

APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SANEAMENTO

FUNASA



ORIENTAÇÕES TÉCNICAS



Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro da Saúde
Humberto Sérgio Costa Lima

Presidente da Fundação Nacional de Saúde
Valdi Camarcio Bezerra

Diretora do Departamento de Engenharia de Saúde Pública
Kátia Regina Ern

Diretor do Departamento de Saúde Indígena
Ricardo Luíz Chagas

Diretor do Departamento de Administração
Wilmar Alves Martins

Diretor do Departamento de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
Déo Costa Ramos

Auditor-Chefe
Rômulo Lins de Araújo Filho

Procurador-Chefe
Cláudio Renato do Canto Farág

Assessor Parlamentar
Jorge Augusto Oliveira Vinhas

Assessora de Comunicação e Educação em Saúde
Suelene Gusmão

**Orientações técnicas para
apresentação de projetos de
sistemas de abastecimento de água**

Brasília, agosto de 2003

© 2002. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde.
2003. 2ª Edição

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte

Editor:

Assessoria de Comunicação e Educação em Saúde – Ascom/Pre/Funasa/MS
Núcleo de Editoração e Mídia de Rede
Diagramação, revisão ortográfica e capa: Ascom/Pre/Funasa/MS
Setor de Autarquias Sul, Quadra 4, Bl. N, 5º Andar – Sala 517
CEP: 70.070-040 – Brasília-DF

Distribuição e Informação

Engenharia de Saúde Pública. Fundação Nacional de Saúde/MS
SAS – Setor de Autarquias Sul, Quadra 04, Bl. N, 10º Andar, Sala 1.000
Telefone: (061) 226-0413 – FAX (061) 226-0326
CEP: 70.070-040 – Brasília-DF

Tiragem: 1.000 exemplares.

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

Brasil. Fundação Nacional de Saúde.

Orientações técnicas para apresentação de projetos de sistemas de
abastecimento de água. 2.ed. – Brasília: Funasa, 2003.

24p.

1. Saneamento Básica. 2. Abastecimento de Água. I. Título.

Apresentação

A presente cartilha objetiva subsidiar os estados, municípios, Distrito Federal e outros órgãos interessados na elaboração de proposta de financiamento para projeto de Sistema de Abastecimento de Água, especificamente quanto à documentação técnica exigida para formalização de convênios, nos casos de obras e serviços de saneamento, de acordo com a legislação vigente:

- Lei nº 8.666/1993 e suas alterações que regulamentam o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, instituindo as “Normas para Licitação e Contratos da Administração Federal e dá outras providências”.
- Instrução Normativa nº 1/1997 da Secretaria do Tesouro Nacional que “Disciplina a celebração de convênios de natureza financeira que tenha por objeto a execução de projetos ou a realização de eventos e dá outras providências”.
- Portarias nº 270/1999, nº 354/2001 e nº 601/2003 do Ministério da Saúde que estabelece as “Normas de financiamento de programas e projetos mediante a celebração de convênios”.
- Portaria nº 225/2003 da FUNASA que definiu os “Critérios e Procedimentos para a aplicação de recursos financeiros”.
- Ordem de Serviço nº 1/2000 do Departamento de Engenharia de Saúde Pública que apresenta os “Critérios para análise de propostas, acompanhamento de execução e prestação de contas relativas a convênios de transferências de recursos a terceiros”.

Objetiva também reduzir a morbimortalidade, principalmente a infantil, em razão das doenças entéricas de veiculação hídrica, por meio da implantação e/ou ampliação de sistemas de abastecimento de água.

Sumário

1. Projeto de engenharia	07
1.1. Definições	07
1.2. Componentes do projeto básico	07
1.2.1. Memorial descritivo	07
1.2.2. Memorial de cálculo	07
1.2.3. Plantas	08
1.2.4. Planilha orçamentária	08
1.2.5. Cronograma físico-financeiro	08
1.2.6. Normas técnicas	08
1.2.7. Anotação de Responsabilidade Técnica	09
1.2.8. Posse de área	09
1.2.9. Licenciamento ambiental	09
2. Sustentabilidade dos sistemas	09
2.1. Entidade ou órgão responsável pelo sistema	09
2.1.1. Sistema existente	09
2.1.2. Município desprovido de qualquer estrutura de saneamento	09
2.1.3. Estratégia de funcionamento	09
2.2. Custeio da operação e manutenção do sistema	10
2.2.1. Custos de operação e manutenção	10
2.2.2. Forma de financiamento dos custos de operação e manutenção do sistema	10
2.2.3. Equilíbrio do sistema	10
3. Documentos adicionais	10
3.1. Programa de Educação em Saúde e Mobilização Social (Pesms)	10
3.2. Termo de compromisso para o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs)	10
3.3. Declaração de contrapartida	10
3.3.1. Exemplo de determinação do valor da contrapartida	11
4. Anexos	11

1. Projeto de engenharia

Um projeto de engenharia deve apresentar os elementos e informações necessárias e suficientes para que a obra seja executada com segurança, funcionalidade, adequação, facilidade de construção, conservação e operação, durabilidade dos componentes e principalmente a possibilidade do emprego de mão-de-obra, material, matérias-primas e tecnologias existentes no local.

1.1. Definições

- a) Estudos de concepção – estudo de arranjos, sob os pontos de vista qualitativo e quantitativo, das diferentes partes de um sistema, organizadas de modo a formarem um todo integrado, para escolha da solução básica;
- b) Projeto básico – conjunto de elementos necessários e suficientes, com precisão adequada, para caracterizar a obra e o serviço, ou o complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- c) Projeto executivo – conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

1.2. Componentes do projeto básico

1.2.1. Memorial descritivo

A documentação do memorial descritivo deverá conter informações referentes à sua defesa, devendo ser avaliados, no mínimo, os seguintes elementos:

- descrição sucinta do município ou localidade, inclusive principais atividades econômicas e equipamentos sanitários urbanos com suas respectivas áreas de abrangência;
- concepção da obra, incluindo a justificativa da alternativa técnica adotada, bem como a forma de execução de cada etapa ou fase da obra projetada;
- informações que possibilitem a aceitação/aprovação:
 - da solução técnica adotada;
 - dos locais onde serão desenvolvidos os trabalhos;
 - dos métodos executivos;
 - da descrição do material a ser utilizado; e
 - da forma de implantação de cada etapa.

1.2.2. Memorial de cálculo

Planilha de dimensionamento de toda e qualquer parte integrante do projeto, devendo ser observados, no mínimo, o que se segue:

- detalhamento dos estudos e dimensionamento da obra ou serviço;
- detalhamento dos cálculos, das quantidades dos serviços, inclusive dos materiais, de acordo com os quantitativos da Planilha Orçamentária;
- no caso de construção de poço, apresentar o Laudo Geológico ou estudo de locação do mesmo;
- memória de cálculo das quantidades de materiais e serviços – o projeto básico deverá apresentar a planilha de quantitativos de materiais e serviços, calculados de acordo com as normas, especificações e manuais técnicos e são de responsabilidade do projetista. A memória de cálculo detalhada só será exigida em caso de dúvidas quanto aos valores apresentados na planilha.

1.2.3. Plantas

Verificação básica:

- material gráfico completo e suficiente;
- a planta de situação deverá esclarecer a área de abrangência, etapas de implantação e localização;
- a planta baixa deverá apresentar indicação de cotas e dados relevantes do projeto;
- a planta de cortes e detalhes deverão ser suficientes para a compreensão;
- no caso de construção de poços, deverá ser apresentado o croqui construtivo do poço (planta da captação);
- rede hidráulica com diâmetros de tubulações e demais dispositivos localizados;
- detalhes referentes aos projetos estruturais, sendo que as instalações e obras complementares deverão ser suficientes à avaliação precisa dos quantitativos propostos.

1.2.4. Planilha orçamentária

Deverão ser observados, no mínimo, o que se segue:

- detalhamento, item por item, de todos os serviços que compõe cada fase da execução;
- o detalhamento deverá incluir material e mão-de-obra e estar compatível com as ações propostas;
- para construção de poços, deverá ser apresentado a Planilha de serviços e materiais de todas as fases construtivas do mesmo, sendo que o projeto deverá estar compatibilizado com a geologia descrita no laudo geológico ou no estudo de locação;
- o custo das obras ou serviços deverá estar atualizado com base nos preços de mercado praticados regionalmente;
- a indicação dos serviços preliminares deverá estar de acordo com as respectivas unidades e quantidades propostas;
- caso seja indispensável a implantação de canteiro de obras, o custo dos serviços preliminares deverá estar abaixo de 4% do valor da obra;
- verificar se o BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e encargos sociais estão embutidos nos preços unitários de serviços e materiais;
- os custos de mobilização e desmobilização de equipamentos deverão estar relacionados com a utilização de equipamentos pesados;
- as unidades deverão estar compatíveis, evitando-se itens globais.

1.2.5. Cronograma físico-financeiro

Deverá ser observado:

- compatibilização do prazo de execução da obra ou dos serviços com as ações propostas;
- pertinência do cronograma físico-financeiro com o custo e duração das obras ou serviços;

1.2.6. Normas técnicas

Os parâmetros e faixas de recomendações para o dimensionamento de unidades componentes de um projeto de sistema de abastecimento de água estão disponíveis nas Normas Brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e nas diretrizes específicas elaboradas pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa).

1.2.7. Anotação de Responsabilidade Técnica

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deverá ser concedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (Crea) durante a fase de elaboração do projeto e durante a execução/fiscalização da obra.

Ressalta-se que deverá haver a identificação e assinatura do engenheiro responsável pelo projeto, nas folhas integrantes do projeto que são apresentadas à Funasa.

1.2.8. Posse da área

Quando as intervenções não acontecerem em vias públicas, deverá ser apresentada a documentação que comprove que a área pertence ao Proponente.

1.2.9. Licenciamento ambiental

A Resolução Conama nº 5, de 15 de junho de 1988, artigo 3º, inciso I, estabelece que para sistemas de abastecimento de água, cujas obras de captação estejam acima de 20% (vinte por cento) da vazão mínima da fonte de abastecimento no ponto de captação e que modifiquem as condições físicas e/ou bióticas dos corpos d'água estarão sujeitas ao licenciamento ambiental.

Com o mesmo objetivo, a Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997, anexo 1 – serviços de utilidade estabelece que as obras de implantação de estações de tratamento de água também estarão sujeitas ao licenciamento. Diante disso, para as obras de implantação ou ampliação de sistemas de abastecimento de água, o órgão ambiental estadual deverá ser consultado sobre a necessidade ou não de licenciamento ambiental, devendo o resultado dessa consulta ser parte constante do projeto proposto.

Adicionalmente, a outorga de direitos de uso de recursos hídricos, estabelecida pela Lei nº 9.433/1997, deverá fazer parte do projeto, conforme determinação do órgão outorgante.

2. Sustentabilidade dos sistemas

2.1. Entidade ou órgão responsável pelo sistema

2.1.1. Sistema existente

A entidade conveniente ou proponente deverá indicar o órgão ou entidade responsável pela operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água.

2.1.2. Município desprovido de qualquer estrutura de saneamento

Informar o Modelo de Gestão a ser implementado para operação e manutenção do sistema:

- a) criação, estruturação ou reestruturação de autarquia, serviço, departamento, empresa pública, etc.;
- b) outras formas de organização (especificar).

2.1.3. Estratégia de funcionamento

Descrever sucintamente o sistema existente e/ou proposto. Informar entre outros: horário de funcionamento, número de pessoas responsáveis pela operação, manutenção e administração, insumos utilizados (energia, combustível, produtos químicos), forma de tratamento, produção e cobertura do sistema.

2.2. Custeio da operação e manutenção do sistema

2.2.1. Custos de operação e manutenção

Informar a previsão dos principais custos referentes à operação e manutenção do sistema como: pessoal, energia, produtos químicos, manutenção, combustível, hora/máquina.

2.2.2. Forma de financiamento dos custos de operação e manutenção do sistema

Descrever a forma e a fonte de financiamento previsto para a operação e manutenção do sistema conforme itens abaixo:

- a) cobrança de tarifa ou taxas do sistema (previsão de arrecadação);
- b) custeio direto pelo município por intermédio do orçamento municipal sem cobrança de tarifa e/ou taxas (comprovar orçamento);
- c) cobrança de tarifa e/ou taxas com parte dos custos arcados pelo poder municipal;
- d) outras formas de custeio do sistema (descrever).

2.2.3. Equilíbrio do sistema

Para o sistema ser considerado viável do ponto vista da sustentabilidade, os recursos financeiros arrecadados para o referido sistema, seja por intermédio de tarifas/taxas, receitas municipais, devem ser suficientes para cobrirem as despesas de operação e manutenção.

3. Documentos adicionais

3.1. Programa de Educação em Saúde e Mobilização Social (Pesms)

Conforme enuncia a Portaria nº 225, de 14 de maio de 2003, o PESMS será apresentado como condição específica para celebração de convênios nos projetos de sistemas de abastecimento de água, sendo anexado à proposta de convênio, e deverá ser elaborado em formulário padrão próprio, seguindo as orientações deste documento contidas no *site* da FUNASA, cujo endereço eletrônico é: (www.funasa.gov.br/conv/docs/form_ses.doc).

3.2. Termo de compromisso para o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs)

De maneira análoga ao documento anterior, o Pacs será apresentado como condição específica para celebração de convênios nos projetos de sistemas de abastecimento de água, devendo ser elaborado em formulário próprio fornecido pelo *site* da Funasa, cujo endereço eletrônico é: (www.funasa.gov.br/conv/docs/docpacs.doc).

3.3. Declaração de contrapartida

Deverá ser apresentado a Declaração de Contrapartida para formulação de convênio para implantação ou ampliação de sistemas de esgotamento sanitário. O valor da contrapartida do proponente está especificado na lei orçamentária anual, que neste exemplo é a Lei nº 10.266, de 24/7/2001, É importante destacar que de acordo com o Decreto n.º 3.794, de 19/4/2001, municípios em situação de calamidade pública ou integrantes de programas especiais do Governo Federal têm redução do valor da contrapartida.

As tabelas 1 e 2 apresentam o percentual de contrapartida financeira dos estados, do Distrito Federal e dos municípios enquadrados na Lei n.º 10.226/2001 e Decreto n.º 3.794/2001.

Tabela 1 – Percentual de contrapartida (Lei n.º 10.266, de 24/7/2001).

Discriminação	População	Adene	Ada	Centro-Oeste	Âmbito do SUS (demais municípios)	Demais estados
Municípios	Até 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	
	3% a 8%	5% a 10%	5% a 10%	5% a 10%	10% a 40%	
Unidades Federadas	Estados	10% a 20%	10% a 20%	10% a 20%		20% a 40%
	Distrito Federal			10% a 20%		

Tabela 2 – Percentual de contrapartida para municípios que se encontram em situação de calamidade pública ou integrantes de programas especiais do Governo Federal (Decreto n.º 3.794, de 19/4/2001).

Discriminação	População	Adene	Ada	Centro-Oeste	Demais municípios	Demais estados
Municípios	Até 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	+ de 25 mil hab.	
	1%	2%	2%	2%	4%	
Unidades Federadas	Estados	2%	2%	2%		4%
	Distrito Federal			2%		

O modelo padrão da Declaração de Contrapartida está disponível no *site* da Funasa, cujo endereço eletrônico é: www.funasa.gov.br/conv/docs/docpro15.doc.

3.3.1. Exemplo de determinação do valor da contrapartida

Valor concedente R\$:100.000,00

- Para a contrapartida de 5%:
 $100.000,00 \div 0,95 = 105.263,15$
 $105.263,15 - 100.000 = 5.263,15$
 Logo, para o recurso disponibilizado de R\$ 100.000,00 e contrapartida de 5%, o valor que caberá ao proponente será de R\$ 5.263,15;
- Para a contrapartida de 10%:
 $100.000,00 \div 0,9 = 111.111,11$
 $111.111,11 - 100.000,00 = 11.111,11$
 Logo, para o recurso disponibilizado de R\$ 100.000,00 e contrapartida de 10%, o valor que caberá ao proponente será de R\$ 11.111,11;
- Para a contrapartida de 20%:
 $100.000,00 \div 0,8 = 125.000,00$
 $125.000,00 - 100.000,00 = 25.000,00$
 Logo, para o recurso disponibilizado de R\$ 100.000,00 e contrapartida de 20%, o valor que caberá ao proponente será de R\$ 25.000,00.

4. Anexos

- Exemplo 1 – Plano de Trabalho (Anexo IV);
- Exemplo 2 – Plano de Trabalho (Anexo V);
- Exemplo 3 – Plano de Trabalho (Anexo VI);
- Exemplo 4 – *Check List* dos dados cadastrais e dos componentes do projeto básico;
- Exemplo 5 – Termo de Sustentabilidade do Sistema;
- Exemplo 6 – Modelo de Planilha Orçamentária.

Ministério da Saúde

Plano de trabalho descrição do projeto

Anexo
IV

01 - Nome do órgão ou entidade proponente Prefeitura municipal de		02- Processo n.º	03- Exercício 2001	04- UF
		05-CNPJ		

06- Conta corrente	07- Banco 1. BB <input type="checkbox"/> 2. CEF <input type="checkbox"/>	08- Agência	09- Praça de pagamento	10- UF
11- Recurso orçamentário 1. Normal <input type="checkbox"/> 2. Emenda	12. Emenda n.º	13- Participe 1. Interviente <input type="checkbox"/> 2. Executor	14- CNPJ do partícipe	

15- Programa Sistema de abastecimento de água	16. Órgão Financiador MS <input type="checkbox"/> Funasa <input checked="" type="checkbox"/>
--	---

17- Ação a ser financiada Implantação e/ou ampliação de sistemas de abastecimento de água
--

18- Descrição sintética do objeto Construção do sistema de abastecimento de água na localidade de _____
--

19- Justificativa da proposição <p>As ações de saneamento propostas como a implantação de um sistema de abastecimento de água composto por um poço tubular profundo com 120m, adutora de água PVC, PBA, CL12 e DN 150mm, uma estação elevatória composta por dois conjuntos motobomba 20HP e Q=33l/S, estação de tratamento de água tipo convencional com a capacidade para 33l/S, caso de química, reservatório elevado em concreto armado com capacidade de 300m³, rede de distribuição em PVC, PBA, CL12 DN 50mm e ligações domiciliares compostas de cavalete padrão e hidrômetro c/ capacidade de 3m³/h. Têm como objetivo a redução da morbimortalidade, principalmente a infantil, em razão das doenças e outros agravos ocasionados pela falta ou inadequação das condições de esgotamento sanitário.</p> <p>(Acréscimo de dados estatísticos do quadro epidemiológico local, principalmente doenças relacionadas com a falta de água tratada).</p>
--

20 - Autenticação		
____/____/____	_____	_____
Data	nome do dirigente ou do representante legal	assinatura do dirigente ou do representante legal

Instruções para preenchimento Anexo IV

Campo 1

Nome do órgão ou entidade proponente

Indicar o nome do órgão ou entidade proponente conforme o registrado no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (citar a denominação constante do cartão do CNPJ).

Campo 2

Processo n.º

A ser preenchido pela unidade de convênios do MS nos estados, à qual caberá protocolizar a proposta, ou, excepcionalmente, pelo MS ou Funasa.

Campos 3 e 4

Exercício e UF

Indicar o exercício (ano) correspondente à solicitação dos recursos e a sigla da unidade da federação onde se localiza a sede do órgão ou entidade proponente.

Campo 5

CNPJ

Indicar o número de inscrição do órgão ou entidade proponente no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda. Quando se tratar de entidade privada ou fundacional o CNPJ deve ser da mantenedora.

Campo 6

Conta corrente

A ser preenchido pelo MS ou Funasa, com base em informações concedidas pela própria instituição financeira. Conta corrente exclusiva, vinculada ao convênio, aberta automaticamente, a pedido da Concedente.

Campo 7

Banco

Indicar na quadrícula a opção de movimentação dos recursos, se 1. BB (Banco do Brasil) ou se 2. CEF (Caixa Econômica Federal).

Campos 8 a 10

Agência, praça de pagamento e UF

Indicar o código e nome da agência, localização da praça e a sigla da unidade da federação em que se realizarão os pagamentos.

Campos 11 e 12

Recurso orçamentário e emenda n.º

Indicar na quadrícula o número correspondente à indicação de que os recursos são provenientes: 1- Normal = recursos indicados previamente no projeto de lei orçamentária original do MS; 2- Emenda, recursos originários de emendas aprovadas pelo Congresso Nacional. Nesta hipótese, indicar o número da emenda parlamentar que inseriu o projeto no Orçamento da União, quando for o caso.

Campo 13

Partícipe

Indicar na quadrícula se a entidade proponente pretende participar como executora ou como interveniente.

Campo 14

CNPJ do partícipe

Indicar o número de inscrição do órgão ou entidade que participará do convênio como executor ou interveniente, no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda.

Campo 15

Programa

Indicar o programa em que se enquadra o pleito, em consonância com o disposto nas normas de financiamento de programas e projetos vigentes.

Campo 16

Órgão financiador

Indicar na quadrícula se o órgão financiador é o MS ou a Funasa.

Nota: A ser preenchido pela unidade de convênios do MS nos estados, à qual caberá protocolizar a proposta, ou, excepcionalmente, pelo MS ou Funasa.

Campo 17

Ação a ser financiada

Indicar a ação, no contexto da área de abrangência (programa) correspondente, a ser financiada em que se enquadra o pleito, em consonância com o disposto nas normas de financiamento de programas e projetos vigentes.

Campo 18

Descrição sintética do objeto

Descrever sinteticamente, em poucas palavras, o objeto que se pretenda alcançar com o financiamento do projeto.

Campo 19

Justificativa da proposição

Apresentar claramente os objetivos e os benefícios pretendidos com o projeto/proposição, juntamente com dados estatísticos das condições de saúde da população e outros complementares, inclusive, quando for o caso, informações pertinentes à execução de obras civis e de engenharia.

Campo 20

Autenticação

Indicar a data de preenchimento do formulário, bem como preencher com o nome e assinatura do dirigente do órgão ou entidade proponente ou do seu representante legal.

Ministério da Saúde

Plano de trabalho Cronograma de execução e plano de aplicação

Anexo V

01 - Nome do órgão ou entidade proponente
Prefeitura municipal de

Exemplo 2

02- Ação
implantação e/ou ampliação de sistema de
abastecimento de água

03- Processo n.º

04-Meta	05-Etapas/fase	06-Especificação	07-Indicador físico		08-Previsão de execução	
			Unidade de medida	Qtde.	Início	Término
01	1.1	Sistema de abastecimento de água Captação (poço tubular 120m) Adutora (rede PVC, PBA DN 250mm CL12) Elevatória (Número de conjunto de recalques) Tratamento (Eta convencional de 33l/s e casa de química) Reservatório elevado 300m ³ Rede de distribuição (rede PVC, PBA DN 50mm) Ligações domiciliares programa de educação em saúde e mobilização social (Pesms)	Unid Metro	1	Mai/2001 Mai/2001 Mai/2001 Mai/2001 Mai/2001 Mai/2001 Mai/2001	Dez/2001
	1.2			1.000		Dez/2001
	1.3			1		Dez/2001
	1.4			1		Dez/2001
	1.5			1		Dez/2001
	1.6			6.000		Dez/2001
	1.7			120		Dez/2001
02			Unid Progr	1	Mai/2001	Dez/2001

9- Nat. despesa	10- Especificação	11- Concedente	12- Proponente	13- Subtotal por natureza de gasto (em R\$ 1,00)	
				Corrente	Capital
	Pessoal				
	Consultoria				
	Diárias				
	Material de consumo		251,00		251,00
	Passagens				
	Serviços de terceiros – pessoa física		50,00		50,00
	Serviços de terceiros – pessoa jurídica		200,00		200,00
	Reforma (serviços de terceiros pessoa física ou jurídica)				
			501,00		501,00
	Subtotal p/ cat. econômica		81.276,77		81.276,77
	Construção/conclusão				
	Construção/nova				
	Ampliação				
	Equipamento e material permanente				
	Subtotal p/ cat. econômica		736.000,00		736.000,00
	Total		81.276,77		81.276,77
14 -			817.777,77		817.777,77

15- Autenticação

____/____/____
Data

Nome do dirigente ou do representante legal

Assinatura do dirigente ou do representante legal

Instruções para preenchimento Anexo V

Campo 1

Nome do órgão ou entidade proponente

Indicar o nome do órgão ou entidade proponente conforme o registrado no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (citar a denominação constante do cartão do CNPJ).

Campo 2

Ação

Descrever a ação a ser beneficiada com os recursos a serem repassados, conforme quadro às páginas 16 a 20 destas normas.

Campo 3

Processo n.º

A ser preenchido pela unidade de convênios do MS nos estados, à qual caberá protocolizar a proposta, ou, excepcionalmente, pelo MS ou Funasa.

Campo 4

Meta

Indicar o número de ordem dos elementos, metas a serem atingidas, que compõem o objeto.

Campo 5

Etapas/fase

Indicar seqüencialmente cada uma das etapas ou fases em que se pode dividir a execução de uma meta.

Campo 6

Especificação

Relacionar os elementos característicos da meta, etapa ou fase. Por exemplo: Meta: 1. Construção de unidade de saúde; Etapas/Fases: 1.1. Fundações, 1.2. Alvenaria, 1.3. Instalações hidráulicas, sanitárias, elétricas e conclusão.

Campo 7

Indicador físico

Refere-se à qualificação física do produto de cada meta, etapa ou fase. Unidade: indicar a unidade de medida que melhor caracterize o produto de cada meta, etapa ou fase. Quantidade: indicar a quantidade prevista para cada unidade de medida.

Campo 8

Previsão de execução

Refere-se ao período de execução da meta, etapa ou fase.

Início: registrar a data referente ao início de execução da meta, etapa ou fase.

Término: registrar a data referente ao término de execução da meta, etapa ou fase.

Campo 9

Nat. Despesa

Preencher com o código referente ao elemento de despesa correspondente à aplicação dos recursos orçamentários.

Este campo deverá ser preenchido pelo concedente dos recursos.

Campo 10

Especificação

Indicar, correlacionando-o com o respectivo código, o elemento de despesa correspondente à aplicação dos recursos orçamentários.

Campos 11 e 12

Concedente/proponente

Capital/corrente

Indicar os valores de despesa de capital (investimento) e corrente (de custeio) do projeto a serem custeados com recursos originários do órgão ou entidade concedente do MS/Funasa (Campo 13) e os que correrão à conta do órgão ou entidade, a título de contrapartida (Campo 14).

Campo 13

Valor subtotal por natureza de gasto

Indicar os somatórios dos valores das despesas correntes e de capital (Campos 13 e 14).

Campo 14

Total

Indicar o total dos valores das despesas correntes e de capital referentes ao concedente e ao proponente.

Campo 15

Autenticação

Indicar a data de preenchimento do formulário, o nome e assinatura do dirigente do órgão ou entidade proponente ou do seu representante legal.

Ministério da saúde

Plano de trabalho Cronograma de desembolso

Anexo VI

01 - Nome do órgão ou entidade proponente
Prefeitura municipal de.....

02- Ação
Implantação e/ou ampliação de sistema de abastecimento de água

03- Processo n.º

04- ano 2001	05- meta 01	06 - (meses) - janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho
Concedente (em R\$ 1,00)							
						92.000,00	92.000,00
	01	Julho 92.000,00	Agosto 92.000,00	Setembro 92.000,00	Outubro 92.000,00	Novembro 92.000,00	Dezembro 92.000,00
07- total acumulado de recursos do concedente (em r\$ 1,00)							736.000,00

Exemplo 3

08- ano 2001	09- meta 01 02	10 - (meses) - janeiro	Fevereiro	Março	abril	Maió	Junho
Proponente (em R\$ 1,00)							
						10.096,97	10.096,97
	01	Julho 13.546,13	Agosto 13.546,13	Setembro 13.546,13	Outubro 13.546,13	Novembro 13.546,13	Dezembro 13.546,12
	02						501,00
11- Total acumulado de recursos do proponente (em R\$ 1,00)							81.777,77
12- Total geral dos recursos							817.777,77

13- Autenticação

_____/_____/_____
 Data

 Nome do dirigente ou do representante legal

 Assinatura do dirigente ou do representante legal

Instruções de preenchimento Anexo VI

Campo 1

Nome do órgão ou entidade proponente

Indicar o nome do órgão ou entidade proponente conforme o registrado no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (citar a denominação constante do cartão do CNPJ).

Campo 2

Ação

Descrever a ação a ser beneficiada com os recursos a serem repassados, conforme quadro às páginas de 16 a 20 destas normas.

Campo 3

Processo n.º

A ser preenchido pela unidade de convênios do MS nos estados, à qual caberá protocolizar a proposta, ou, excepcionalmente, pelo MS ou Funasa.

Campo 4

Concedente – R\$ 1,00

Ano

Indicar o ano (exercício) no qual o órgão ou entidade proponente deverá receber os recursos do órgão ou entidade concedente do MS, para a execução da(s) meta(s) enumerada(s) no campo 6 do anexo V.

Campo 5

Meta

Indicar a mesma numeração atribuída a cada meta no campo 6 do anexo V.

Campo 6 - (meses):

jan/fev/mar/abr/mai/jun/jul/ago/set/out/nov/dez

Indicar o valor da parcela de recursos que o órgão ou entidade proponente deverá receber do órgão ou entidade concedente, MS/Funasa, em cada mês do ano, do total correspondente a cada meta a ser executada.

Campo 7

Total acumulado de recursos do concedente

Indicar a soma dos valores das parcelas mensais que o órgão ou entidade proponente deseja receber do órgão ou entidade concedente do MS.

Campo 8

Proponente – R\$ 1,00

Ano

Indicar o ano (exercício) no qual o órgão ou entidade proponente disponibilizará recursos próprios, a título de contrapartida, para a execução da(s) meta(s) enumerada(s) no campo 6 do anexo V.

Campo 9

Meta

Indicar a mesma numeração atribuída a cada meta no campo 6 do anexo V.

Campo 10 – (meses):

jan/fev/mar/abr/mai/jun/jul/ago/set/out/nov/dez

Indicar o valor da parcela que o órgão ou entidade proponente disponibilizará, como contrapartida, em cada mês do ano, do total correspondente a cada meta a ser executada.

Campo 11

Total acumulado de recursos do proponente

Indicar a soma dos valores das parcelas mensais que o órgão ou entidade proponente disponibilizará como contrapartida.

Campo 12

Total geral dos recursos

Indicar a soma dos valores dos campos 7 e 11.

Campo 13

Autenticação

Indicar a data de preenchimento do formulário, o nome e assinatura do dirigente do órgão ou entidade proponente ou do seu representante legal.

Exemplo 4

Check List dos dados cadastrais e dos componentes do projeto básico

Dados cadastrais			
Proponente:			UF:
Objeto:			
Emenda:	Individual	<input type="checkbox"/>	Bancada
		<input type="checkbox"/>	
Programação	<input type="checkbox"/>		
Processo nº		Valor	

Componentes do projeto básico		
Item	Sim	Não
1 – Memorial descritivo do projeto		
2 – Memória de cálculo (*)		
3 – Planilha orçamentária		
4 – Plantas e desenhos complementares		
5 – Identificação e assinatura do engenheiro responsável técnico pelo projeto		
6 – Anotação de responsabilidade técnica (ART) no Crea		
7 – Programa de educação e mobilização social		
Melhorias sanitárias domiciliares e melhorias habitacionais para controle da doença de Chagas		
1 – Relação de beneficiários		
2 – Planta ou croquis da localidade com a marcação dos domicílios a serem beneficiados		
3 – Inquérito sanitário domiciliar		
Obs.: (*) Dispensável para melhorias sanitárias domiciliares		

Responsável:	Data:
--------------	-------

Exemplo 5

Termo de compromisso de sustentabilidade das ações de saneamento

Portaria n.º 225/2003

Prefeitura municipal de

Ação a ser financiada: Implantação de sistema de abastecimento de água

Valor R\$: 200.000

1 – Gestão do sistema

1.1 – Responsável pela gestão

Prefeitura municipal de...

2 – Descrição do sistema proposto

2.1 – Sistema de abastecimento de água

Ligações	Tárfia mínima	% de cobertura	Receita mensal	% tratamento
5.250	15,00	80%	78.750,00	100%

2.2 – Sistema de esgoto sanitário

Ligações	Tárfia mínima	% de cobertura	Receita mensal	% tratamento
1.125	6,00	52,5%	6.750,00	52,5%

2.3 – Coleta e destinação de resíduos sólidos

% de coleta	% coleta seletiva	Destino final	Licenciamento

3 – Despesas anual com a operação e manutenção

3.1 – Pessoal	R\$	20.629,00
3.2 – energia elétrica	R\$	10.830,00
3.3 – combustível	R\$	3.000,00
3.4 – produtos químicos	R\$	8.000,00
3.5 – máquinas e equipamentos	R\$	1.500,00
3.6 – dívidas	R\$	0,00
3.7 - serviços de terceiros	R\$	2.600,00
3.8 – outros	R\$	0,00
Total.....	R\$	46.559,00

4 – Forma de financiamento do serviço (Anual)

4.1 – Tarifa de água	R\$	78.750,00
4.2 – Tarifa de esgoto	R\$	6.750,00
4.3 – Taxa pela coleta e tratamento de lixo	R\$	0,00
4.4 – IPTU	R\$	2.695,56
4.5 – Receitas municipais (FPM, ICMS, etc.)	R\$	15.000,00
4.6 – Outros	R\$	0,00
4.7 – Total	R\$	103.195,56

5 – Resultado operacional - (X)

X	Sistema auto sustentável por meio de tarifas
	Sistema sustentável por meio de subsídios
	Sistema mantido pelos cofres públicos
	Sistema mantido pelos usuários

6 – Termo de compromisso

Na qualidade de prefeito do município em epígrafe, manifesto o compromisso em manter em condições normais de operação e funcionamento, prestar toda a manutenção que for necessária de modo a garantir os benefícios a população, por intermédio das obras construídas com recursos do tesouro nacional repassadas por meio deste processo. Fica também assegurado a fundação nacional de saúde, mesmo após o término da vigência do convênio, o direito de supervisionar, sempre que julgar necessário, as obras financiadas, a sua operação e funcionamento.

7 – Observações

--

8 – Autenticação

Lacal e data

Nome do prefeito

Assinatura do prefeito

Modelo proposto pela Fundação Nacional de Saúde,
Departamento de Engenharia de Saúde Pública.

Modelo de Planilha Orçamentária

Prefeitura municipal de _____		UF: _____			
Planilha de custo unitário					
Projeto: Sistema de abastecimento de água					
Obra:		Localidade:			
ITEM	Discriminação/especificação	Unid	Quant	P. Unit.	P. Total
1.0	Instalação da obra				
1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
1.2	Construção do barracão	m ²	0,00	0,00	0,00
1.3	Instalações provisórias	vb	0,00	0,00	0,00
1.4	Placa da obra	m ²	0,00	0,00	0,00
1.5	Serviços técnicos	un	0,00	0,00	0,00
1.6	Mobilização e desmobilização	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
2.0	Captação (Superficial)				
2.1	Serviços preliminares				
2.1.1	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
2.1.2	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
2.1.3	Locação topográfica	m ²	0,00	0,00	0,00
2.2	Movimento de terra				
2.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
2.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
2.2.3	Carga e transporte de material escavado	m ³	0,00	0,00	0,00
2.3	Infra-estrutura				
2.3.1	Serviços gerais de fundação	m ³	0,00	0,00	0,00
2.3.2	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
2.3.3	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
2.3.4	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
2.4	Superestrutura				
2.4.1	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
2.4.2	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
2.4.3	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
2.5	Flutuador				
2.5.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
2.5.2	Montagem	un	0,00	0,00	0,00
2.6	Conjunto motobomba				
2.6.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
2.6.2	Montagem	un	0,00	0,00	0,00
2.7	Tubos e conexões				
2.7.1	Fornecimento	m	0,00	0,00	0,00
2.7.2	Assentamento	m	0,00	0,00	0,00
2.8	peças e equipamentos				
2.8.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
2.8.2	Montagem	un	0,00	0,00	0,00
2.9	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
3.0	Captação (Poço tubular profundo)				
3.1	Estudo hidrológico para locação do poço	un	0,00	0,00	0,00
3.2	Transporte de equipamento e materiais	un	0,00	0,00	0,00
3.3	Plataforma, acesso	vb	0,00	0,00	0,00
3.4	Canteiro de obra	m ²	0,00	0,00	0,00
3.5	Perfuração	m	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Rocha mole	m	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Rocha média	m	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Rocha dura	m	0,00	0,00	0,00

Exemplo 6

3.5.4	Rocha cristalina	m	0,00	0,00	0,00
3.6	Perfilagem elétrica	m	0,00	0,00	0,00
3.7	revestimentos	m	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Revestimento liso	m	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Revestimento ranhurado	m	0,00	0,00	0,00
3.8	Pré-filtro	m ³	0,00	0,00	0,00
3.9	Cimentações	m ³	0,00	0,00	0,00
3.10	Desenvolvimento	h	0,00	0,00	0,00
3.11	Motobomba	un	0,00	0,00	0,00
3.12	Quadro e material elétrico	un	0,00	0,00	0,00
3.13	Teste de produção	h	0,00	0,00	0,00
3.14	Lage de proteção sanitária	vb	0,00	0,00	0,00
3.15	Perfilagem ótica	m	0,00	0,00	0,00
3.16	Relatório técnico	vb	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
4.0	Adutora				
4.1	Serviços preliminares				
4.1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
4.1.3	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
4.1.4	Locação da Adutora	m	0,00	0,00	0,00
4.2	Movimento de terra				
4.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
4.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
4.2.3	Carga e transporte de materiais escavados	m ³	0,00	0,00	0,00
4.3	Tubos e conexões				
4.3.1	Fornecimento	m	0,00	0,00	0,00
4.3.2	Assentamento	m	0,00	0,00	0,00
4.4	Peças e acessórios				
4.4.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
4.4.2	Assentamento	un	0,00	0,00	0,00
4.5	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
5.0	Tratamento				
5.1	Serviços preliminares				
5.1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
5.1.3	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
5.1.4	Locação da Obra	m ²	0,00	0,00	0,00
5.2	Movimento de terra				
5.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Carga e transporte de materiais escavados	m ³	0,00	0,00	0,00
5.3	Infra-estrutura				
5.3.1	Serviços gerais de fundação	m ³	0,00	0,00	0,00
5.3.2	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
5.3.3	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
5.3.4	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
5.4	Superestrutura				
5.4.1	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
5.4.2	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
5.4.3	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
5.5	Alvenaria	m ²	0,00	0,00	0,00
5.6	Tubos, conexões e acessórios				
5.6.1	Fornecimento	m	0,00	0,00	0,00
5.6.2	Assentamento	m	0,00	0,00	0,00
5.7	Peças e equipamentos				
5.7.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
5.7.2	Assentamento	un	0,00	0,00	0,00
5.8	Impermeabilização	m ²	0,00	0,00	0,00
5.9	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00

6.0	Casa de química				
6.1	Serviços preliminares				
6.1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
6.1.2	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
6.1.3	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
6.1.4	Locação da obra	m ²	0,00	0,00	0,00
6.2	Movimento de terra				
6.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
6.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
6.2.3	Carga e transporte de material escavado	m ³	0,00	0,00	0,00
6.3	Infra-estrutura				
6.3.1	Serviços gerais de fundação	m ³	0,00	0,00	0,00
6.3.2	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
6.3.3	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
6.3.4	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
6.4	Supra-estrutura				
6.4.1	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
6.4.2	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
6.4.3	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
6.5	Paredes e painéis	m ²	0,00	0,00	0,00
6.6	Cobertura	m ²	0,00	0,00	0,00
6.7	Esquadrias	m ²	0,00	0,00	0,00
6.8	Instalações	un	0,00	0,00	0,00
6.9	Revestimentos	m ²	0,00	0,00	0,00
6.10	Pavimentação	m ²	0,00	0,00	0,00
6.11	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
7.0	Estação elevatória				
7.1	Serviços preliminares				
7.1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
7.1.2	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
7.1.3	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
7.1.4	Locação de estação elevatória	m ²	0,00	0,00	0,00
7.2	Movimento de terra				
7.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
7.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
7.2.3	Carga e transporte de material escavado	m ³	0,00	0,00	0,00
7.3	Infra-estrutura				
7.3.1	Serviços gerais de fundação	m ³	0,00	0,00	0,00
7.3.2	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
7.3.3	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
7.3.4	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
7.4	Supra-estrutura				
7.4.1	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
7.4.2	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
7.4.3	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
7.5	Alvenaria	m ²	0,00	0,00	0,00
7.6	Revestimentos	m ²	0,00	0,00	0,00
7.7	Esquadrias	m ²	0,00	0,00	0,00
7.8	Instalações elétricas	un	0,00	0,00	0,00
7.9	Tubos e conexões				
7.9.1	Fornecimento	m	0,00	0,00	0,00
7.9.2	Assentamento	m	0,00	0,00	0,00
7.10	Peças e equipamentos				
7.10.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
7.10.2	Montagem	un	0,00	0,00	0,00
7.11	Impermeabilização	m ²	0,00	0,00	0,00
7.12	Pintura	m ²	0,00	0,00	0,00
7.13	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00

8.0	Reservação				
8.1	Serviços preliminares				
8.1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
8.1.2	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
8.1.3	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
8.1.4	Locação do reservatório	m ²	0,00	0,00	0,00
8.2	Movimento de terra				
8.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
8.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
8.2.3	Carga e transporte de material escavado	m ³	0,00	0,00	0,00
8.3	Infra-estrutura				
8.3.1	Serviços gerais de fundação	m ³	0,00	0,00	0,00
8.3.2	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
8.3.3	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
8.3.4	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
8.4	Supra-estrutura				
8.4.1	Fôrmas	m ²	0,00	0,00	0,00
8.4.2	Armaduras	kg	0,00	0,00	0,00
8.4.3	Concreto	m ³	0,00	0,00	0,00
8.5	Tubos e conexões				
8.5.1	Fornecimento	m	0,00	0,00	0,00
8.5.2	Assentamento	m	0,00	0,00	0,00
8.6	Peças e equipamentos				
8.6.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
8.6.2	Assentamento	un	0,00	0,00	0,00
8.7	Impermeabilização	m ²	0,00	0,00	0,00
8.8	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
9.0	Rede de distribuição				
9.1	Serviços preliminares				
9.1.1	Limpeza do terreno	m ²	0,00	0,00	0,00
9.1.2	Levantamento topográfico	m ²	0,00	0,00	0,00
9.1.3	Sondagem	m	0,00	0,00	0,00
9.1.4	Locação	m	0,00	0,00	0,00
9.2	Movimento de terra				
9.2.1	Escavações	m ³	0,00	0,00	0,00
9.2.2	Aterro e compactação	m ³	0,00	0,00	0,00
9.2.3	Carga e transporte de material escavado	m ³	0,00	0,00	0,00
9.3	Tubos e conexões				
9.3.1	Fornecimento	m	0,00	0,00	0,00
9.3.2	Assentamento	m	0,00	0,00	0,00
9.4	Peças e acessórios				
9.4.1	Fornecimento	un	0,00	0,00	0,00
9.4.2	Assentamento	un	0,00	0,00	0,00
9.5	Caixas p/ registros	un	0,00	0,00	0,00
9.6	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
10.0	Ligações domiciliares				
10.1	Serviços preliminares	m ²	0,00	0,00	0,00
10.2	Movimento de terra	m ³	0,00	0,00	0,00
10.3	Fornecimento e assentamento de tubos e conexões	m	0,00	0,00	0,00
10.4	Fornecimento e montagem de peças especiais	un	0,00	0,00	0,00
10.5	Fornecimento e assentamento de caixas para registro	un	0,00	0,00	0,00
10.6	Serviços complementares	un	0,00	0,00	0,00
	Subtotal				0,00
	Total geral				0,00