 SERVIÇO

Sendo o objeto da contratação constituído pela **Contratação de empresa para execução de obras de urbanização, contemplando canalização e drenagem, e elaboração de projetos executivos do córrego da Rua Eugênio Negri – Assentamento Chafick-Macuco, Subsetor 01**, o fracionamento da licitação pode causar problemas de coordenação, integração ou responsabilidade na execução, além de perda de economia de escala, comprometendo o resultado final.

Sob o ponto de vista técnico e operacional os serviços devem ser contratados conjuntamente, sob o risco de não se alcançar uma gestão unificada, podendo gerar falta de compatibilização de cronogramas, problemas para identificação das responsabilidades técnicas, fragmentação que afeta o desempenho, a funcionalidade ou a qualidade final do serviço.

Imaginar fracionar Obras de Urbanização não faz sentido, porém caso houvesse fragmentação para os serviços de infraestrutura, além das questões acima elencadas, haveria perda de economia de escala, uma vez que não há contratos vigentes que possam suprir as necessidades do projeto, e no caso de uma nova licitação, haveria adição de mais custos com administração de obras e canteiros, mais prazos para funcionalidade do objeto pactuado e custos para realização desta nova licitação.

Importante salientar também que, como se trata de Recurso Federal para realização deste objeto e deste programa conveniado, não haveria sentido dispor de recursos do Tesouro para esse parcelamento.

Frustraria, portanto, o objetivo da licitação, quanto a melhor qualidade técnica, como também, maior economia e prazos viáveis.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013

Rev.: 00

Data: 02/2025

### 8.2 PROJETO E EXECUTIVO

Não há que se falar em parcelamento da elaboração dos projetos executivos, uma vez que haveria perdas na gestão dos projetos, e maiores custos, com mais uma licitação, impactando ainda em falta de compatibilização de cronogramas e atrasos na execução das obras.

Destacamos que os riscos inerentes a erros de projetos executivos, serão suportados pela própria contratada para execução das obras.

## 9 RESULTADOS PRETENDIDOS

### 9.1 SERVIÇOS

Com obras de urbanização em setores de vulnerabilidade social com o subsetor 01, busca-se promover o reordenamento urbano na cidade, visando à integração das políticas habitacionais, bem como às demais políticas setoriais do Município, em particular as de desenvolvimento urbano, ambiental e de inclusão social.

Estas obras têm como objetivo central melhorar a qualidade de vida dos moradores. Para isso, são realizadas diversas ações, incluindo:

**-Complementação da implantação das redes de infraestrutura:** Melhorias nas redes de água, esgoto e energia elétrica são essenciais para garantir condições dignas de vida.

**-Execução de soluções para mitigação de risco:** Implementação de obras de contenção de encostas e drenagem para prevenir desastres naturais, como deslizamentos e enchentes.

**- Implementação de maior qualidade ambiental:** Canalização de valões e cursos d'água, garantindo um ambiente mais limpo e saudável para os moradores.

**- Facilitação para coleta de resíduos sólidos:** Criação de sistemas eficientes de coleta de lixo, promovendo a limpeza e higiene das comunidades.

**-Criação de espaços de convívio social:** Previsão de desenvolvimento de praças, parques e áreas de lazer nas áreas residuais do passeio sanitário, fortalecendo o senso de comunidade e proporcionando espaços para atividades recreativas em outras etapas do convênio.

**- Implantação de mobiliário e sinalização urbana:** Instalação de bancos, lixeiras, postes de iluminação e placas de sinalização para melhorar a funcionalidade e segurança dos espaços públicos.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Setor-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

Além disso, a urbanização de favelas contribui para a redução da desigualdade social e promove a inclusão dos moradores no tecido urbano formal. Ao integrar essas áreas às políticas habitacionais e setoriais, cria-se um ambiente mais justo e igualitário, onde todos têm acesso aos serviços e oportunidades oferecidos pela cidade.

### 9.2 PROJETO E EXECUTIVO

Produtos e elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas.

## 10 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato deverão ser tomadas as seguintes providências:

Destacar profissional, engenheiro ou arquiteto, tecnicamente habilitado para fiscalização da execução do contrato;

Coordenar com as demais secretarias e concessionárias envolvidas, as ações que serão necessárias para que as obras possam ser iniciadas, antes da emissão da ordem de serviço, entre as quais:

Secretaria de Serviços Urbanos – interferências com redes existentes de drenagem urbana;

Secretaria de Mobilidade Urbana – alteração de rotas ou pontos de parada de linhas de ônibus que atendem a região e sinalização de possíveis alterações no fluxo viário;

Concessionária de Energia Elétrica – Deslocamentos necessários na rede existente;

Concessionárias de Água/Esgoto – interferências com redes existentes.

A Secretaria de Habitação, deve verificar se há mais alguma intervenção ou planejamento, para curto, médio ou longo prazo, que interfira na infraestrutura planejada para a drenagem da rua principal, Eugenio Negri, e em caso positivo, sinalizar a equipe da Secretaria de Obras, para que sejam tomadas providências cabíveis;

Apesar da Secretaria de Habitação já ter conhecimento dos projetos, é necessária aprovação prévia dos projetos para prosseguimento do certame, da forma planejada.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

### 11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário Chafick-Macuco-TC 0426.465-39/2013- Nos subsetores 2 e 3. Que tem integração direta com as obras do subsetor 01.

Execução de Obras de Urbanização Assentamento Precário Chafick-Macuco-TC 1095.985-83/2024-setores 5, 6, 7. (Figura 2)

Construção de unidades habitacionais , através do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).Portaria MCID n° 1482 de 21/11/23.

Construção de unidades habitacionais, através da contratação da empresa Grupo Novolar, Chamamento 01/24, PA-11.809/2013.

Para todos os casos, poderão ser utilizados outros contratos existentes do Município, ou realizar novas contratações.A área requisitante deve analisar o que for mais vantajoso para o Município, e tomar as providências cabíveis para garantir a plena funcionalidade da obra, quando do término da obra.

### 12 SUSTENTABILIDADE, IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

#### 12.1 SERVIÇO

Para a implantação da obra está prevista algumas remoções de unidades arbóreas, o que demandará compensação ambiental, a ser realizada em outras áreas do município, conforme destinação a ser definida em Termo de Compromisso Ambiental, expedido pela Secretaria do Meio Ambiente –SMA, de acordo com as Leis Municipais 8192/2016 e 8193/2016.

O corte será realizado somente com o documento emitido pela Secretaria do Meio Ambiente –SMA, de Autorização de Supressão.

Atenção especial será dada as demolições de pavimento e guias previstas e entulhos provenientes.

Priorizando um processo de logística reversa, durante as demolições, os materiais que puderem ser reaproveitados, serão retirados inicialmente para uma área de transbordo, dentro do canteiro, e posteriormente pela Secretaria de Serviços Urbanos, para serem reaproveitados pelo próprio Município.

Se as condições dos resíduos não estiverem boas, deverão ser transportados e dispostos em aterros sanitários licenciados, conforme classificação e especificações constantes nas NBR's: 1004 (Caracterização e Classificação dos Resíduos Sólidos), 11174 (Armazenamento de resíduos classes II não inertes e III – inertes), e 12.235



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

(Armazenamento de resíduos sólidos perigosos).

Há uma manifestação do DAEE, sobre a área, o presente documento tem por finalidade justificar a utilização da outorga emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, conforme Portaria nº 1876 de 2015, que autoriza a canalização de um trecho de afluente do Rio Tamanduateí no município de Mauá/SP, para fins de passagem, drenagem.

A referida licença contempla parte do trecho de curso d'água objeto do projeto de canalização. Contudo, a extensão total a ser canalizada excede o segmento atualmente autorizado. Assim, a execução integral da obra requer a ampliação da autorização, mediante nova solicitação de outorga junto ao DAEE para o trecho remanescente.

A adoção desta medida visa garantir a regularidade ambiental e hídrica da intervenção, atendendo ao disposto na legislação estadual e federal pertinente, notadamente a Lei Estadual nº 7.663/91, a Lei Federal nº 9.433/97 e o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/12). Ressalta-se que o projeto de canalização atende às diretrizes de drenagem urbana, mitigando riscos de alagamentos, preservando as margens e respeitando as condicionantes impostas pelo licenciamento ambiental e pelo planejamento municipal de uso e ocupação do solo.

Portanto, será utilizada a outorga vigente para o trecho já contemplado, e, simultaneamente, com o projeto concluído será protocolada nova solicitação de outorga para o trecho complementar, assegurando que a totalidade da obra se desenvolva em conformidade com as exigências legais e sob a fiscalização dos órgãos competentes.

### 12.2 PROJETO EXECUTIVO

Algumas especificações do projeto básico, que foram pensadas em consonância com diretrizes de sustentabilidade, não devem ser alteradas, a não ser por sólida justificativa e/ou por fatores supervenientes, conforme segue:

O pavimento asfáltico e fresagem, especificados nas maiores áreas, geram manutenções de baixo custo e de baixo impacto ambiental, e inclusive, maior eficiência para o tráfego dos veículos, o que diminui ainda os ruídos no funcionamento do equipamento pós-obra.

No item 3.2, de requisitos da contratação, há diretrizes e produtos a serem entregues, que deverão ser observados de forma rigorosa, para promoção da sustentabilidade.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

### 13 CONCLUSÃO

Tendo em consideração que:

A contratação da execução das **Contratação de empresa para execução de obras de urbanização, contemplando canalização e drenagem, e elaboração de projetos executivos do córrego da Rua Eugênio Negri – Assentamento Chafick-Macuco, Subsetor 01**, inserida no Programa de aceleração do Crescimento, PAC II, do governo Federal.

Existe previsão orçamentária no Planejamento Administrativo (LDO de 2024);

Existe contrato firmado com a CAIXA Econômica Federal, TC nº **0426.465-39/2013**, para repasse de recursos do Governo Federal para a execução das **Obras de Urbanização**;

A solução, projetos anteriormente planejada sofreu adaptações para atender ao cenário atual;

Os valores previstos estão na faixa de variação dos valores praticados para obras semelhantes no mercado;

Nos termos do art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993, o projeto básico consiste no conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, elaborado com base nas indicações do estudo técnico preliminar. Deve conter a estimativa dos custos unitários de cada serviço, assegurando que os padrões de desempenho e qualidade da obra ou serviço a ser prestado sejam atendidos, de modo a fornecer subsídios para a adequada licitação e execução contratual.

A contratação proposta demonstrará significativo benefício para o interesse público, uma vez que promete atingir os objetivos estabelecidos de forma eficaz e eficiente. A administração avalia que a continuidade deste processo de contratação é viável. A escolha pelo regime de 'Empreitada por Preço Unitário' é justificada pela sua capacidade de proporcionar maior transparência e controle sobre os custos envolvidos.

Além disso, conforme detalhado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a viabilidade da contratação é robustamente assegurada, não apenas sob a ótica técnica, mas também nos aspectos econômicos e administrativos. Este modelo permitirá uma melhor alocação dos recursos públicos, garantindo que a obra seja realizada de maneira eficiente, com a qualidade desejada e dentro do orçamento previsto.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Execução de Obras de Urbanização -Assentamento Precário  
Chafick-Macuco-Sub-Sector-01-TC 0426.465-39/2013**

Rev.: **00**

Data: **02/2025**

### 14. ANEXOS

Para embasar as informações apresentadas neste relatório , são anexados os seguintes documentos:

ANEXO 1. MANUAL DE INSTRUÇÕES-Projetos Prioritários de Investimentos – PPI Intervenções em Favelas;

---

Assessor Especial  
Nelson Tsutomu Ota  
Secretaria de Habitação



**MINISTÉRIO DAS CIDADES**  
**Secretaria Nacional de Habitação**  
**Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental**

**Programa de Aceleração do Crescimento**  
**- PAC -**

**MANUAL DE INSTRUÇÕES**  
**Projetos Prioritários de Investimentos - PPI**  
**Intervenções em Favelas**

Período 2007 - 2010

## **SUMÁRIO**

- I Apresentação**
- II Objetivo**
- III Diretrizes Gerais**
- IV Diretrizes Específicas**
- V Origem dos Recursos**
- VI Quem Pode Pleitear os Recursos**
- VII Participantes e Atribuições**
- VIII Composição do investimento**
- IX Valores máximos de repasse dos recursos da União**
- X Critérios para Seleção da Área de Intervenção e Beneficiários Finais**
- XI Seleção de propostas**

## **I APRESENTAÇÃO**

1 Em 22 de janeiro de 2007, o Governo Federal anunciou a criação do Plano de Aceleração do Crescimento 2007 – 2010 (PAC) com o objetivo de superar os gargalos de infraestrutura do país, mediante planejamento estratégico de médio e longo prazos, fortalecimento da regulação e da competitividade, adequação dos instrumentos financeiros às perspectivas de longo prazo, parcerias entre o setor público e o investidor privado e articulação entre os entes federativos.

2 Os projetos de infraestrutura priorizados foram reunidos em três eixos estratégicos com destaque especial para Infraestrutura Social e Urbana, onde estão incluídos os Projetos Prioritários de Investimentos – PPI para intervenções em favelas, sob a responsabilidade do Ministério das Cidades, com a finalidade de executar ações integradas de habitação, saneamento e inclusão social.

3 A implementação das intervenções será amparada por ações/programas geridos pelo Ministério das Cidades, cuja operacionalização é realizada pela Caixa Econômica Federal, na qualidade de mandatária da União.

3.1 Ação 1: Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Assentamentos Precários em Municípios de Regiões Metropolitanas, de Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico ou Municípios com mais de 150 mil habitantes (17.512.1128.006H)

3.2 Ação 2: Apoio à Urbanização de Assentamentos Precários (15.451.1128.0644).

4 Este manual tem, portanto, o objetivo de apresentar à administração pública estadual, do Distrito Federal e municipal, direta e indireta, bem como à Caixa Econômica Federal, as orientações necessárias ao processo de apresentação, seleção e análise das propostas de intervenção.

## **II OBJETIVO**

1 As intervenções propostas deverão ter como objetivo precípuo a implantação de ações necessárias à regularização fundiária, segurança, salubridade e habitabilidade de população localizada em área inadequada à moradia, visando a sua permanência ou realocação, por intermédio da execução de ações integradas de habitação, saneamento e inclusão social.

## **III DIRETRIZES GERAIS**

As propostas apresentadas observarão as seguintes diretrizes gerais:

1 integração com outras intervenções ou programas da União, em particular com aqueles geridos pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome, ou de demais esferas de governo;

2 atendimento à população residente em áreas sujeitas a fatores de risco, insalubridade ou degradação ambiental;

3 atendimento prioritário às famílias com menor renda per capita, com maior número de dependentes, à mulher responsável pelo domicílio, aos idosos, aos portadores de deficiência, às

comunidades quilombolas ou de etnias negra ou indígena, bem como a demandas apresentadas por movimentos sociais, associações e grupos representativos de segmentos da população;

4 promoção do ordenamento territorial das cidades, por intermédio da regular ocupação e uso do solo urbano;

5 promoção da melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiárias, agregando-se às obras e serviços a execução de trabalho técnico-social, com o objetivo de criar mecanismos capazes de fomentar e valorizar as potencialidades dos grupos sociais atendidos; fortalecer os vínculos familiares e comunitários; viabilizar a participação dos beneficiários nos processos de decisão, implantação e manutenção dos bens e serviços, a fim de adequá-los às necessidades e à realidade local, bem como a gestão participativa, que garanta a sustentabilidade do empreendimento;

6 cobrança, sempre que possível, pelo Proponente / Agente Executor, de retorno financeiro dos beneficiados, sob forma de parcelas mensais ou poupança prévia, de forma a que cada família contribua, dentro de suas possibilidades, com o retorno dos investimentos aplicados em obras destinadas a sua propriedade individual, de modo a compor recursos do fundo local de habitação de interesse social;

6.1 os limites de participação financeira dos beneficiários devem ser definidos pelo conjunto da comunidade beneficiada a partir de análise da situação sócio-econômica de cada uma das famílias, e, quando existente, por deliberação de conselho estadual ou municipal, onde estejam representados o poder público, a iniciativa privada e a sociedade civil;

7 articulação com as políticas públicas de saúde, saneamento, educação, cultura e desporto, assistência social, justiça, trabalho e emprego, mobilidade urbana, entre outras; com seus conselhos setoriais; com associações; e demais instâncias de caráter participativo;

8 apoio e incentivo à elaboração de diretrizes, normas e procedimentos para prevenção e erradicação de riscos em áreas urbanas vulneráveis, contemplando também a capacitação de equipes municipais, a mobilização das comunidades envolvidas e a articulação dos programas dos três níveis de governo;

9 apoio às atividades específicas de regularização fundiária por meio de implementação de planos e projetos e de atividades jurídicas e administrativas no âmbito dos estados, Distrito Federal e municípios, e

10 compatibilização com Plano Diretor Municipal ou equivalente, ou com Plano de Ação Estadual ou Regional, quando existentes, e com os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, de que trata a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e com a legislação local, estadual e federal.

#### **IV DIRETRIZES ESPECÍFICAS**

As propostas apresentadas observarão as seguintes diretrizes específicas:

1 plena funcionalidade das obras e serviços propostos que deverão reverter-se, ao seu final, em benefícios imediatos à população;

1.1 caso a área de intervenção exija um nível de investimento superior ao limite repassado pela União, será necessário apresentar concepção geral da proposta para o conjunto das famílias, considerando o atendimento em etapas, que tenham, em si, a funcionalidade requerida neste item;

2 atendimento às normas de preservação ambiental, eliminando ou mitigando os impactos ambientais negativos na área objeto de intervenção e seu respectivo entorno ou, no caso de realocação de famílias, na área anteriormente ocupada, evitando novas ocupações com a execução de obras de urbanização e recuperação ambiental;

2.1 o reassentamento total de famílias deverá ocorrer somente nos casos em que o assentamento precário esteja em área imprópria para uso habitacional e para local o mais próximo possível da antiga área ocupada, tendo em vista as relações de vizinhança e emprego estabelecidas, bem como da infraestrutura e equipamentos públicos existentes;

3 nos projetos que envolvam o atendimento de famílias indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais, é indispensável análise e entendimento da especificidade social e institucional da área de intervenção, bem como adequação metodológica, de modo a assegurar integral afinidade entre as intervenções propostas e a realidade e demanda das comunidades objeto da intervenção;

3.1 nesses casos, sempre que possível, os Proponentes / Agentes Executores deverão buscar interlocução com os órgãos oficiais responsáveis pela questão como, por exemplo, a Fundação Nacional do Índio do Ministério da Justiça - FUNAI, a Fundação Nacional de Saúde do Ministério da Saúde - FUNASA, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária do Ministério do Desenvolvimento Agrário - INCRA, a Fundação Cultural Palmares do Ministério da Cultura, a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial da Presidência da República – SEPPIR/PR, assim como organizações do terceiro setor;

4 os Proponentes/Agentes Executores devem cumprir o disposto no inciso I, do artigo 38, da Lei nº. 10.741, de 1º de outubro de 2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso;

5 nos projetos que envolvam a construção de unidades habitacionais serão observados os seguintes aspectos:

- a) segurança, salubridade e qualidade da edificação;
- b) previsão, quando possível, de ampliação da unidade habitacional e método construtivo que permita a execução desta ampliação com facilidade; e
- c) compatibilidade do projeto com as características regionais, locais, climáticas e culturais da área;

6 adoção de soluções técnicas que eliminem barreiras arquitetônicas e urbanísticas, visando garantir a acessibilidade;

7 os projetos que envolvam a execução de obras e serviços de pavimentação deverão observar os seguintes aspectos:

- a) a pavimentação será admitida somente de forma conjugada às soluções de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial, ou nos casos em que esses serviços já existam na área a ser pavimentada; e

b) devem ser viabilizadas, prioritariamente, soluções alternativas à utilização de asfalto, tais como bloquetes ou pedras que, além de possibilitarem maior segurança no trânsito, apresentam reduzidos custos de execução e manutenção, favorecem o escoamento das águas pluviais impermeabilizando menos os solos urbanos e podem ser fabricados e executados com ajuda da própria comunidade, proporcionando, com isso, geração de trabalho e renda;

8 atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H, principalmente no que diz respeito à utilização de materiais de construção produzidos em conformidade com as normas técnicas, e preferencialmente, de empresas construtoras com certificados de qualidade na área de atuação;

9 os custos das ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e iluminação pública, em áreas operadas por concessionários privados desses serviços, não poderão ser pagos com recursos do repasse da União, podendo, entretanto, constituir a contrapartida local; e

10 são vedados projetos que contemplem exclusivamente a aquisição de bens, materiais ou equipamentos para execução de instalações ou serviços futuros.

## **V ORIGEM DOS RECURSOS**

1 Os recursos são provenientes das seguintes fontes:

- a) Orçamento Geral da União - OGU;
- b) contrapartida dos Agentes Executores; e
- c) outras que vierem a ser definidas.

2 A contrapartida dos Agentes Executores fica definida na forma disposta na Lei de Diretrizes Orçamentárias anual, observadas as orientações e os percentuais ali estabelecidos.

3 Obras e serviços executados antes da assinatura do contrato de repasse de recursos da União não poderão ser aceitos como contrapartida, nem compor o valor do investimento, excetuadas as despesas com a atualização/elaboração de projetos, desde que não tenham sido custeadas, anteriormente, com recursos da União.

3.1 Para efeitos de ressarcimento, somente serão aceitos projetos elaborados a menos de 18 meses da data de assinatura do contrato de repasse.

4 Os estados, o Distrito Federal e os municípios, bem como seus respectivos órgãos da administração indireta, deverão comprovar que os recursos referentes à contrapartida estão devidamente assegurados.

## **VI QUEM PODE PLEITEAR OS RECURSOS**

1 O Chefe do Poder Executivo dos estados, do Distrito Federal e dos municípios ou seu representante legal.

2 Os dirigentes máximos de órgãos da administração indireta dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.

## **VII PARTICIPANTES E ATRIBUIÇÕES**

### **1 Ministério das Cidades – MCIDADES, na qualidade de Gestor, responsável por:**

- a) realizar a gestão, a coordenação geral, a gerência, o acompanhamento e a avaliação da execução e dos resultados das ações;
- b) estabelecer as diretrizes gerais e os procedimentos operacionais para a implantação das ações;
- c) consignar recursos no orçamento para execução das ações;
- d) realizar o processo de seleção das propostas apresentadas pelos Proponentes / Agentes Executores com vistas à celebração dos contratos de repasse; e
- e) descentralizar os créditos orçamentários e financeiros à CAIXA.

### **2 Caixa Econômica Federal – CAIXA, na qualidade de prestadora de serviço, responsável por:**

- a) celebrar os contratos de repasse, após análise e seleção pelo MCIDADES, promovendo sua execução orçamentário-financeira;
- b) acompanhar e atestar a execução do objeto das contratações efetuadas;
- c) verificar o cumprimento por parte dos Proponentes / Agentes Executores da exigência de preenchimento do cadastro sócio-econômico de beneficiários do programa, em conformidade com as diretrizes contidas neste Manual;
- d) manter o Gestor informado sobre o andamento dos projetos e encaminhar documentos necessários ao processo de acompanhamento e avaliação da execução e dos resultados das ações; e
- e) observar as disposições contidas no contrato de prestação de serviços assinado entre a CAIXA e o MCIDADES para operacionalização dos programas.

### **3 Administração Pública do Estado, do Distrito Federal ou Município, direta ou indireta, na qualidade de Proponentes / Agentes Executores:**

- a) encaminhar ao MCIDADES suas propostas para fins de seleção, sob forma de consulta-prévia;
- b) executar os trabalhos necessários à consecução do objeto contratado, observando critérios de qualidade técnica, os prazos e os custos previstos contratualmente;
- c) selecionar os beneficiários em conformidade com as diretrizes contidas neste Manual;
- d) cadastrar os beneficiários no Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico);
- e) estimular a participação dos beneficiários em todas as etapas do projeto, na gestão dos recursos financeiros da União destinados ao programa, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- f) prestar contas dos recursos transferidos pela União;

- g) manter/utilizar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos; e
- h) fornecer ao MCIDADES, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo.

#### **4 Famílias atendidas - Beneficiários**

- a) responsabilizar-se pelo fornecimento de dados cadastrais e sócio-econômicos; na forma prevista no CadÚnico.
- b) participar, de forma individual ou associada, em todas as etapas do projeto, no controle da gestão dos recursos financeiros da União destinados ao programa, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos; e
- c) apropriar-se corretamente dos bens e serviços colocados à sua disposição.

### **VIII COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO**

1 As intervenções propostas deverão assegurar a adoção de medidas efetivas para a estabilização da expansão da ocupação da área; atender exclusivamente a área de intervenção definida; adequar ou melhorar as relações funcionais da área de intervenção em relação ao tecido urbano em que se insere; bem como contemplar o atendimento a todas as necessidades básicas diagnosticadas na área - especialmente em relação à eliminação de riscos, medidas de desadensamento com reordenamento da ocupação, visando eliminar a subnormalidade habitacional, regularizar, do ponto de vista jurídico-fundiário, o assentamento, em favor das famílias moradoras e adequar o sistema viário, de forma a possibilitar acesso a serviços públicos e atendimentos emergenciais.

2 As intervenções deverão, portanto, prever investimentos necessários para assegurar que a comunidade contará, ao fim de sua execução, ao menos com serviços básicos de água, esgoto, energia elétrica, unidades habitacionais que incluam módulos hidráulicos, direitos de uso de propriedade dos terrenos, e com os riscos ambientais devidamente controlados ou mitigados.

3 O valor de investimento corresponde ao somatório dos custos de obras e serviços necessários à execução da intervenção, admitindo-se em sua composição, exclusivamente, os itens a seguir especificados:

3.1 **PROJETOS:** valor correspondente à elaboração dos projetos técnicos necessários à execução do empreendimento, sendo o valor de repasse limitado a 3% (três por cento) dos recursos da União.

3.2 **SERVIÇOS PRELIMINARES:** valor referente ao custo de colocação de cerca na área e instalação de canteiros, sendo o valor de repasse limitado a 4% (quatro por cento) dos recursos da União.

3.3 **TERRAPLANAGEM:** valor referente ao custo das atividades de sondagem e ensaios para caracterização das amostras de solo da região, remoção da camada vegetal e solos orgânicos, serviços de cortes, compactação de aterros e importação e/ou remoção de terra para bota-fora.

3.4 **TERRENO:** valor correspondente ao de aquisição, desapropriação ou avaliação, o que for menor, acrescido das correspondentes despesas de legalização. O terreno objeto da intervenção

deverá ter seu valor atestado e verificada a sua titularidade pela CAIXA. Quando o bem já for de propriedade do Proponente / Agente Executor, seu custo poderá compor a contrapartida.

3.5 **REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA:** valor correspondente aos custos necessários para implementação do conjunto de ações que objetivem a regularização jurídico-fundiária do assentamento objeto da intervenção, em favor das famílias moradoras.

3.5.1 Nos projetos integrados de urbanização de assentamentos precários, a regularização fundiária é ação indispensável e deve ser uma etapa a ser desenvolvida paralelamente à execução das obras habitacionais e de infraestrutura, devendo, obrigatoriamente, estar previsto no cronograma físico-financeiro das obras/serviços.

3.5.2 São atividades inerentes ao processo de regularização fundiária (OO-02/2007):

a) identificação da situação fundiária por meio de pesquisa junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

b) elaboração e/ou atualização de levantamento topográfico (podendo ser planimétrico ou planialtimétrico);

c) elaboração de memorial descritivo da poligonal do assentamento e lote a lote;

d) coleta de documentos pessoais dos moradores para instrução dos processos;

e) elaboração de cadastro socioeconômico com informações individuais relativas aos beneficiários tais como: nome, RG, CPF e informações que comprovem a ocupação, tais como: tipo e tempo de posse, renda familiar, comprovante de residência, etc;

f) medidas administrativas e legais necessárias para aplicação dos instrumentos de regularização fundiária, conforme o caso;

g) elaboração dos títulos de posse ou de propriedade; e

h) registro dos títulos em favor dos beneficiários perante o Cartório de registro de Imóveis.

3.5.3 As unidades habitacionais ou lotes, decorrentes da intervenção, devem refletir compromisso de constituição de direito real sobre o imóvel em favor da família beneficiária, podendo ser utilizados, alternativamente à transferência de propriedade, os seguintes instrumentos:

- a) Cessão de Uso;
- b) Concessão de Direito Real de Uso;
- c) Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia;
- d) Usucapião Especial Urbano;
- e) Aforamento;
- f) Direito de Superfície; ou
- g) Doação ou Alienação.

3.5.4 Poderão compor os custos as atividades jurídico-administrativas descritas a seguir:

a) levantamento fundiário dominial realizado perante o Cartório de Registro Geral de Imóveis e órgãos públicos competentes;

b) medidas administrativas e legais necessárias para aplicação dos instrumentos de regularização fundiária, tais como desafetação, lei de Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS, regulamentação de instrumentos de regularização fundiária, entre outras;

c) elaboração e instrução de ações judiciais ou outras medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias à regularização fundiária; e

d) elaboração e formalização de termos, contratos ou atos necessários à emissão de títulos de posse/propriedade, com vistas ao registro dos instrumentos de outorga de direitos reais em favor dos beneficiários finais do procedimento de regularização fundiária perante o Cartório de Registro de Imóveis da circunscrição respectiva, nos casos não abrangidos pela Lei nº 10.931, de 2004. As custas cartorárias deverão ocorrer à conta de contrapartida.

3.5.5 Ao final das obras/serviços, todas as famílias beneficiadas pela intervenção, recebendo ou não unidade/melhoria habitacional, deverão ser contempladas com a emissão de títulos de posse ou de propriedade do lote (e não da edificação). Esses títulos deverão ser registrados em cartório para que se possa garantir a efetividade do processo de regularização. (OO-02/2007)

3.6 AQUISIÇÃO OU EDIFICAÇÃO DE UNIDADE HABITACIONAL: valor correspondente ao custo de realização das ações de aquisição e edificação das unidades habitacionais, somente permitidas nos casos de reassentamento ou substituição de unidades irrecuperáveis.

3.6.1 Será admitida a aquisição de imóveis usados para recuperação ou modificação de uso, cujo valor de avaliação, desapropriação ou aquisição, poderá ser acrescido dos custos necessários à execução de obras e serviços voltados a sua reforma.

3.6.2 A unidade habitacional destinar-se-á a uso residencial, admitindo-se a utilização, para fins laborais, de parte da unidade, nos casos permitidos pelas posturas municipais.

3.7 RECUPERAÇÃO OU MELHORIAS DE UNIDADES HABITACIONAIS: valor correspondente ao custo de realização das obras de recuperação ou melhorias de unidades habitacionais; e devem ser vinculadas, exclusivamente, a razões de insalubridade e insegurança, inexistência do padrão mínimo de edificação e habitabilidade definido pelas posturas municipais ou inadequação do número de integrantes da família à quantidade de cômodos passíveis de serem utilizados como dormitórios.

3.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS: valor correspondente ao custo das obras de construção de instalações hidráulico-sanitárias domiciliares que e-devem ser compostas por vaso sanitário, caixa de descarga, lavatório, chuveiro, tanque de lavar roupa, reservatório (quando necessário), ligação de água, e ligadas à rede pública de esgotamento sanitário ou à fossa séptica com instalação para disposição final do efluente, podendo ser aceito o padrão utilizado pela FUNASA/MS.

3.9 INDENIZAÇÃO DE BENFEITORIAS: valor correspondente aos custos relacionados à indenização de investimentos realizados pelos beneficiários finais, sem possibilidade de aproveitamento em função do projeto ou de exigências legais, limitados à avaliação efetuada por órgão competente estadual ou municipal aprovada pela CAIXA.

3.9.1 Esse item de investimento é admitido somente como contrapartida e cabível exclusivamente nos casos em que o valor do benefício individual gerado pela intervenção seja inferior ao investimento realizado pelos beneficiários finais.

3.10 ALOJAMENTO PROVISÓRIO / DESPESAS COM ALUGUEL: valor correspondente ao custo de edificação provisória ou aluguel de imóveis destinados à permanência temporária das famílias beneficiárias, nos casos em que não haja possibilidade de residir nas moradias originais, durante o período de execução das obras e serviços contratados.

3.10.1 Esses custos deverão correr à conta da contrapartida do Proponente / Agente Executor.

3.11 ABASTECIMENTO DE ÁGUA: valor correspondente ao custo das obras de perfuração de poço ou implantação de rede de distribuição, com as respectivas ligações intradomiciliares, ou chafariz para atendimento da área de intervenção, aceitando-se adução, reservação e tratamento, quando o poder público local atestar a necessidade de tais obras;

a) os custos das ligações intradomiciliares deverão compor obrigatoriamente os investimentos de forma a assegurar sua execução.

3.12 PAVIMENTAÇÃO E OBRAS VIÁRIAS: valor correspondente ao custo das obras de terraplenagem, subleito, encascalhamento, revestimento, meio-fio, calçadas, guias e sarjetas; além de obras de arte especiais, como implantação de pontilhões ou passarelas.

3.13 LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ENERGIA ELÉTRICA/ILUMINAÇÃO PÚBLICA: valor correspondente ao custo das obras a serem executadas dentro da área de intervenção, devendo compor obrigatoriamente o investimento.

3.14 ESGOTAMENTO SANITÁRIO: valor correspondente ao custo das obras de fossa/sumidouro ou rede coletora, com as respectivas ligações intradomiciliares, construção de elevatória, [instalações de tratamento e de destino final, quando for o caso](#), para atendimento das famílias beneficiadas na área de intervenção.

a) os custos das ligações intradomiciliares deverão compor obrigatoriamente os investimentos de forma a assegurar sua execução.

3.15 DRENAGEM PLUVIAL: valor correspondente a execução das obras de implantação de rede de drenagem pluvial, bacia de amortecimento de cheias, dragagem e desassoreamento dos corpos d'água existentes, inclusive de valas ou córregos que atuam como corpo receptor e recuperação da área degradada;

3.16 PROTEÇÃO, CONTENÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DO SOLO: valor correspondente ao custo das obras para implantação de soluções que visem a contenção de taludes (como muros de arrimo, retaludamentos, etc.) e o direcionamento das águas através de escadas de dissipação de energia, banquetas e vegetação adequada, entre outras soluções.

3.17 RECUPERAÇÃO AMBIENTAL: valor correspondente ao custo de execução de ações destinadas a eliminar ou minimizar impactos ambientais negativos na área objeto de intervenção. Admitindo-se, para tanto, reflorestar com espécies nativas; constituir Unidades de Preservação ou Conservação Municipais ou Estaduais; implantar Parques Municipais ou Estaduais como área de lazer, preservando o que ainda restar de vegetação; instalar equipamentos públicos que permitam o acesso à área; entre outras, sempre respeitando as características locais. O valor de repasse fica limitado a 5% (cinco por cento) dos recursos da União.

3.17.1 As intervenções devem ser precedidas de avaliação dos danos ambientais, da identificação dos fatos geradores e das respectivas intervenções corretivas necessárias.

3.17.2 Nos casos de realocação total da população deverão ser implantadas na antiga área ações que impeçam novas ocupações ou o retorno dos antigos moradores, não podendo ser objeto de novas solicitações de recursos, caso isso ocorra.

3.17.3 Os projetos, bem como os planos de recuperação ambiental deverão ser submetidos ao processo de licenciamento, na forma prevista da legislação em vigor, expressas na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 e nas Resoluções CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986 e nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e nº 369, de 28 março de 2006, suas alterações e aditamentos.

3.18 RESÍDUOS SÓLIDOS: valor correspondente ao custo de implantação dos dispositivos de acondicionamento e do novo traçado do sistema de coleta, preferencialmente, de soluções comunitárias de coleta de lixo, instalação de equipamentos de limpeza e recolhimento e construção de locais para guardar o equipamento.

3.19 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS: valor correspondente ao custo de aquisição ou edificação de equipamentos públicos voltados ao atendimento das necessidades identificadas da população beneficiada como, por exemplo, saúde, educação, segurança, desporto, lazer, comércio local, assistência social, convivência comunitária, atenção à infância, ao idoso, ao portador de deficiência e à mulher responsável pelo domicílio e geração de trabalho e renda das famílias beneficiadas, observando-se as carências do local e entorno e, principalmente, os equipamentos já existentes na vizinhança. O valor de repasse fica limitado a 20% (vinte por cento) dos recursos da União.

3.20 TRABALHO SOCIAL: valor correspondente ao custo de realização das ações de participação, mobilização e organização comunitária, educação sanitária e ambiental e atividades ou ações de geração de trabalho e renda, destinadas à população diretamente beneficiada. É recomendável a aplicação de, no mínimo, 2,5% (dois e meio por cento) do valor de investimento e podendo ser pago pelos recursos de repasse da União, da contrapartida ou de ambos, a critério do Proponente / Agente Executor e deverão compor o Plano de Trabalho integrante do contrato de repasse assinado. (OO-06/2008)

3.20.1 A execução do trabalho social deverá ter suas atividades iniciadas após assinatura do contrato de repasse, estendendo-se após a conclusão das obras e serviços, por um período de seis meses, com o objetivo de acompanhar as famílias e consolidar os trabalhos. Este prazo poderá ser acrescido de até três meses para a avaliação pós-ocupação da intervenção, que deverá ser apresentada ao final deste período.

3.20.2 O detalhamento da execução do trabalho social, bem como do processo de avaliação pós-ocupação, estão detalhados na Instrução Normativa nº 27 de 14 de junho de 2007, do MCIDADES.

3.21 MÃO-DE-OBRA DAS FAMÍLIAS BENEFICIADAS: valor correspondente ao custo atribuído para mão-de-obra das famílias beneficiadas, nos casos de obras executadas em regime de mutirão ou autoconstrução.

3.21.1 Caso o projeto preveja a remuneração da mão-de-obra das famílias beneficiadas com recursos da União ou composição da contrapartida, deverá ser apresentado, pelo Agente Executor, documento comprobatório dos pagamentos efetuados, que seja aceito pela CAIXA.

3.22 ASSISTÊNCIA TÉCNICA: valor correspondente: i) aos custos de mão-de-obra especializada, nos casos de obras executadas em regime de mutirão, autoconstrução ou administração direta, ou, ainda; ii) aos custos referentes à contratação de empresa gerenciadora do empreendimento, que acompanhe, supervisione e fiscalize o andamento das obras e serviços previstos no projeto.

3.22.1 Para empreendimentos com valor do investimento até R\$ 50 milhões a contratação de empresa gerenciadora do empreendimento só será permitida com recursos de contrapartida.

3.22.2 Os custos com Assistência Técnica não devem superar 2,5% (dois e meio por cento) do valor do repasse.

3.23 Nos contratos de repasse assinados no âmbito da Ação 1: Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Assentamentos Precários em Municípios de Regiões Metropolitanas, de Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico ou Municípios com mais de 150 mil habitantes, o valor das ações descritas nos subitens 3.5 a 3.8, deverá ser menor que 30% do valor de investimento.

3.24 Nos contratos de repasse assinados no âmbito da Ação 2: Apoio à Urbanização de Assentamentos Precários, as ações descritas nos subitens 3.5 a 3.8 deverão compor, no mínimo, 30% do valor do investimento.

4 É facultado à Secretaria Executiva autorizar casos excepcionais que envolvam alterações dos itens e respectivos parâmetros descritos neste capítulo, a partir de solicitação do Proponente/Agente Executor e análise técnica de viabilidade.

## IX VALORES MÁXIMOS DE REPASSE DOS RECURSOS DA UNIÃO.

1 Em função de critérios técnicos previamente estabelecidos, os valores de repasse de recursos da União obedecerão aos limites estabelecidos no quadro a seguir, por família beneficiada:

Ações	Regiões do País	Valores máximos de repasse por família
Custo das ações integradas de urbanização <b>SEM CONSTRUÇÃO/AQUISIÇÃO de unidade habitacional - UH</b>	Todos os municípios	R\$ 11.000,00
Custo das ações integradas de urbanização <b>COM CONSTRUÇÃO/AQUISIÇÃO de unidade habitacional - UH</b>	Municípios integrantes de região metropolitana, região integrada de desenvolvimento ou aglomerado urbano ou capital estadual	R\$ 23.000,00
Custo das ações integradas de urbanização <b>COM CONSTRUÇÃO/AQUISIÇÃO de unidade habitacional - UH</b>	Demais municípios	R\$ 18.000,00

1.1 Os limites descritos neste item poderão ser acrescidos dos custos relativos ao Trabalho Social e às ações de Recuperação Ambiental.

1.2 Os limites descritos neste item poderão ser acrescidos de até 20% nos casos de construção ou aquisição de unidades habitacionais verticalizadas multifamiliares.

## **X CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO E BENEFICIÁRIOS FINAIS**

1. O processo de seleção dos beneficiários e da área de intervenção é responsabilidade dos Proponentes / Agentes Executores, e observará, no mínimo, os critérios definidos neste item.

1.1 A área de intervenção deverá ser ocupada por, pelo menos, 60% (sessenta por cento) das famílias com renda até R\$ 1.050,00 (um mil e cinquenta reais), e, ainda:

a) ser ocupada há mais de cinco anos; ou

b) estar localizada em situação que configure risco ou insalubridade ou seja objeto de legislação que proíba a utilização para fins habitacionais, nestes casos, em qualquer período de ocupação.

1.1.1 A juízo dos Proponentes / Agentes Executores, poderão ser incorporados outros critérios, desde que busquem retratar a situação de precariedade da área, bem como as especificidades de uma intervenção em área previamente ocupada.

1.1.2 Não serão aceitas áreas que já tenham recebido benefícios similares àqueles objeto da proposta, oriundos de programas geridos pela União, e que tenham sofrido nova degradação ou ocupação, excetuando-se os casos decorrentes de desastres naturais.

1.2 Para fins de atendimento com unidade habitacional é vedada a seleção de beneficiário final que:

a) seja titular de contrato de financiamento obtido com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS ou em condições equivalentes ao Sistema Financeiro da Habitação – SFH, em qualquer parte do país;

b) seja proprietário, promitente comprador ou titular de direito de aquisição, arrendamento ou uso de imóvel residencial, regular, com padrão mínimo de edificação e habitabilidade, definido pelas posturas municipais, e dotada de infraestrutura mínima (água, esgoto e energia), em qualquer parte do país; ou

c) já tenha recebido benefícios similares oriundos de recursos orçamentários da União.

1.2.1 Para fins de atendimento ao disposto nesse item, o Proponente / Agente Executor deverá:

a) esclarecer e solicitar aos beneficiários finais a assinatura de declaração, firmada sob as penas da lei, de atendimento ao disposto nas alíneas “a”, “b” e “c”; e

b) apresentar à CAIXA o cadastro socioeconômico dos beneficiários finais selecionados, por meio do preenchimento do CadÚnico, previamente à assinatura do contrato de repasse.

1.2.1.1 O registro no CadÚnico do benefício decorrente do contrato de repasse deverá ocorrer somente após conclusão das obras e serviços.

1.2.2 De posse da relação dos beneficiários finais selecionados, a CAIXA consultará o CadÚnico, quando otimizado, e o CADMUT, a fim de verificar, respectivamente, registros de benefícios já concedidos e registros de financiamentos de imóveis obtidos, que caracterizem situações restritivas a concessão do benefício pretendido, informando ao Proponente / Agente Executor as restrições detectadas.

1.2.2.1 O registro positivo no CadÚnico ou CADMUT permitirá beneficiar a família, exclusivamente, com obras e serviços de natureza coletiva, vedados a transferência de benefícios individuais provenientes da intervenção contratada, previstos nos itens 6, 7, 8, 9 e 10, do Capítulo VIII, deste Manual.

## **XI SELEÇÃO DE PROPOSTAS**

1 No processo de seleção, serão consideradas as disponibilidades orçamentárias e financeiras, a convergência das propostas aos objetivos e às orientações contidas neste Manual e no Plano de Aceleração do Crescimento – PAC, bem como aos critérios relacionados neste item:

### **1.1 Critérios Territoriais:**

a) municípios integrantes das Regiões Metropolitanas de Belém/PA, Fortaleza/CE, Recife/PE, Salvador/BA, Rio de Janeiro/RJ, Belo Horizonte/MG, São Paulo/SP, Campinas/SP, Baixada Santista /SP, Curitiba/PR e Porto Alegre/RS;

b) municípios da Região Integrada do Entorno do Distrito Federal – RIDE/DF;

c) capitais de estados que não integram as regiões metropolitanas supracitadas e o Distrito Federal; e

d) outros municípios de grande porte, cuja população total seja superior a 150 mil habitantes ou que, por sua atividade econômica ou infraestrutura logística, possuam raio de influência regional.

### **1.2 Critérios específicos das propostas de intervenção:**

a) **grande porte**, assim consideradas aquelas que envolvem investimentos superiores a R\$ 10 milhões;

b) **articulação e integração no território**, cuja área de abrangência e execução envolvam mais de um agente institucional - estado e município, mais de um município;

c) **mitigação de danos ao meio ambiente**, causados por assentamentos irregulares em áreas de mananciais, de preservação ambiental, de preservação permanente;

d) **eliminação de gargalos na infraestrutura logística do país**, tais como aquelas que impedem ou prejudicam o funcionamento de rodovias, hidrovias, ferrovias, portos, aeroportos, energia, água tratada e esgoto;

e) **mitigação de impacto decorrente de grandes instalações de infraestrutura nacional**, que polarizam e dinamizam atividades socioeconômicas na área de influência do empreendimento;

f) **aproveitamento do patrimônio da União**; e

g) **complementação de obras já iniciadas**.

1.3 Para fins de seleção, os Proponentes / Agentes Executores deverão apresentar suas propostas na forma da Ficha Resumo, anexo I deste Manual.

2 Os contratos de repasse poderão ser plurianuais, ou seja, terão previsão de empenho de recursos à conta de dotações orçamentárias dos exercícios de 2007 a 2010, em função da

disponibilidade orçamentária de cada exercício, ficando o desembolso das parcelas vinculado ao cronograma físico-financeiro estabelecido no contrato de repasse e à execução das etapas do objeto pactuado.

3 Os Proponentes / Agentes Executores, que tiverem suas propostas selecionadas, apresentarão a relação de documentos a seguir descrita na Gerência de Desenvolvimento Urbano da Caixa Econômica Federal da Região onde estiver localizado o município beneficiado pela intervenção.

### 3.1 Documentação Técnica

a) Plano de Trabalho assinado pelo chefe do poder executivo ou pelos dirigentes máximos de órgãos da administração indireta dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, ou seus respectivos representantes legais;

b) croqui ou planta de situação com localização das áreas objeto da intervenção;

c) projeto básico de engenharia na forma prevista na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - plantas, orçamento detalhado, memorial descritivo, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro e especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados;

d) nos projetos que incluam captação de manancial subterrâneo, deverá ser apresentado projeto técnico dessa captação contendo: laudo geológico e hidrogeológico, projeto básico, especificações técnicas e planilha orçamentária. No caso do aproveitamento de poço(s) pré-existente(s), o projeto técnico deverá conter: laudo geológico e hidrogeológico com análise de riscos do aquífero captado; relatório técnico do poço com coordenadas geográficas; teste de vazão atualizado; análise físico-química e bacteriológica da água; e documentação fotográfica, para cada poço;

e) projeto de trabalho social (orientações na Instrução Normativa nº 27 de 14 de junho de 2007, do MCIDADES);

f) projeto de regularização jurídico-fundiária em favor das famílias beneficiadas;

g) declaração de anuência dos órgãos prestadores dos serviços de água e esgoto para com a solução adotada e o projeto técnico da iniciativa, quando o sistema objeto de intervenção for operado por regime de concessão, incluindo declaração formal do operador de que o projeto técnico está de acordo com suas normas e padrões internos e compromete-se a operar e a manter os sistemas;

h) em caso de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos urbanos operados em regime de concessão, apresentar declaração do operador co-responsabilizando-se pelo acompanhamento da execução da intervenção;

i) especificar as soluções para tratamento dos esgotos a serem coletados e a destinação final de resíduos sólidos;

j) comprovação, até o início das obras, de atendimento às diretrizes de preservação ambiental na área de intervenção definidas pelos órgãos responsáveis, quando necessário;

3.2 **Documentação Institucional**, na forma prevista em legislação específica, e **Jurídica**, conforme segue.

a) documentação comprobatória da titularidade da área, conforme o caso;

b) termo de posse, carteira de identidade e CPF do prefeito ou do governador e autoridade interveniente, ou dirigente máximo de entidades da administração pública indireta.

3.2.1 Os documentos deverão ser originais ou, em caso de fotocópias, autenticados por tabelião ou por servidores da CAIXA, a quem os documentos forem apresentados.

3.2.2 Outros documentos poderão ser exigidos pelo MCIDADES em razão de especificidades técnicas, institucionais ou jurídicas da intervenção a ser executada.

4 Após o processo de seleção pelo MCIDADES, toda a documentação recebida dos projetos selecionados será enviada ao Agente Financeiro indicado, para a conferência e formalização do contrato. Os projetos não selecionados serão devolvidos ao proponente.

4.1 O Agente Financeiro indicado deverá encaminhar a Síntese do Projeto Aprovado – SPA com os dados da operação, bem como o Quadro de Composição de Investimentos – QCI e enviar para o MCidades para análise.

4.1.1 O QCI deve ser preenchido somente com os itens da composição de investimento estabelecida neste Manual. Qualquer item não previsto será objeto de solicitação de excepcionalização. (OO-05/2008)

4.1.2 Solicitações de excepcionalização deverão ser instruídas pelo Agente Financeiro, contendo:

a) análise técnica com pronunciamento sobre as informações/documentos produzidos pelo Agente Executor;

b) dados precisos – consolidados e checados

c) QCI completo

d) Total de famílias que irá receber produção habitacional e o total das que irão receber somente ações integradas de urbanização;

e) informação quanto ao enquadramento dos demais itens que não são objeto da solicitação de excepcionalização;

f) posicionamento do Agente Financeiro quanto à necessidade de excepcionalização para viabilização do projeto; e

g) demais informações julgadas relevantes para análise do MCIDADES.

4.2 Para viabilizar a execução da obra selecionada, poderá ser proposta a divisão em etapas. Estas deverão ser independentes e possuir funcionalidade, licenciamento ambiental, titularidade da área e demais exigências distintas para início de obras.

4.2.1 Cada Etapa deverá ter a sua própria SPA encaminhada ao MCIDADES contendo o QCI da etapa cumulativamente e o QCI do projeto global, ainda que o último possa ser objeto de sucessivas revisões.

## **XII ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS**

### **1 Criação da UEL (OO-03/2008)**

1.1 Os Agentes Executores de operações contratadas com valor de investimentos acima de R\$ 9 milhões estão obrigadas a instituir uma Unidade Executora Local (UEL)

1.2 A elaboração, implementação e gerenciamento das obras e serviços contratados deverá estar sob a responsabilidade de uma Unidade Executora Local – UEL constituída, formalmente, por ato administrativo do Agente Executor.

1.3 A UEL deverá estar subordinada ao órgão responsável pela política setorial em que estiverem inseridas as obras e serviços a serem executados.

1.4 A estruturada UEL deverá ser formada por:

- a) um Coordenador Geral;
- b) um Coordenador de Engenharia;
- c) uma Coordenador de Trabalho Social;
- d) um Coordenador de Regularização Fundiária;

e) equipe técnica: composta, obrigatoriamente, pelos seguintes profissionais: um arquiteto ou engenheiro, preferencialmente com experiência em análise, formulação e/ou implementação de políticas e programas na área de desenvolvimento urbano e habitacional ou saneamento; um assistente social ou sociólogo; e um profissional com conhecimento em regularização fundiária.

1.4.1 Quando houver contratação de empresa gerenciadora do empreendimento, esta poderá suprir parte da estrutura descrita neste item, com exceção da Coordenação Geral que ficará a cargo da Administração Direta, obrigatoriamente.

1.5 Os atos de criação da UEL e da indicação dos seus membros, acompanhados dos currículos desses profissionais, bem como endereço, fax, telefone e e-mail para contato, deverão ser encaminhados ao Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – Saneamento Integrado para projetos inseridos na Ação 1: Apoio à Empreendimentos de Saneamento Integrado em Assentamentos Precários em Municípios de Regiões Metropolitanas, Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico ou Municípios com mais de 150 mil habitantes e para a Secretaria Nacional de Habitação – Departamento de Urbanização de Assentamentos Precários (DUAP), para projetos inseridos na Ação 2: Apoio à Urbanização de Assentamentos Precários.

1.6 Enquanto Agente Executor, o Governo do Estado deverá indicar nos mesmos termos previstos no item 4.5, o seu interlocutor, em nível municipal.

## **2 Monitoramento das Obras(OO-04/2008)**

2.1 Nas operações contratadas com valor de investimento acima de R\$ 9 milhões o Agente Executor deverá preencher a Ficha de Acompanhamento de Obras, conforme Anexo 02 deste Manual.

2.2 A Ficha de Acompanhamento de Obras deverá ser encaminhada periodicamente ao MCidades até o dia 10 de cada mês para o e-mail das respectivas secretarias:

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental: [resumo\\_snsa@cidades.gov.br](mailto:resumo_snsa@cidades.gov.br)

Secretaria Nacional de Habitação: [resumo\\_snh@cidades.gov.br](mailto:resumo_snh@cidades.gov.br)

3 Deverá ser instalada e mantida durante todo o período de realização da obra, placa indicando a origem e a destinação dos recursos, conforme modelo definido pelo MCIDADES, sendo disponibilizado, oportunamente, no sítio <http://www.cidades.gov.br>.

### **XIII CONTATOS**

1 Contatos em caso de dúvidas e envio de documentações:

1.1 Secretaria Nacional da Habitação/MCidades

Departamento de Urbanização de Assentamentos Precários - DUAP

Esplanada dos Ministérios, Bloco A, 3º andar - Sala 304

CEP 70.050-901 Brasília - DF

Telefone: (0XX61) 2108.1666 / 2108.1793 / 2108.1963

FAX: (0XX61) 3321-1709

E-mail: [snh-ghis@cidades.gov.br](mailto:snh-ghis@cidades.gov.br)<sup>[r1]</sup>

Internet: <http://www.cidades.gov.br>

61.2 Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental/MCidades

Esplanada dos Ministérios, Bloco A, 3º andar

CEP 70.050-901 - Brasília - DF

Telefone: (0XX61) 2108-1973

FAX: (0XX61) 2108-1441

E-mail: [saneamento\\_ogu@cidades.gov.br](mailto:saneamento_ogu@cidades.gov.br)<sup>[r2]</sup>

Internet: <http://www.cidades.gov.br>

51.3 CAIXA

Superintendência Nacional de Repasses - SUREP

Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lotes ¾, 11º andar

CEP 70.092-900 Brasília - DF

Telefones: (0XX61) 3206-9341 / 3206.8111

E-mail: [genoa@caixa.gov.br](mailto:genoa@caixa.gov.br)

Internet: <http://www.caixa.gov.br>

Superintendências Regionais e Agências da CAIXA

Encontradas em todo o território nacional.

ANEXO 01 – MODELO DA FICHA RESUMO



**MINISTÉRIO DAS CIDADES**

Secretaria Nacional de Habitação

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental

Esplanada dos Ministérios Bloco A, 3º andar

Brasília – DF – CEP 70.050-901

Tel: (61) 2108-1929 - Fax: (61) 2108-1431 - [snh@cidades.gov.br](mailto:snh@cidades.gov.br)

Tel: (61) 2108.1932 - Fax: (61) 2108.1442- - [patprosaneam@cidades.gov.br](mailto:patprosaneam@cidades.gov.br)

**FICHA RESUMO DOS PROJETOS PRIORITÁRIOS DE INVESTIMENTOS - PPI  
INTERVENÇÕES EM FAVELAS**

**1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE**

Nome da entidade ou órgão: \_\_\_\_\_ CNPJ/MF: \_\_\_\_\_

Representante Legal: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Endereço eletrônico: \_\_\_\_\_ FONE/FAX nº \_\_\_\_\_

**2 – CARACTERIZAÇÃO FINANCEIRA DA PROPOSTA**

Renda familiar média mensal estimada das famílias beneficiadas: R\$ \_\_\_\_\_ (*extenso*) \_\_\_\_\_

Estimativa do número de famílias beneficiadas: \_\_\_\_\_ (*extenso*) \_\_\_\_\_

Valor do investimento total proposto: R\$ \_\_\_\_\_ (*extenso*) \_\_\_\_\_

Valor do investimento por família proposto: R\$ \_\_\_\_\_ (*extenso*) \_\_\_\_\_

A proposta abrange aquisição ou edificação de unidades habitacionais verticalizadas:  Sim  Não

Valor da União proposto: R\$ \_\_\_\_\_ (*extenso*) \_\_\_\_\_

Valor da União por família proposto: R\$ \_\_\_\_\_ (*extenso*) \_\_\_\_\_

<b>3 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO E/OU REASSENTAMENTO</b>	
Nome da área de intervenção:	
Endereço da área de intervenção:	
Nome da área de reassentamento (*):	
Endereço da área de reassentamento (*):	
A área de intervenção situa-se em zona:	<input type="checkbox"/> urbana <input type="checkbox"/> rural
A área de reassentamento (*) situa-se em zona:	<input type="checkbox"/> urbana <input type="checkbox"/> rural
Tempo de ocupação da área de intervenção:	Em anos _____ ( <i>extenso</i> ) _____
A área de intervenção já recebeu benefício de natureza habitacional oriundo de programas geridos pela União?	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim
Se a resposta para o item anterior for sim, especificar:	Programa/Fonte _____ de _____ recursos: Ano de contratação: _____
Situação fundiária da área de intervenção:	A área de intervenção pertence ao patrimônio: <input type="checkbox"/> municipal <input type="checkbox"/> particular/privado <input type="checkbox"/> estadual <input type="checkbox"/> outro órgão/unidades federais ( <i>citar</i> ) <input type="checkbox"/> União <input type="checkbox"/> outro órgão/unidades estaduais, qual: <input type="checkbox"/> RFFSA <input type="checkbox"/> INSS <input type="checkbox"/> INCRA <input type="checkbox"/> desconhecido
Documentação comprobatória de titularidade da área de intervenção:	<input type="checkbox"/> Imissão da Posse <input type="checkbox"/> Registro em Cartório <input type="checkbox"/> Contrato ou compromisso irrevogável (cessão de uso, concessão de direito real de uso, concessão de uso especial para fins de moradia, aforamento e direito de superfície) <input type="checkbox"/> Outro. ( <i>especificar</i> ):
Situação fundiária da área de reassentamento (*):	A área de intervenção pertence ao patrimônio: <input type="checkbox"/> municipal <input type="checkbox"/> particular/privado <input type="checkbox"/> estadual <input type="checkbox"/> outro órgão/unidades federais ( <i>citar</i> ) <input type="checkbox"/> União <input type="checkbox"/> outro órgão/unidades estaduais, qual: <input type="checkbox"/> RFFSA <input type="checkbox"/> INSS <input type="checkbox"/> INCRA <input type="checkbox"/> desconhecido
Documentação comprobatória de titularidade da área de reassentamento (*):	<input type="checkbox"/> Imissão da Posse <input type="checkbox"/> Registro em Cartório <input type="checkbox"/> Contrato ou compromisso irrevogável (cessão de uso, concessão de direito real de uso, concessão de uso especial para fins de moradia, aforamento e direito de superfície) <input type="checkbox"/> Outro. ( <i>especificar</i> ):

**Legenda:**

(\*). Informações sobre área de reassentamento somente quando for o caso.

#### **4 – CARACTERIZAÇÃO TÉCNICO-SOCIAL DA PROPOSTA**

Objetivo da proposta: *(descrever)* \_\_\_\_\_

---

---

---

**4.1 Atendimento à população residente em áreas insalubres ou sujeitas a fatores de risco ou degradação ambiental:**

Sim             Não

4.1.1 Se positivo, identificar:

erosões    desmoronamentos/deslizamentos    alagados    cortiços    palafitas    lixões    enchentes

enchentes    ocupações de mananciais    outros *(especificar)*: \_\_\_\_\_

**4.2 Possui projeto básico desenvolvido da área de intervenção e/ou reassentamento:**

Sim             Não

4.2.1 Se positivo, marcar os itens a seguir especificados, conforme o caso:

mapa da cidade com a localização do empreendimento    levantamento planialtimétrico    projeto urbanístico

projeto completo das unidades habitacionais    projetos das ações de infra-estrutura    memorial descritivo

orçamento discriminado    cronograma físico-financeiro

**4.3 Possui projeto executivo desenvolvido da área de intervenção e/ou reassentamento:**

Sim             Não

4.4 Caracterizar a situação do licenciamento ambiental:

licença prévia    licença de instalação    protocolada solicitação no órgão competente

4.4.1 Esfera do licenciamento ambiental:

esfera federal    esfera estadual    esfera municipal

**4.5 Atendimento à demandas apresentadas por movimentos sociais, associações ou grupos representativos de segmentos da população:**

Sim *(citar nome da entidade)*: \_\_\_\_\_    Não

4.6 Integração a outras intervenções ou programas da União ou de demais esferas de governo:

Sim             Não

4.6.1 Se positivo, citar nome do programa / fonte de recursos: \_\_\_\_\_

4.7 Aprovação por Conselho Estadual, Distrital ou Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano ou órgão equivalente, criado por Lei, com caráter deliberativo:

Sim *(anexar documentação comprobatória)*    Não

4.7.1 Se positivo, informar quanto à existência de Fundo Estadual, Distrital ou Municipal com o objetivo de propiciar apoio institucional e financeiro ao exercício da política local de habitação e desenvolvimento urbano:

Sim             Não

4.8 Atendimento à população em situação de emergência ou estado de calamidade pública:

Sim *(anexar documentação comprobatória)*    Não

**5 – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO**

Item	Unidade de medida	Quant.	Valor (R\$)		
			União	Contrapartida	Total
Projetos	unidade				
Serviços Preliminares					
Terraplenagem	m3				
Aquisição/desapropriação de terrenos	m2				
Regularização fundiária	unidade				
Produção/aquisição de unidades habitacionais na área de intervenção	família				
Produção/aquisição de unidades habitacionais na área de reassentamento ( <i>se for o caso</i> )	família				
Recuperação e melhoria habitacional	família				
Instalações hidráulico-sanitárias domiciliares	família				
Indenização de benfeitorias	família				
Alojamento Provisório / Despesas com aluguel	família				
Abastecimento de água	m				
Esgotamento Sanitário	m				
Energia elétrica / Iluminação	m				
Pavimentação e obras viárias	m2				
Drenagem pluvial	m				
Proteção, contenção e estabilização do solo	m2				
Recuperação ambiental	m2				
Resíduos Sólidos	unidade				
Equipamentos comunitários	unidade				
Trabalho social	família				
Mão de obra das famílias beneficiadas	família				
Assistência Técnica	família				
<b>Total</b>					

**6 – PREVISÃO DE EXECUÇÃO FÍSICA DA INTERVENÇÃO A PARTIR DA CONTRATAÇÃO (%)**



Execução física	2007						2008	2009	2010	TOTAL
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ				
<b>Total</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	<b>100 %</b>

Local/Data

---

 Assinatura do Proponente / Agente Executor

ANEXO 02 – FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA (MODELO)

		<b>MINISTÉRIO DAS CIDADES</b> Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA			
<b>Ficha de Acompanhamento de Obra - PAC</b>					
ETAPA ÚNICA OU 1ª ETAPA					
DADOS GERAIS					
1	Nº do contrato:				
2	Município(s) beneficiado(s)/UF:				
3	Proponente	<input type="checkbox"/> Estado	<input type="checkbox"/> Município	<input type="checkbox"/> outros (especificar)	
4	Fonte de Recursos	<input type="checkbox"/> OGU	<input type="checkbox"/> Financiamento		
5	População beneficiada (famílias):				
6	Descrição do objeto:				
DADOS FINANCEIROS					
7	Agente financeiro:	<input type="checkbox"/> CADCA	<input type="checkbox"/> BNDES	<input type="checkbox"/> outros (especificar)	
8	Valor do Investimento (R\$):				
9	Valor da União (R\$):				
10	Valor da Contrapartida (R\$):				
11	Situação da Contratação	<input type="checkbox"/> em contratação	<input type="checkbox"/> contratado		
12	Data efetiva ou Previsão de contratação:				
13	Justificativa quando não contratado:				
ANDAMENTO DA(S) OBRA(S)					
14	Índice de cobertura de saneamento (melhorias alcançadas com a execução da obra), se for o caso:	Situação	Água tratada (%)	Esgoto recolhido (%)	Esgoto tratado (%)
		Antes			
15	Situação da Obra	Depois			
		<input type="checkbox"/> não iniciada	<input type="checkbox"/> iniciada	<input type="checkbox"/> concluída	
16	Data efetiva ou Previsão do início da obra:				
	Motivos existentes para não ter iniciado a obra (quando for o caso):				
17	Andamento da Obra	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> atrasada	<input type="checkbox"/> paralisada	
	Em caso de atraso ou paralisação, descrever os motivos				
18	Porcentagem da execução física da obra atual (data-base 30/04/2009)				
19	Porcentagem da execução física prevista da obra em 30/06/2009 (próximo balanço)				
20	Porcentagem da execução física prevista da obra em 30/09/2010 (Fim do PAC)				
21	Data efetiva ou Previsão de conclusão da obra				
PROJETO DE ENGENHARIA					
22	Situação do projeto básico de engenharia	<input type="checkbox"/> com pendências	<input type="checkbox"/> em elaboração	<input type="checkbox"/> concluído	
	Data prevista de conclusão do projeto básico, quando pendente				
	Descrever as pendências do projeto básico de engenharia (quando houver) e data prevista para saná-las:				
23	Situação do projeto executivo de engenharia	<input type="checkbox"/> com pendências	<input type="checkbox"/> em elaboração	<input type="checkbox"/> concluído	
	Data prevista de conclusão do projeto executivo, quando pendente				
	Descrever as pendências do projeto executivo de engenharia (quando houver) e data prevista para saná-las:				

TITULARIDADE DO TERRENO			
24	Situação da titularidade do terreno	<input type="checkbox"/> com pendências	<input type="checkbox"/> concluído
	Descrever as pendências relativas a titularidade do terreno (quando houver) e data prevista para saná-las		
LICENÇA AMBIENTAL			
25	Fase do licenciamento ambiental	<input type="checkbox"/> Lic. Prévia (LP)	<input type="checkbox"/> Lic. Instalação (LI)
		<input type="checkbox"/> em obtenção	<input type="checkbox"/> em obtenção
	Haverá necessidade de renovação da licença ambiental?	<input type="checkbox"/> obtida	<input type="checkbox"/> obtida
		<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
Validade da licença, quando já obtida:			
Descrever as pendências quanto ao processo de licenciamento ambiental (quando houver) e data prevista para saná-las:			
PROCESSO DE LICITAÇÃO			
26	Processo de licitação	<input type="checkbox"/> em estudo	<input type="checkbox"/> iniciado
		<input type="checkbox"/> homologado	
27	Data efetiva ou Previsão das fases da Licitação:	Licitação dividida em quantos lotes?	
		Publicação do(s) edital(is) de licitação:	
28	Homologação da(s) licitação(ões):		
	Descrição dos Lotes:		
29	Pendências quanto à licitação (quando houver) ressaltando as previsões de solução de cada uma:		
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA			
30	Situação da regularização fundiária, quando for o caso	<input type="checkbox"/> com pendências	<input type="checkbox"/> concluída
		previsão de data para regularização:	
	Pendências quanto à regularização fundiária (quando houver) ressaltando as previsões de solução de cada uma:		
TRABALHO TÉCNICO SOCIAL			
31	Previsto no empreendimento	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
	Estágio atual	<input type="checkbox"/> não iniciado	<input type="checkbox"/> em planejamento
		<input type="checkbox"/> iniciado	<input type="checkbox"/> outros (especificar)
	previsão de início:		
Pendências quanto à Implantação do Trabalho Técnico Social:			
32	Descrever o que já foi executado fisicamente:		
33	Maiores dificuldades encontradas no geral e previsão para solução (se houver):		
DADOS DO CONTATO			
35	Responsável pelo preenchimento		
	E-mail		
	Telefone de contato:		
	Data de preenchimento		
Possui Grupo de Gestão Integrada?		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Última reunião:			
Obs.: Favor enviar na aba (EXCEL) correspondente ou em anexo:			
1. Pelo menos 4 fotos recentes da(s) obra(s) com legenda (de preferência sem a presença de pessoas)			
2. cronograma físico-financeiro atualizado da(s) obra(s), com a discriminação das etapas			