



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO

Sistemática PPA 2020-2023

MANUAL PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

PROGRAMA – 2222
SANEAMENTO BÁSICO

PROGRAMA – 2218
GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES

Ação 1: Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Abastecimento de Água em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento (CFP: 17.512.2222.00TN).

Ação 2: Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Esgotamento Sanitário em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento (CFP: 17.512.2222.00TO).

Ação 3: Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Abastecimento de Água em Municípios integrantes da Região do Semiárido (CFP: 17.512.2218.00TL).

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ministro de Estado

Daniel Ferreira

Secretário Nacional de Saneamento

Pedro Ronald Maranhão Braga Borges

Chefe de Gabinete da SNS

André Braga Galvão Silveira

Diretora do Departamento de Repasses a Projetos

Helena Buys Gonçalves Rocha Ferreira da Silva

Coordenador-Geral de Projetos de Água e Esgoto

Gilson Pires da Silva

Coordenadora-Geral de Operações de Saneamento

Michelli Miwa Takahara

Equipe Técnica Colaboradora

Gilson Pires da Silva, Helena Buys G. R. F. da Silva, Martin Junior Valero, Keyla Nunes da Silva, Érica Carvalho de Almeida e José Sérgio Silva Freire.

SUMÁRIO

PARTE I – DIRETRIZES GERAIS	4
1. Apresentação.....	4
2. Objetivos	5
3. Critérios de Elegibilidade	5
4. Origem dos Recursos	6
5. Participantes e Atribuições	7
6. Critérios para Priorização de Demandas.....	7
7. Pré-requisitos de Enquadramento das Propostas	8
8. Disposições Gerais	9
PARTE II – DIRETRIZES ESPECÍFICAS	14
9. Ação 1 – Apoio à implantação, ampliação ou melhorias em sistemas de abastecimento de água em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento - CFP: 17.512.2222.00TN.	14
9.1. Requisitos Técnicos	14
9.2. Modalidades e Composição de Investimento.....	15
10. Ação 2 - Apoio à implantação, ampliação ou melhorias em sistemas de esgotamento sanitário em Municípios com população Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento - CFP: 17.512.2222.00TO.	17
10.1. Requisitos Técnicos	17
10.2. Modalidades e Composição de Investimento.....	19
11. Ação 3 - Apoio à implantação, ampliação ou melhorias em sistemas de abastecimento de água em Municípios Integrantes da Região do Semiárido Brasileiro - CFP: 17.512.2218.00TL.	21
11.1. Requisitos Técnicos	22
11.2. Modalidades e Composição do investimento	23
12. Vedações de Investimento	26
13. Trabalho Social.....	26
14. Avaliação de Resultados Pós-Intervenção	26
PARTE III - ANEXOS	27
ANEXO I.....	27
ANEXO II.....	31
ANEXO III.....	33
PARTE IV - CONTATOS EM CASO DE DÚVIDA	37

PARTE I – DIRETRIZES GERAIS

1. Apresentação

1.1. Este Manual tem como objetivo apresentar a Estados, Distrito Federal e Municípios os fundamentos técnicos para acesso aos recursos do Orçamento Geral da União (OGU), constantes na Lei Orçamentária Anual (LOA), nas Ações 00TN (CFP: 17.512.2222.00TN) – Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Abastecimento de Água em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento, e 00TO (CFP: 17.512.2222.00TO) - Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Esgotamento Sanitário em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento, relativas ao Programa 2222 – SANEAMENTO BÁSICO; e na Ação 00TL (CFP: 17.512.2218.00TL) - Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Abastecimento de Água em Municípios integrantes da Região do Semiárido, relativa ao Programa 2218 – GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES, acrescidos das orientações necessárias à contratação dos empreendimentos.

1.2. As propostas deverão atender, além do disposto neste manual, às normas previstas na Portaria Interministerial nº 424/2016 e na Instrução Normativa MDR nº 4/2020. Para acessar os recursos, os Proponentes deverão habilitar-se de uma das seguintes formas:

a) Mediante dotações nominalmente identificadas¹ na LOA, cuja transferência de recursos ocorrerá por meio de assinatura de **Contrato de Repasse**. Neste caso, os Proponentes deverão inserir antecipadamente a proposta na Plataforma +Brasil e seguir as orientações definidas na **Portaria Interministerial nº 424, de 30 de setembro de 2016**, e, complementarmente, na **Instrução Normativa MDR nº 4, de 18 de março de 2020**²; ou

b) Mediante processo de seleção pública de empreendimentos, a ser oportunamente divulgado. Neste caso, os Proponentes deverão inserir as propostas selecionadas na

¹ As dotações nominalmente identificadas referidas neste item poderão incluir as efetuadas no(s) Programa(s) 2222 (Ações 00TN e 00TO) e 2218 (Ação 00TL).

² Instrução Normativa MDR nº 4, de 18 de março de 2020, publicada no DOU de 20 de março de 2020, Seção 1, pág. 15, define orientações complementares à Portaria Interministerial n. 424, de 30 de dezembro de 2016, e à Instrução Normativa n. 02/MPOG, de 24 de janeiro de 2018, na operacionalização dos programas e ações do MDR.

Plataforma +Brasil e seguir as orientações definidas na **Portaria Interministerial nº 424, de 30 de setembro de 2016**, e, complementarmente, na **Instrução Normativa MDR nº 4, de 18 de março de 2020**. A transferência de recursos ocorrerá também por meio de assinatura de **Contrato de Repasse**.

2. Objetivos

2.1. A **Ação 00TN (CFP: 17.512.2222.00TN)** objetiva a implantação, ampliação ou melhorias de Sistemas de Abastecimento de Água em áreas urbanas de municípios com população superior a 50 mil habitantes ou municípios integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento.

2.2. A **Ação 00TO (CFP: 17.512.2222.00TO)** objetiva a implantação, ampliação ou melhorias em Sistemas de Esgotamento Sanitário em áreas urbanas de municípios com população superior a 50 mil habitantes ou municípios integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento.

2.3. A **Ação 00TL (CFP: 17.512.2218.00TL)** objetiva a implantação, ampliação ou melhorias em Sistemas de Abastecimento de Água em municípios integrantes da Região do Semiárido.

2.4. As ações 00TN e 00TO podem englobar, além das sedes municipais, vilas, povoados e distritos urbanos com população igual ou superior a 2.500 habitantes ou com pelo menos 500 domicílios.

3. Critérios de Elegibilidade

3.1. São elegíveis para atendimento pelas Ações 00TN (CFP: 17.512.2222.00TN) e 00TO (CFP: 17.512.2222.00TO):

- a) os municípios com população total superior a 50 mil habitantes, nas formas definidas no último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou conforme estimativas realizadas pelo próprio IBGE, prevalecendo a última publicação;
- b) os municípios integrantes de Regiões Metropolitanas legalmente instituídas;
- c) os municípios integrantes de Regiões Integradas de Desenvolvimento;

d) Consórcios públicos³ com população superior a 150 mil habitantes.

3.2. Os municípios deverão estar adimplentes junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), ou ao Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), quando este estiver em funcionamento, no(s) componente(s) Água e/ou Esgoto, verificado por meio do Atestado de Regularidade com o Fornecimento de Dados ao SNIS/SINISA, emitido pelo MDR.

3.3. Deverá ser assegurada a sustentabilidade econômico-financeira do serviço de saneamento básico por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, de acordo com os Arts. 29, 30 e 31 da Lei nº 11.445, de 2007.

3.4. Para acesso aos recursos, os proponentes deverão cumprir integralmente o disposto no Art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, e no Decreto nº 10.588, de 2020, que o regulamenta.

3.5. Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário operados pelo próprio Município deverão comprovar que a prestação dos serviços está institucionalizada no formato de Autarquia, Empresa Municipal ou outro órgão da Administração Indireta⁴.

3.6. São elegíveis para atendimento pela Ação 00TL – Abastecimento de Água, os Municípios integrantes da região semiárida brasileira, independentemente do porte populacional.

4. Origem dos Recursos

4.1. Os recursos financeiros poderão ser provenientes das seguintes fontes:

- a) Orçamento Geral da União (OGU), constantes na Lei Orçamentária Anual (LOA);
- b) Contrapartida de Estados, Distrito Federal e Municípios;
- c) Outras fontes que vierem a ser definidas.

4.2. O Valor de Investimento corresponde à soma das parcelas de repasse da União e de contrapartida previstas no item 4.1.

³ É vedada a alocação de recursos públicos federais a consórcios públicos que não atendam ao disposto no §2º do Art. 2º do Decreto 10.588/2020, bem como aqueles organizados após a publicação do referido Decreto.

⁴ Os Consórcios Públicos organizados sob a vigência da Lei nº. 11.107/2005 são órgãos da Administração Indireta dos Entes Federados a que se vinculam (Municípios, Estados e União).

5. Participantes e Atribuições

5.1. São considerados participantes na operacionalização das propostas a serem executadas no âmbito da ação orçamentária:

- a) Gestor/Concedente - representado pelo MDR;
- b) Mandatária da União - representada pela CAIXA;
- c) Proponentes/Convenientes:
 - I. O Chefe do Poder Executivo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, ou seu representante legal;
 - II. O representante legal dos Consórcios Públicos.

5.2. As propostas poderão ser apresentadas ao MDR por Estados, Distrito Federal, Municípios e Consórcios Públicos, representados pelo Chefe do Poder Executivo ou seu representante legal.

5.3. As atribuições dos participantes estão definidas na Portaria Interministerial nº 424/2016 e, complementarmente, na Instrução Normativa MDR nº 4/2020.

6. Critérios para Priorização de Demandas

6.1. As propostas deverão objetivar o atendimento à população urbana ou rural, quando couber, sendo priorizadas propostas que atendam população residente em Municípios que:

- a) apresentem altos índices de mortalidade infantil;
- b) apresentem menores índices de cobertura de água e esgotos;
- c) atendam população residente em áreas sujeitas a fatores de risco, insalubridade ou degradação ambiental;
- d) atendam comunidades que apresentem características de desenvolvimento humano insatisfatórias;
- e) atendam regiões com previsão de implantação de projetos estratégicos nacionais;

- f) atendam municípios localizados em bacias hidrográficas que apresentam déficit ou potencial déficit de disponibilidade para abastecimento de água, ou ainda insuficiência nos sistemas de produção existentes, segundo o ATLAS da ANA;
- g) sejam complementares a empreendimentos anteriormente apoiados pelo MDR;
- h) apresentem projetos em estágio avançado, considerando, inclusive: licenciamento ambiental/outorga e titularidade de área;
- i) apresentem empreendimentos que visem a universalização dos serviços (em nível municipal ou regional);
- j) apresentem ou tenham apresentado bom desempenho em obras de saneamento anteriormente apoiadas pelo MDR.

6.2. Em caso de seleção pública, além dos critérios apresentados, as propostas deverão seguir as regras estabelecidas no edital de chamamento correspondente.

7. Pré-requisitos de Enquadramento das Propostas

7.1. Somente serão objeto de análise as propostas que atendam aos seguintes requisitos:

- a) cadastramento na Plataforma +Brasil;
- b) conformidade com os itens apoiáveis e acessórios listados neste Manual e com as referências técnicas publicadas no sítio eletrônico do MDR, no que couber;
- c) fornecimento de dados, justificativas técnicas e informações requisitados na Plataforma +Brasil e pelo MDR na etapa de cadastro, quando couber, incluindo:
 - I. declaração para comprovação, por parte do conveniente, de que existe previsão de contrapartida na lei orçamentária do Estado, Distrito Federal ou Município, e
 - II. declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia.
- d) adequação da contrapartida aos percentuais e condições estabelecidas na lei federal anual de diretrizes orçamentárias ou na Portaria de seleção pública de empreendimentos, quando couber.

7.1.1. Propostas inscritas nas Ações 00TN e 00TL – Abastecimento de Água, e 00TO – Esgotamento Sanitário que não sejam compatíveis com as intervenções caracterizadas

neste Manual não poderão ser objeto de transferência de recursos por estas ações orçamentárias.

7.1.1.1 É possível o recadastramento de propostas em outras ações orçamentárias do MDR desde que satisfeitos os critérios e as condições especificados nos regramentos, e respeitados os prazos aplicáveis às transferências de recursos da União.

8. Disposições Gerais

8.1. Na elaboração das propostas, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

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

a.1) No caso de obras de grande porte executadas em etapas, deve-se assegurar a funcionalidade plena de cada etapa isoladamente;

b) atendimento ao maior número de famílias possível, de forma a ampliar o alcance dos recursos destinados ao projeto;

c) adoção de soluções técnicas que objetivem ganhos de eficiência e otimização de custos;

d) envolvimento da comunidade beneficiária desde a concepção do projeto.

8.2. As propostas deverão guardar conformidade com:

a) o Plano Regional de Saneamento Básico;

b) o Plano Diretor Municipal, Plano de Saneamento Básico e os demais planos locais existentes;

c) a legislação municipal, estadual e federal;

d) as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); e

e) demais regramentos aplicáveis.

8.3. As disposições constantes do Plano Regional de Saneamento Básico prevalecerão sobre aquelas constantes dos planos municipais, quando existirem.

8.4. O Plano Regional de Saneamento Básico dispensará a necessidade de elaboração e publicação de planos municipais de saneamento básico.

8.5. Os processos de cadastramento, enquadramento, seleção e execução de propostas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário deverão ser compatíveis com os cadernos, cartilhas e demais referências técnicas publicadas no sítio eletrônico do MDR.

8.6. O Proponente deverá fazer constar na planilha orçamentária da iniciativa apoiada, recursos destinados à elaboração do Cadastro Técnico do empreendimento (constando descritivos, especificações, manuais operacionais e desenhos *as built* - como construídos), o qual deverá ficar disponível para consulta no arquivo técnico do prestador de serviço.

8.7. Os produtos das iniciativas empreendidas a partir de transferências de recursos do Orçamento Geral da União (OGU) por meio dos contratos de repasse deverão ser incorporados ao patrimônio do município para o qual se destinam.

8.7.1. Em sistemas integrados de água e esgoto, os bens de interesse comum poderão ser incorporados ao patrimônio do Estado, afetados ao uso compartilhado para a prestação do serviço público nos municípios abrangidos, condicionado à prévia anuência do Ministério do Desenvolvimento Regional.

8.7.2. É vedada a incorporação dos produtos de iniciativas empreendidas a partir de transferências de recursos do Orçamento Geral da União (OGU) ao patrimônio de empresas ou sociedades de economia mista.

8.8. Os recursos transferidos pela União, bem como o valor aportado pelo Ente Federado a título de contrapartida, utilizados para viabilizar a implantação do empreendimento previsto no correspondente Contrato de Repasse, não poderá em hipótese alguma fazer parte da composição de custos usada para cálculo do valor da tarifa ou taxa de água e/ou de esgotos do município ou municípios beneficiados.

8.9. Nos casos em que a operação ou a prestação dos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário do Município beneficiado pelo Contrato de Repasse seja(m) transferido(s), no todo ou em parte, para empresa ou instituição em que o poder público não detenha a maioria das ações com direito a voto, durante a vigência do respectivo instrumento de repasse, a funcionalidade da etapa do empreendimento executada até então deverá ser avaliada, com a posterior adoção de um dos seguintes procedimentos:

a) caso a parcela executada possua funcionalidade imediata, os serviços executados deverão ser medidos pelo CONVENENTE, aferidos pela MANDATÁRIA e os valores

correspondentes desbloqueados. Na sequência, deverão ser adotados os procedimentos regulares para encerramento do Contrato de Repasse;

b) caso a parcela executada não possua funcionalidade imediata, fica estabelecido o prazo de até 12 meses para que o CONVENENTE conclua, com recursos próprios ou de terceiros, a execução da parcela restante do objeto necessária para garantir funcionalidade às obras já iniciadas, prazo este prorrogável por igual período, mediante solicitação justificada pelo CONVENENTE e encaminhada à MANDATÁRIA, que deverá submeter à apreciação do MDR após análise técnica motivada e conclusiva;

I. a definição da parcela adicional necessária à funcionalidade deverá ser feita pelo CONVENENTE e apresentada à MANDATÁRIA;

II. findo o prazo definido na alínea b deste subitem sem que a parcela necessária à funcionalidade tenha sido concluída, a MANDATÁRIA deverá solicitar ao CONVENENTE a devolução dos repasses desbloqueados, devidamente corrigidos nos termos estabelecidos pela legislação pertinente, sob pena de instauração de tomadas de contas especial, conforme procedimentos previstos em regulamento;

c) caso parte do que foi executado não possua funcionalidade imediata, o procedimento previsto no inciso II deste subitem deverá ser adotado apenas para os valores de repasse correspondentes à parcela que não possui funcionalidade.

8.10. Caso haja segregação de atribuições entre o parceiro público e o privado para a implantação dos sistemas de captação, distribuição e reservação de água, bem como de coleta, transporte e tratamento de esgoto, o disposto no subitem 8.9 não se aplica à parcela de obras objeto do Contrato de Repasse sob a responsabilidade do parceiro público, devidamente demonstrada na modelagem econômico-financeira do contrato de concessão ou instrumento congêneres.

8.11. Em condições especiais, poderão ser admitidas, a critério do MDR, soluções tecnológicas inovadoras, desde que o PROPONENTE demonstre a existência de empreendimento que já utilize a tecnologia proposta, com plena funcionalidade, eficiência comprovada, em operação regular, e com dimensões ou capacidade, conforme o caso, de no mínimo 50% daquela prevista no projeto proposto.

8.12. Somente serão apoiados projetos de implantação de redes em áreas desabitadas, caso atendidos os seguintes requisitos:

a) os serviços em questão já estejam universalizados na área urbana do Município;

b) a área beneficiada seja reconhecida como de expansão urbana pelo Plano Diretor Municipal;

c) a posse e o domínio da área beneficiada sejam públicos.

8.13. Para o apoio a iniciativas de abastecimento de água que prevejam a ampliação do sistema de produção de água⁵, deverão ser avaliadas pelo PROPONENTE as alternativas sugeridas nos ATLAS – Abastecimento Urbano de Água⁶, elaborados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), os quais reúnem alternativas de oferta de água e de investimentos para a maioria das sedes municipais.

8.14. O estudo de alternativas que indicará os processos e tecnologias de tratamento do efluente deve avaliar as soluções técnicas propostas no “Atlas Esgotos: Despoluição de Bacias Hidrográficas”⁷, elaborado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), em parceria com a Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR).

8.15. É condição para assinatura do Contrato de Repasse a comprovação pelo titular do serviço público de saneamento básico da instituição de mecanismo de controle social, nos termos do art. 34 do Decreto nº 7.217/2010.

8.16. Em caso de Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário operados em regime de concessão ou de gestão associada (Contrato de Programa regulares vigentes), quando o operador não for o interveniente executor, serão necessários:

a) **o aval do operador do sistema ao projeto técnico** da iniciativa que se pretende apoiar, incluindo declaração formal deste de que o projeto técnico está de acordo com suas normas e padrões próprios adotados para implementação de iniciativas de saneamento;

b) **compromisso (declaração) do operador corresponsabilizando-se pelo acompanhamento da execução da intervenção** e se comprometendo a notificar, oportunamente, à MANDATÁRIA, qualquer problema de execução que possa comprometer o recebimento e início de operação dos produtos da intervenção apoiada.

8.17. Excepcionalmente, é facultado ao Secretário Nacional de Saneamento autorizar a não aplicação, a determinado caso concreto, de disposições deste Manual, a partir de

⁵ O conceito de sistema de produção de água considerado neste Manual inclui a captação, a adução e o tratamento.

⁶ Disponíveis para consultas no sítio eletrônico da ANA, <http://www.ana.gov.br>.

⁷ Disponível para consulta no sítio eletrônico da ANA, <http://www.ana.gov.br>.

solicitação do PROPONENTE/CONVENENTE, e após análise técnica, motivada e conclusiva, da MANDATÁRIA, e posicionamento da respectiva área técnica da SNS, desde que não represente infringência à norma hierarquicamente superior.

PARTE II – DIRETRIZES ESPECÍFICAS

Para efeito da aplicação do limite populacional das ações a seguir, será considerada a população total do último censo realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou a população total estimada pelo IBGE, prevalecendo a última publicação.

9. Ação 1 – Apoio à implantação, ampliação ou melhorias em sistemas de abastecimento de água em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento - CFP: 17.512.2222.00TN.

9.1. Requisitos Técnicos

9.1.1. Nos casos de Sistemas de Abastecimento de Água:

- a) os projetos devem definir o manancial abastecedor e a alternativa de tratamento;
- b) os projetos de implantação ou ampliação de rede devem incluir ligações prediais, conforme orientações contidas no Anexo I;
- c) os projetos devem assegurar compatibilidade entre a ampliação da rede e a unidade de tratamento;
- d) os projetos que incluam captação subterrânea deverão apresentar testes de vazão do poço e prever tratamento adequado, conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Saúde;
- e) em qualquer município beneficiado pelos Contratos de Repasse, a alocação de recursos públicos federais fica condicionada ao cumprimento do índice de perda de água na distribuição, comprovado na forma estabelecida em ato do Ministro de Estado do Desenvolvimento Regional;
- f) os projetos apresentados deverão adotar consumo *per capita* médio de 150 litros/(hab. x dia), ou outro justificado por medição representativa na área de abrangência do estudo.
- g) para as áreas de favelas, adensadas, com terrenos íngremes, a distribuição de água poderá ser feita sobre telhados ou sobre o terreno, com a devida proteção, quando não houver outra possibilidade mais adequada.

9.1.2. Os projetos deverão observar as normas técnicas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial àquelas relacionadas no Anexo II.

9.2. Modalidades e Composição de Investimento

9.2.1. Essa ação será implementada por intermédio das seguintes modalidades:

- a) Sistema de captação de água, inclusive estação elevatória;
- b) Adução (água bruta ou água tratada), inclusive estações elevatórias;
- c) Reservação;
- d) Estação de Tratamento de Água (ETA), inclusive reforma ou melhorias no caso de haver aumento da capacidade instalada;
- e) Rede de distribuição, inclusive troca de redes no caso de haver aumento da capacidade instalada;
- f) Ligações prediais e intradomiciliares;
- g) Sistema simplificado de abastecimento, incluindo conjunto constituído de poços, reservatórios e sistema de desinfecção.

9.2.2. O Valor do Investimento é representado por todas as parcelas de custos de obras e serviços necessários à execução da proposta apresentada, e será composto, exclusivamente, pelos itens a seguir discriminados:

- a) Elaboração ou atualização de projeto básico/executivo, limitado a 5% (cinco por cento) do Valor do Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- b) Gerenciamento do empreendimento;
- c) Serviços preliminares (cercamento e limpeza da área, placa de obra e instalação de canteiros), limitado a 4% (quatro por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- d) Captação subterrânea ou superficial (obras civis e equipamentos);
- e) Estação Elevatória (obras civis e equipamentos);
- f) Adução (obras civis, materiais hidráulicos e dispositivos especiais);
- g) Estação de Tratamento de Água - ETA (obras civis e equipamentos);

h) Unidade de Tratamento de Resíduos da ETA – UTR (obras civis e equipamentos);

i) Reservação (obras civis e equipamentos), inclusive execução de barragens;

j) Redes de distribuição (obras civis, materiais hidráulicos, e intervenções físicas de controle e redução de perdas no abastecimento);

j.1) A substituição de redes só será admitida nos casos em que houver ampliação de diâmetro, ou para troca de redes de fibrocimento por redes de outros materiais, ou ainda para fins de setorização;

j.2) A substituição de redes de fibrocimento por redes de outros materiais de mesmo diâmetro será limitada a 10% (dez por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;

k) Ligações prediais e/ou intradomiciliares (obras civis e materiais hidráulicos, conforme orientação contida no Anexo I);

l) Itens especiais: subestação rebaixadora de tensão; travessias; estradas de acesso/serviço; recomposição do pavimento; microdrenagem; eletrificação; e ações de preservação ambiental;

l.1) As ações de preservação ambiental deverão ser limitadas a 5% (cinco por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;

m) Centrais de Controle e Operações Automatizadas, inclusive equipamentos de monitoramento de níveis de reservatórios e de macromedidores; aberturas e fechamentos de válvulas e registros; acionamentos e desligamentos de bombas; e transmissão de dados à distância;

n) Sistema simplificado de abastecimento (poços, reservatórios e desinfecção);

o) Trabalho Social;

p) Administração Local;

q) Aquisição ou desapropriação de terreno;

r) Avaliação de Resultados;

s) Teste de funcionamento em regime de produção, incluindo a fase de pré- operação, capacitação dos operadores e equipe técnica, limitado a 06 (seis) meses.

9.2.2.1 Nos casos de empreendimentos que envolvam, exclusivamente, ligações prediais, ligações intradomiciliares ou a ampliação de redes já dimensionadas em projeto

anterior, é vedada a inclusão do item “elaboração de projetos” na composição do investimento.

9.2.2.2 A recomposição do pavimento, as iniciativas de microdrenagem e as ações de preservação ambiental serão admitidas apenas nos limites indispensáveis para o alcance do objeto do Contrato de Repasse.

9.2.2.3 A aquisição ou desapropriação de terreno será admitida nos limites indispensáveis para realização da obra, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação da CAIXA, o que for menor.

9.2.2.4 Os valores de repasse correspondentes aos custos de contratação de empresa gerenciadora do empreendimento, que acompanhe e supervisione o andamento das obras e serviços previstos no projeto, serão limitados a 2% (dois por cento)⁸ do Valor do Investimento.

9.2.2.4.1 A contratação de empresa gerenciadora deverá ocorrer em estrita consonância com as normas jurídicas aplicáveis à contratação de serviços de consultoria, não se permitindo que sejam delegadas atividades inerentes à condição de órgão gestor, ou mesmo aquelas próprias da administração pública.

9.2.2.5 As despesas decorrentes da Administração Local da obra deverão seguir, conforme o caso, as orientações constantes no Anexo 2 do **MICE PAC**, no que for integralmente compatível com o regramento específico dos contratos de repasse, regulado pela Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016.

10. Ação 2 - Apoio à implantação, ampliação ou melhorias em sistemas de esgotamento sanitário em Municípios com população Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento - CFP: 17.512.2222.00TO.

10.1. Requisitos Técnicos

10.1.1. Nos casos de Sistemas de Esgotamento Sanitário:

⁸ O percentual de 2% do VI representa, a princípio, uma contribuição do Governo Federal para auxiliar nos gastos do Proponente com gerenciamento, no todo ou em parte. Valores que porventura excedam a 2% deverão ser custeados pelo Proponente, sob sua exclusiva responsabilidade, respeitada a legislação pertinente. Os custos excedentes não deverão integrar os Termos de Compromisso ou Contratos de Repasse, nem mesmo como contrapartida adicional.

- a) os projetos devem, preferencialmente, prever sistemas condominiais para áreas de favelas;
- b) os projetos de rede coletora devem prever a execução de ligações prediais;
- c) os projetos de implantação ou ampliação de rede coletora poderão prever a construção de kits ou módulos sanitários, em residências desprovidas de instalações adequadas, devendo, neste caso, observar as orientações presentes no Anexo III⁹;
- d) os projetos devem adotar sistemas tipo separador absoluto;
- e) os projetos de esgotamento sanitário deverão adotar, em seu dimensionamento, vazões per capita médias compatíveis com os consumos per capita médios utilizados nos projetos de abastecimento de água, das áreas de abrangência correspondentes;
- f) os projetos de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) que tenham, ou forem previstas, unidades anaeróbias que possuam vazão média afluyente acima de 250 l/s, deverão avaliar o aproveitamento energético do biogás, com a utilização de parâmetros que variam de acordo com a realidade da ETE, tais como: localização, produção per capita de biogás, tarifa de energia elétrica, custo da disposição do lodo gerado, impostos sobre equipamentos;

f.1) a avaliação do aproveitamento energético do biogás deve ser realizada por meio de estudo de viabilidade técnica, econômico-financeira (EVTEA);

10.1.2. Nos casos de soluções individuais de esgotamento sanitário:

- a) os projetos devem ser utilizados para áreas urbanizadas pouco adensadas, conforme definições do IBGE, baixa renda, terrenos planos, bem drenados e secos, com declividade média, permeáveis e sem lençol próximo à superfície;
- b) o dimensionamento das fossas e sumidouros deverá obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e apresentar teste de absorção do solo.

10.1.3. Os projetos deverão observar as normas técnicas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial àquelas relacionadas no Anexo II.

⁹ Busca-se com esta intervenção viabilizar a funcionalidade plena da rede coletora, além de melhorar a condição sanitária das famílias de baixa renda desprovidas de condições adequadas de tratamento e disposição final de efluentes.

10.1.4. Em qualquer situação, a funcionalidade plena para empreendimentos que contemplem a implantação de redes de coleta de esgotos sanitários, total ou em parte, deverá contemplar tratamento e destinação final adequada dos efluentes.

10.1.5. Não será admitida, em nenhuma hipótese, a execução de redes coletoras de esgotos sem a prévia existência ou a realização concomitante do respectivo sistema de tratamento e disposição final, incluindo a interligação das redes coletoras ao sistema de tratamento.

10.2. Modalidades e Composição de Investimento

10.2.1. Essa ação será implementada por intermédio das seguintes modalidades, quando da implantação de soluções coletivas, com sistemas de coleta e tratamento de esgotos:

- a) Ligações prediais e intradomiciliares;
- b) Rede coletora e coletor tronco;
- c) Interceptor e emissário;
- d) Estação elevatória;
- e) Estação de Tratamento de Esgotos (ETE);
- f) Usina de biogás;
- g) Kits sanitários.

10.2.1.1 Nas soluções individuais de esgotamento sanitário, serão admitidas as seguintes modalidades:

- a) Fossa séptica, inclusive instalações para disposição final do efluente;
- b) Ligações prediais e intradomiciliares;
- c) Kits sanitários.

10.2.2. O Valor do Investimento é representado por todas as parcelas de custos de obras e serviços necessários à execução da proposta apresentada, e será composto, exclusivamente, pelos itens a seguir discriminados:

- a) Elaboração ou atualização de projeto básico/executivo, limitado a 5% (cinco por cento) do Valor do Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- b) Gerenciamento do empreendimento;
- c) Serviços preliminares (cercamento e limpeza da área, placa de obra e instalação de canteiros), limitado a 4% (quatro por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- d) Redes coletoras e interceptoras (obras civis, materiais hidráulicos e órgãos acessórios);
- e) Estação Elevatória (obras civis e equipamentos);
- f) Emissários (obras civis, materiais hidráulicos e órgãos acessórios);
- g) Tratamento, incluindo a disposição final do lodo (obras civis e equipamentos);
- h) Itens especiais - subestação rebaixadora de tensão; travessias; estrada de acesso/serviço; recomposição do pavimento; microdrenagem; eletrificação; e ações de preservação ambiental;
 - h.1) As ações de preservação ambiental deverão ser limitadas a 5% (cinco por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- i) Kits Sanitários, conforme especificações constantes no Anexo III deste Manual;
- j) Ligações prediais e/ou intradomiciliares (obras civis e material hidráulico, conforme orientação contida no Anexo I);
- k) Trabalho Social;
- l) Administração Local;
- m) Aquisição ou desapropriação de terreno;
- n) Avaliação de Resultados;
- o) Teste de funcionamento em regime de produção, incluindo a fase de pré- operação, capacitação dos operadores e equipe técnica, limitado a 06 (seis) meses.

10.2.2.1 Nos casos de empreendimentos que envolvam, exclusivamente, implantação de kits ou módulos sanitários ou a ampliação de redes já dimensionadas em

projeto anterior, é vedada a inclusão do item “elaboração de projetos” na composição do investimento.

10.2.2.2 A recomposição do pavimento, as iniciativas de microdrenagem e as ações de preservação ambiental serão admitidas apenas nos limites indispensáveis para o alcance do objeto do Contrato de Repasse.

10.2.2.3 A aquisição ou desapropriação de terreno nos limites indispensáveis para realização da obra será admitida, limitada ao valor pago ou ao valor de avaliação da CAIXA, o que for menor.

10.2.2.4 Os valores de repasse correspondentes aos custos de contratação de empresa gerenciadora do empreendimento, que acompanhe e supervisione o andamento das obras e serviços previstos no projeto, serão limitados a 2% (dois por cento)¹⁰ do Valor do Investimento.

10.2.2.4.1 A contratação de empresa gerenciadora deverá ocorrer em estrita consonância com as normas jurídicas aplicáveis à contratação de serviços de consultoria, não se permitindo que sejam delegadas atividades inerentes à condição de órgão gestor, ou mesmo aquelas próprias da administração pública.

10.2.2.5 As despesas decorrentes da Administração Local da obra deverão seguir, conforme o caso, as orientações constantes no Anexo 2 do **MICE PAC**, no que for integralmente compatível com o regramento específico dos contratos de repasse, regulado pela Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016.

11. Ação 3 - Apoio à implantação, ampliação ou melhorias em sistemas de abastecimento de água em Municípios Integrantes da Região do Semiárido Brasileiro - CFP: 17.512.2218.00TL.

Para efeito de definição dos municípios integrantes da região do semiárido brasileiro, será considerada a relação de municípios definida segundo critérios técnicos e científicos estabelecidos pelo MDR.

¹⁰ O percentual de 2% do VI representa, a princípio, uma contribuição do Governo Federal para auxiliar nos gastos do Proponente com gerenciamento, no todo ou em parte. Valores que porventura excedam a 2% deverão ser custeados pelo Proponente, sob sua exclusiva responsabilidade, respeitada a legislação pertinente. Os custos excedentes não deverão integrar os Termos de Compromisso ou Contratos de Repasse, nem mesmo como contrapartida adicional.

Essa Ação contempla intervenções necessárias ao aumento da cobertura dos serviços de abastecimento de água nas áreas urbanas ou rurais integrantes da região do semiárido brasileiro, independentemente do porte populacional.

11.1. Requisitos Técnicos

11.1.1. Nos casos de Sistemas de Abastecimento de Água:

- a) os projetos devem definir o manancial abastecedor e a alternativa de tratamento;
- b) os projetos de implantação ou ampliação de rede devem incluir, ligações prediais, conforme orientações contidas no Anexo I;
- c) os projetos devem assegurar compatibilidade entre a ampliação da rede e a unidade de tratamento;
- d) os projetos que incluam captação subterrânea deverão apresentar testes de vazão do poço e prever tratamento adequado, no mínimo com desinfecção;
- e) em qualquer município beneficiado pelos Contratos de Repasse, a alocação de recursos públicos federais fica condicionada ao cumprimento do índice de perda de água na distribuição, comprovado na forma estabelecida em ato do Ministro de Estado do Desenvolvimento Regional;
- f) os projetos apresentados deverão adotar consumo *per capita* médio de 150 litros/(hab. x dia), ou outro justificado por medição representativa na área de abrangência do estudo;
- g) para as áreas de favelas, adensadas, com terrenos íngremes, a distribuição de água poderá ser feita sobre telhados ou sobre o terreno, com a devida proteção, quando não houver outra possibilidade mais adequada;
- h) para áreas rurais, a definição do sistema de abastecimento de água deverá considerar as singularidades étnico-culturais, sociais, econômicas e territoriais da comunidade, e em conjunto com a população residente; com destaque para os mecanismos de gestão, educação, participação e controle social.

11.1.2. Os projetos deverão observar as normas técnicas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial àquelas relacionadas no Anexo II.

11.2. Modalidades e Composição do investimento

11.2.1. Essa ação será implementada por intermédio das seguintes modalidades:

- a) Sistema de captação de água, inclusive estação elevatória;
- b) Adução (água bruta ou água tratada), inclusive estações elevatórias;
- c) Reservação;
- d) Estação de Tratamento de Água (ETA), inclusive reforma ou melhorias no caso de haver aumento da capacidade instalada;
- e) Rede de distribuição, inclusive troca de redes no caso de haver aumento da capacidade instalada;
- f) Ligações prediais e intradomiciliares;
- g) Sistema simplificado de abastecimento, incluindo conjunto constituído de poços, reservatórios e sistema de desinfecção.

11.2.1.1 Em áreas rurais, poderão ser implementadas as modalidades abaixo, desde que devidamente justificado:

- a) Sistemas alternativos de captação de água (poços, captação de água da chuva ou de nascentes), incluindo aquisição de equipamentos e instalação de sistema de geração de energia solar para o bombeamento da água, quando couber;
- b) Sistemas alternativos de distribuição de água (chafarizes, torneiras públicas).

11.2.2. O Valor do Investimento é representado por todas as parcelas de custos de obras e serviços necessários à execução da proposta apresentada, e será composto, exclusivamente, pelos itens a seguir discriminados:

- a) Elaboração ou atualização de projeto básico/executivo, limitado a 5% (cinco por cento) do Valor do Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- b) Gerenciamento do empreendimento;

- c) Serviços preliminares (cercamento e limpeza da área, placa de obra e instalação de canteiros), limitado a 4% (quatro por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- d) Captação subterrânea ou superficial (obras civis e equipamentos);
- e) Captação e distribuição de água para consumo, com construção de pequenas barragens e outros equipamentos de uso familiar e comunitário;
- f) Estação Elevatória (obras civis e equipamentos);
- g) Adução (obras civis, materiais hidráulicos e dispositivos especiais);
- h) Estação de Tratamento de Água - ETA (obras civis e equipamentos);
- i) Unidade de Tratamento de Resíduos da ETA – UTR (obras civis e equipamentos);
- j) Reservação (obras civis e equipamentos), inclusive execução de barragens;
- k) Redes de distribuição (obras civis, materiais hidráulicos, e intervenções físicas de controle e redução de perdas no abastecimento);
 - k.1) A substituição de redes só será admitida nos casos em que houver ampliação de diâmetro, ou para troca de redes de fibrocimento por redes de outros materiais, ou ainda para fins de setorização;
 - k.2) A substituição de redes de fibrocimento por redes de outros materiais de mesmo diâmetro será limitada a 10% (dez por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- l) Ligações prediais e/ou intradomiciliares (obras civis e materiais hidráulicos, conforme orientação contida no Anexo I);
- m) Itens especiais: subestação rebaixadora de tensão; travessias; estradas de acesso/serviço; recomposição do pavimento; microdrenagem; eletrificação; e ações de preservação ambiental;
 - m.1) As ações de preservação ambiental deverão ser limitadas a 5% (cinco por cento) do Valor de Investimento, podendo o excedente, se ocorrer, ser assumido como contrapartida;
- n) Centrais de Controle e Operações Automatizadas, inclusive equipamentos de: monitoramento de níveis de reservatórios e de macromedidores; aberturas e fechamentos de válvulas e registros; acionamentos e desligamentos de bombas; e transmissão de dados à distância;

- o) Sistema simplificado de abastecimento (poços, reservatórios e desinfecção);
- p) Aquisição de estação pré-fabricada para tratamento de água;
- q) Execução de sistema de dessalinização de água;
- r) Trabalho Social;
- s) Administração Local;
- t) Aquisição ou desapropriação de terreno;
- u) Avaliação de Resultados;
- v) Teste de funcionamento em regime de produção, incluindo a fase de pré-operação, capacitação dos operadores e equipe técnica, limitado a 06 (seis) meses.

11.2.2.1 Nos casos de empreendimentos que envolvam, exclusivamente, ligações prediais, ligações intradomiciliares ou a ampliação de redes já dimensionadas em projeto anterior, é vedada a inclusão do item “elaboração de projetos” na composição do investimento.

11.2.2.2 A recomposição do pavimento, as iniciativas de microdrenagem e as ações de preservação ambiental serão admitidas apenas nos limites indispensáveis para o alcance do objeto do Contrato de Repasse.

11.2.2.3 A aquisição ou desapropriação de terreno será admitida nos limites indispensáveis para realização da obra, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação da CAIXA, o que for menor.

11.2.2.4 Os valores de repasse correspondentes aos custos de contratação de empresa gerenciadora do empreendimento, que acompanhe e supervisione o andamento das obras e serviços previstos no projeto, serão limitados a 2% (dois por cento)¹⁷ do Valor do Investimento.

11.2.2.5 A contratação de empresa gerenciadora deverá ocorrer em estrita consonância com as normas jurídicas aplicáveis à contratação de serviços de consultoria, não se permitindo que sejam delegadas atividades inerentes à condição de órgão gestor, ou mesmo aquelas próprias da administração pública.

11.2.2.6 As despesas decorrentes da Administração Local da obra deverão seguir, conforme o caso, as orientações constantes no Anexo 2 do **MICE PAC**, no que for integralmente compatível com o regramento específico dos contratos de repasse, regulado pela Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016.

12. Vedações de Investimento

12.1. Em nenhuma das ações previstas neste Manual serão admitidos projetos que contemplem:

- a) exclusivamente a aquisição de materiais, equipamentos ou terrenos para execução de instalações ou serviços futuros;
- b) atividades de melhoria da qualidade dos serviços ligados ao desenvolvimento operacional e gerencial das concessionárias, por caracterizarem atividade de custeio.

13. Trabalho Social

13.1. O Trabalho Social deverá seguir as instruções contidas no Normativo específico.

13.2. Nos Trabalhos Sociais deverá ser incentivada a constituição de parcerias institucionais para o planejamento, implementação e avaliação de processos educativos, contemplando a participação de vários segmentos da sociedade.

14. Avaliação de Resultados Pós-Intervenção

14.1. A realização da Avaliação de Resultados Pós-Intervenção é atribuição dos CONVENIENTES, cabendo a estes buscar apoio técnico junto às universidades, institutos de pesquisa e/ou profissionais especializados no tema, se for o caso.

14.2. A Avaliação de Resultados Pós-Intervenção deverá seguir as instruções contidas no Normativo específico.

14.3. A Avaliação de Resultados deve fazer parte do Plano de Trabalho e do cronograma físico-financeiro do Contrato de Repasse assinado.

ANEXO I

ORIENTAÇÕES PARA APOIO A LIGAÇÕES PREDIAIS E INTRADOMICILIARES

1. Objetivo:

Estabelecer os procedimentos a serem observados na apresentação, pelo Proponente, e aprovação, pela Mandatária, de projeto e implantação de ligações prediais e intradomiciliares nas obras de Saneamento integrantes do Programa Saneamento Básico, partindo-se das seguintes premissas:

- a) Admitir em qualquer caso, a possibilidade de repasse de recursos da União para implantação de ligações prediais, domiciliares ou ramais prediais de água ou esgotos;
- b) Admitir o repasse de recursos da União para implantação de ligações intradomiciliares de água ou esgotos **somente** para domicílios habitados por famílias de baixa renda, devidamente identificadas pelo Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares (LENE).

2. Das definições:

Para efeito desta orientação, deverão ser consideradas as seguintes definições, conforme esquema representativo apresentado ao final deste texto.

2.1. Ligação predial, ligação domiciliar ou ramal predial:

- Sistema de Abastecimento de Água: trecho de tubulação localizado entre a rede de distribuição de água e o hidrômetro residencial (inclusive).
- Sistema de Esgotamento Sanitário: trecho de tubulação compreendido entre a última caixa de inspeção geral (inclusive) e o coletor público ou sistema particular.

2.2. Caixa de Inspeção (CI): caixa destinada a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção, mudanças de declividade e/ou direção das tubulações de esgotamento sanitário.

2.3. Ligação intradomiciliar:

- Sistema de Abastecimento de Água: trecho de tubulação compreendido entre o hidrômetro e a válvula-boia do reservatório. O reservatório não integra os materiais componentes desta ligação.
- Sistema de Esgotamento Sanitário: trechos de tubulação e elementos sanitários externos à edificação compreendidos até a última caixa de inspeção (exclusive).

2.4. Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares:

levantamento das condições de saneamento dos domicílios de residentes de baixa renda, potenciais beneficiários de melhorias sanitárias domiciliares, na área de abrangência do projeto. O inquérito deverá promover a coleta das seguintes informações:

- Identificação do Beneficiário - Data, nome do responsável pelo domicílio a ser beneficiado, endereço, número de habitantes e renda familiar;
- Abastecimento de Água - existência de banheiro, reservatório, lavatório, instalação hidráulica intradomiciliar, ligação intradomiciliar e ligação predial;
- Esgotamento Sanitário - existência de banheiro, sistema precário de destino de dejetos, ligação intradomiciliar e ligação predial;
- Identificação do Pesquisador, empresa executora e Proponente.

2.5. Princípio da continuidade e contiguidade: princípio pelo qual os levantamentos de campo devem ser estabelecidos por meio de um fluxo lógico que considere terrenos vizinhos e sequenciais, não contemplando os lotes vazios ou inabitados, abrangendo a área de influência das ações previstas no Contrato de Repasse.

2.6. Lista de Beneficiários: listagem de todos os domicílios submetidos ao Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares e selecionados para a instalação das ligações intradomiciliares de água e de esgotos, com nome e endereço completos dos moradores beneficiários, por rua e observando o princípio da continuidade e contiguidade.

2.7. Cadastro de Beneficiários: Indicação de todos os domicílios beneficiários, conforme listagem do item anterior, em Planta da Rede coletora ou de abastecimento de água, parte dela ou croquis com vínculo explícito à planta originária, na escala 1:10.000 identificada como tal.

2.8. População de baixa-renda: População que apresenta renda familiar de até 03 (três) salários mínimos (SM).

3. Dos procedimentos:

O Proponente deverá atender às seguintes orientações para apresentação do projeto e aprovação das ligações intradomiciliares junto à Mandatária da União.

3.1. Prever a execução de ligações intradomiciliares, tanto de esgotamento sanitário quanto de abastecimento de água, exclusivamente para população de baixa-renda.

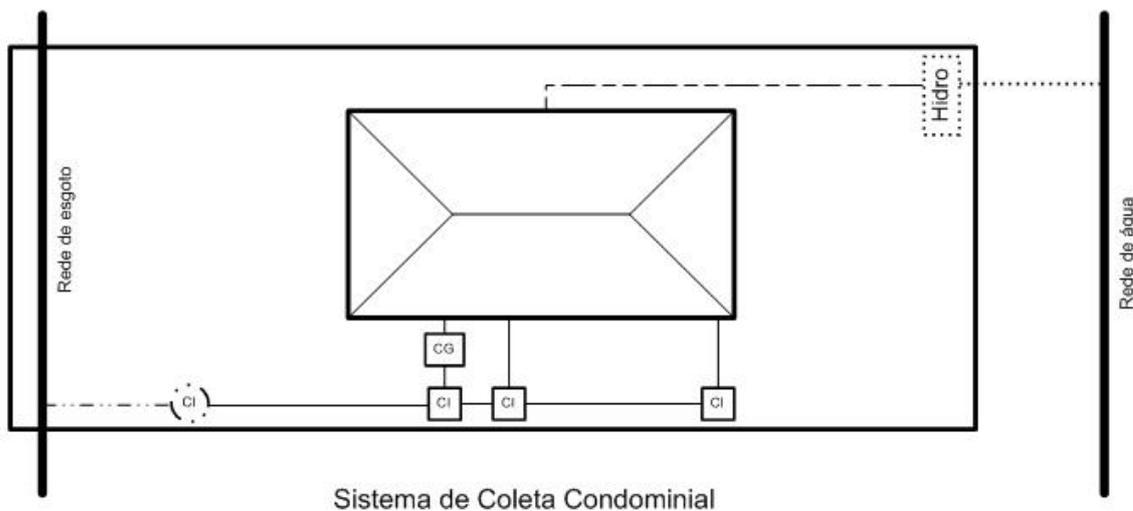
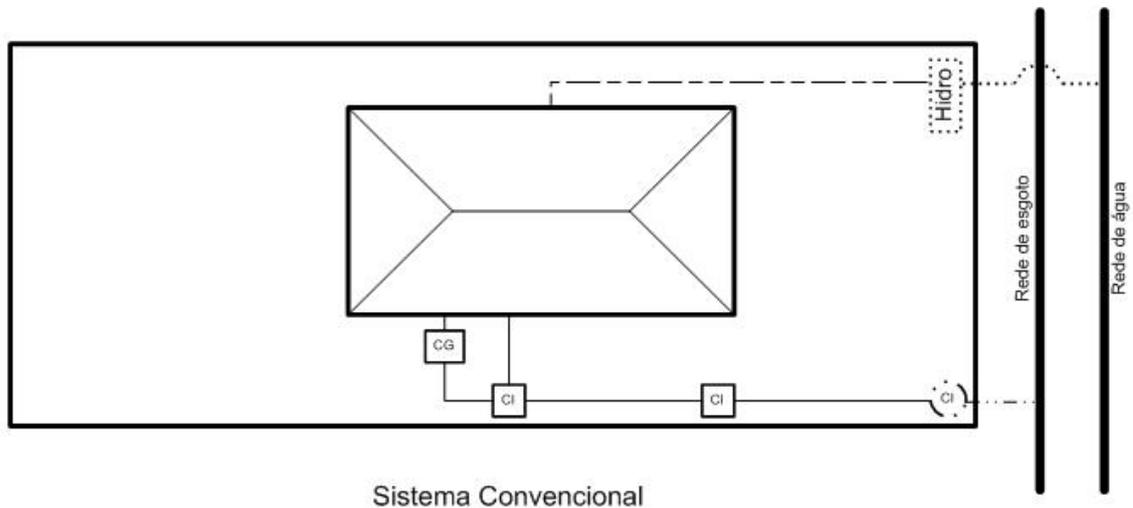
3.2. Executar o Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares (LENE), especificamente quanto à existência, condições das instalações sanitárias e avaliação da renda familiar.

3.2.1. O Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares deverá ser executado na elaboração do projeto executivo. Para o projeto básico, a composição do orçamento das ligações intradomiciliares pode ser feita por tipologia e por amostragem. Assim, o LENE não precisa ser apresentado na fase de projeto básico. Dessa forma, o LAE prescinde do LENE, que deve ser apresentado somente na fase do projeto executivo.

3.3. Elaborar a “Lista de beneficiários” limitada aos domicílios precários e habitados por população de baixa renda, a partir do Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares, a ser subscrita pela Executora das Obras, Proponente ou Interveniente Executor, se constituindo em instrumento para incorporação ao “as built”, realização de medição e ateste da fiscalização pelo contratante da obra e subsidiando justificativa de despesas integrantes de pedido de desbloqueio de recursos, inspeção e aceite pela CAIXA.

3.4. Elaborar o cadastro dos beneficiários em Planta na escala 1:10.000.

Elementos de ligação predial e intradomiciliar



- Ligação predial de água
- Ligação intradomiciliar de água
- - - - - Ligação predial de esgoto
- Ligação intradomiciliar de esgoto
- CI Caixa de inspeção
- CG Caixa de gordura
- ⊙ CI Última caixa de inspeção
- ⊞ Hidro Hidrômetro

ANEXO II

RELAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS PARA PROJETOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A relação de Normas Técnicas a seguir é exemplificativa; não esgotando, portanto, o rol de normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), referente às soluções relacionadas a projetos de Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário.

A - NORMAS DA ABNT – PROJETOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- ✓ NBR12211: Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água.
- ✓ NBR12212: Poço tubular - Projeto de poço tubular para captação de água subterrânea.
- ✓ NBR12213: Projeto de captação de água de superfície para abastecimento público.
- ✓ NBR12215: Projeto de adutora de água para abastecimento público.
- ✓ NBR11185: Projeto de tubulações de ferro fundido dúctil centrifugado, para condução de água sob pressão.
- ✓ NBR15536-3: Sistemas para adução de água, coletores tronco, emissários de esgoto sanitário e águas pluviais - Tubos e conexões de plástico reforçado de fibra de vidro (PRFV) - Parte 3: Conexões.
- ✓ NBR12214: Projeto de sistema de bombeamento de água para abastecimento público.
- ✓ NBR12216: Projeto de estação de tratamento de água para abastecimento público.
- ✓ NBR11799: Material filtrante - Areia, antracito e pedregulho – Especificações.
- ✓ NBR12217: Projeto de reservatório de distribuição de água para abastecimento público.
- ✓ NBR12218: Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público.
- ✓ NBR12266: Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.
- ✓ NBR12586: Cadastro de sistema de abastecimento de água.

B - NORMAS DA ABNT – PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ✓ NBR9648: Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário.
- ✓ NBR9800: Critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário.
- ✓ NBR9649: Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.
- ✓ NBR9814: Execução de rede coletora de esgoto sanitário.
- ✓ NBR12266: Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.
- ✓ NBR12207: Projeto de interceptores de esgoto sanitário.
- ✓ NBR12208: Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário.
- ✓ NBR12209: Projeto de estações de tratamento de esgoto sanitário.
- ✓ NBR7367: Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário.
- ✓ NBR15645: Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.

ANEXO III

ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE KITS SANITÁRIOS

1. Objetiva-se com a presente orientação estabelecer os procedimentos a serem observados na apresentação, pelo Proponente, e aprovação, pela Mandatária, de projeto e implantação de kits sanitários nas obras de saneamento integrantes do Programa Saneamento Básico, na modalidade de Esgotamento Sanitário, partindo-se da seguinte premissa:

- Admitir o repasse de recursos da União para implantação de kits sanitários **somente** para domicílios habitados por famílias de baixa renda, devidamente identificadas pelo Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares (LENE).

2. A implantação de kit sanitário deverá seguir as especificações do Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares, conforme o Manual de Orientações Técnicas para Elaboração de Propostas para o Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares (Brasília: Funasa, 2014), sendo complementar às modalidades rede coletora e ligações prediais e intradomiciliares. Além da função sanitária, o kit provê funcionalidade ao sistema coletor, ao tempo que aumenta sua eficiência e favorece a universalização, para a eficácia das ações de saneamento em áreas precárias, onde parte significativa das unidades habitacionais é desprovida de instalações sanitárias - banheiro, vaso sanitário e lavatório.

3. Das definições:

3.1. Ligação predial, ligação domiciliar ou ramal predial:

- Sistema de Abastecimento de Água: trecho de tubulação localizado entre a rede de distribuição de água e o hidrômetro residencial (inclusive).
- Sistema de Esgotamento Sanitário: trecho de tubulação compreendido entre a última caixa de inspeção geral (inclusive) e o coletor público ou sistema particular.

3.2. **Caixa de Inspeção (CI):** caixa destinada a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção, mudanças de declividade e/ou direção das tubulações de esgotamento sanitário.

3.3. Ligação intradomiciliar:

- Sistema de Abastecimento de Água: trecho de tubulação compreendido entre o hidrômetro e a válvula-boia do reservatório. O reservatório não integra os materiais componentes desta ligação.
- Sistema de Esgotamento Sanitário: trechos de tubulação e elementos sanitários externos à edificação compreendidos até a última caixa de inspeção (exclusive).

3.4. Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares (LENE): levantamento das condições de saneamento dos domicílios de residentes de baixa renda, potenciais beneficiários de melhorias sanitárias domiciliares, na área de abrangência do projeto. O levantamento deverá promover a coleta das seguintes informações:

- Identificação do beneficiário - Data, nome do responsável pelo domicílio a ser beneficiado, endereço, número de habitantes e renda familiar;
- Abastecimento de Água - existência de banheiro, reservatório, lavatório, instalação hidráulica intradomiciliar, ligação intradomiciliar e ligação predial;
- Esgotamento Sanitário - existência de banheiro, sistema precário de destino de dejetos, ligação intradomiciliar e ligação predial;
- Identificação do Pesquisador, Empresa executora e Proponente.

3.5. Princípio da continuidade e contiguidade: princípio pelo qual os levantamentos de campo devem ser estabelecidos por meio de um fluxo lógico que considere terrenos vizinhos e sequenciais, não contemplando os lotes vazios ou inabitados, abrangendo a área de influência das ações previstas no Contrato de Repasse.

3.6. Lista de Beneficiários: listagem de todos os domicílios submetidos ao Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares e selecionados para a instalação dos kits sanitários, com nome e endereço completos dos moradores beneficiários, por rua e observando o princípio da continuidade e contiguidade.

3.7. Cadastro de Beneficiários: indicação de todos os domicílios beneficiários, conforme listagem do item anterior, em Planta da Rede coletora ou de abastecimento de

água, parte dela ou croquis com vínculo explícito à planta originária, na escala 1:10.000 identificada como tal.

3.8. População de baixa-renda: população que apresenta renda familiar de até 03 (três) salários mínimos (SM).

4. Dos procedimentos:

O Proponente deverá atender as seguintes orientações para apresentação do projeto de kits sanitários junto à Mandatária da União.

4.1. Prever a execução de kits sanitários no Plano de Trabalho, exclusivamente para população de baixa-renda.

4.2. Apresentar o projeto padrão para kit sanitário, conforme especificado no Manual de Orientações Técnicas para Elaboração de Propostas para o Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares (Brasília: Funasa, 2014), sendo admitidos projetos que contemplem:

- Conjunto sanitário, chamado de banheiro, dotado de vaso sanitário, lavatório e chuveiro, conforme item 2.2.1 do citado Manual, para locais onde existam sistemas de disposição final coletivos ou soluções individuais de esgotamento sanitário; e
- Reservatório elevado instalado sobre a estrutura do conjunto sanitário ou sobre torre de madeira, alvenaria com estrutura de concreto, concreto pré-moldado, ou outro tipo de estrutura que garanta altura suficiente para que a água chegue com pressão adequada nos utensílios sanitários, conforme item 2.1.4 do citado Manual.

4.3. Executar o Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares¹¹, especificamente quanto à existência e condições das instalações sanitárias e avaliação da renda familiar.

4.4. O Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares deverá ser executado na elaboração do projeto executivo. Para o projeto básico, a composição do orçamento das ligações intradomiciliares pode ser feita por tipologia e por amostragem. Assim, o LENE não precisa ser apresentado na fase de projeto básico.

¹¹ Sugere-se seguir as orientações contidas no item 4.1.1 – pg. 34 do Manual FUNASA citado.

Dessa forma, o LAE prescinde do LENE, que deve ser apresentado somente na fase do projeto executivo.

4.5. Elaborar a Lista de beneficiários¹², limitada aos domicílios precários e habitados por população de baixa renda, a partir do Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares, a ser subscrita pela Executora das Obras, Proponente ou Interveniente Executor, se constituindo em instrumento para incorporação ao “as built”, realização de medição e ateste da fiscalização pelo contratante da obra e subsidiando justificativa de despesas integrantes de pedido de desbloqueio de recursos, inspeção e aceite pela CAIXA.

4.6. Elaborar o cadastro dos beneficiários em Planta na escala 1:10.000.

¹² Sugere-se seguir as orientações contidas no item 4.1.1 – pg. 34 do Manual FUNASA citado.

PARTE IV - CONTATOS EM CASO DE DÚVIDA

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Secretaria Nacional de Saneamento – SNS

Departamento de Repasses a Projetos – DRP

Coordenação-Geral de Projetos de Água e Esgoto – CGAE

SGAN, Quadra 906, Módulo F, Bloco A, Ed. Celso Furtado

CEP: 70.790-066 – Brasília/DF

Telefone: (061) 2034-5800

E-mail: sanearbrasil@mdr.gov.br

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

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

Gerência Nacional de Produtos de Transferências de Recursos Públicos - GETRE

Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lotes 3 /4

CEP 70.070-140 - Brasília - DF

Telefones: (061) 3206-9908/4543

E-mail: getre@caixa.gov.br

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

AGÊNCIAS E ESCRITÓRIOS DE NEGÓCIOS DA CAIXA

Encontrados em todo o território nacional.