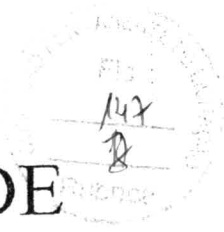


# Anexo II - MEMÓRIA DE CÁLCULO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI)



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
GENERAL SAMPAIO



IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS  
DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO

Número da proposta no SICONV 032980/2014  
(Emenda do Dep. Federal Antonio Balhman)



**Janeiro - 2015**

# LENE - MSD

## LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES

Município: General Sampaio/Ceará

Localidade: Cangati, Sede e Caraúbas

Possui Sistema de Abastecimento de Água?  Sim  Não

Possui Sistema de esgotamento Sanitário?  Sim  Não

Possui Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos  Sim  Não



### INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO

Nº	Nome do Beneficiário	Endereço	Coordenadas Geográficas		Nº de habitantes
			Lat.	Long.	
01	Raimunda Alves de Sousa	Localidade de Cangati Nº17	S04.13445	W039.54266	02
02	Maria Patrícia Braga de Sousa	Localidade de Cangati Nº16	S04.13341	W039.54195	03
03	Roseana Gomes Vieira Araújo	Localidade de Cangati Nº18	S04.15228	W039.54556	06
04	Luciene Taveira Cruz	Localidade de Cangati Nº 14	S04.13087	W039.53721	04
05	Rafaela Bezerra Alves	Localidade de Cangati Nº 15	S04.13049	W039.53809	02
06	Antônio José Maciel Alves	Localidade de Cangati Nº13	S04.13133	W039.53650	01
07	Antônia Domingos Mesquita	Localidade de Cangati Nº 11	S04.13411	W039.53517	06

### MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NECESSÁRIAS

Ligação Domiciliar de água	Poço raso	Cisterna	Reservatório Elevado	Reservatório Semi Elevado	Conjunto Sanitário	Pia de Cozinha	Tanque de Lavar Roupas	Filtro Doméstico	Tanque Septico/Filtro Biológico	Sumidouro	Vala de Infiltração	Sistema de Reuso	Ligação domiciliar e esgoto	Recipiente para Resíduos Sólidos
			1		1	1	1	1	1	1				
			1		1	1	1		1	1				
			1		1	1	1	1	1	1				
			1		1		1	1	1	1				
			1		1	1	1	1	1	1				
			1		1	1	1	1	1	1				
			1		1	1	1	1	1	1				



Nome do Beneficiário: Preencher com nome do responsável pelo domicílio a ser beneficiado  
Endereço: Preencher com nome da rua (travessa, logradouro, etc.) e número do domicílio beneficiado  
Coordenadas Geográficas: Preencher com as coordenadas geográficas do domicílio a ser beneficiado, no formato UTM, com o GPS configurado para o Datum WGS 84.  
Número de habitantes: Preencher com a quantidade de moradores do domicílio beneficiado

#### MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NECESSÁRIAS

Esta tabela representa os itens de melhorias sanitárias que podem ser solicitados para benefício de cada domicílio. Deve ser preenchida com os itens necessários para melhoria das condições do saneamento domiciliar.

**Ligação Domiciliar de água:** Instalação que liga o domicílio à rede de distribuição de água.  
Preencher quando houver sistema de abastecimento de água com a rede passando próximo à residência;

**Poço raso (cacimba ou poço amazonas):** Poço escavado ou perfurado no solo, para aproveitamento do lençol freático, com profundidades de até 20 metros, revestido, tampado e equipado com bomba elétrica ou manual. Preencher quando há disponibilidade de lençol freático;

**Cisterna:** Reservatórios que armazenam a água de chuva coletada dos telhados das casas por meio de calhas. Quando a disponibilidade de água potável na localidade for restrita, esta tecnologia pode atender aos usos essenciais de uma família;

**Reservatório Elevado:** Recipiente destinado ao armazenamento de água no domicílio, podendo ser de fibra de vidro, polietileno, pré-fabricado de cimento armado ou alvenaria, exceto de material com amianto. Preencher quando é possível elevar a água até 3,0 metros de altura;

**Reservatório Semi Elevado:** reservatório instalado a uma altura de 1,20 m, recomendado para locais que não é possível elevar a água até um reservatório elevado.

**Conjunto Sanitário:** É um espaço físico dotado de vaso sanitário, lavatório e chuveiro. O conjunto sanitário deverá ser construído preferencialmente integrado ao domicílio.

**Pia de Cozinha:** Utensílio doméstico destinado a lavagem de louça, vasilhas e alimentos com destinação adequada para as águas servidas;

**Tanque de Lavar Roupas:** Utensílio doméstico destinado a lavagem de roupa e outros objetos, com destinação adequada para as águas servidas;

**Filtro Doméstico:** Utensílio doméstico dotado de vela e torneira, destinado a filtrar água para consumo humano (beber), devendo ser instalado na parte interna do domicílio;

**Tanque Séptico/Filtro Biológico:** É um sistema que trata os efluentes gerados no domicílio sendo composto por duas unidades, um Tanque séptico seguido de um Filtro Biológico. O Tanque Séptico realiza um primeiro tratamento dos efluentes. O Filtro Biológico tem a função de complementar o tratamento do efluente que sai do Tanque Séptico melhorando a sua qualidade. Ambos podem ser construídos em alvenaria, ou outro sistema construtivo impermeável, sendo que, as dimensões deverão ser definidas no projeto técnico.

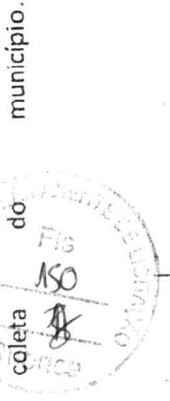
**Sumidouro:** Poço escavado no solo, destinado à disposição final do efluente pós-tratado no tanque séptico/filtro biológico, Indicado para áreas com solo de boa absorção e lençol freático com profundidade mínima de 3,00 metros;

**Vala de Infiltração:** valas escavadas no solo, próximo à superfície, não impermeabilizada, destinada à disposição final do efluente tratado em Tanque Séptico/filtro biológico, sob o solo, sem o contato com as pessoas e animais. Recomendadas para locais onde o lençol freático é próximo a superfície. Em locais que o solo é pouco permeável e o lençol freático é muito raso utiliza-se as **Valas de Filtração**;

**Sistema de Reuso:** sistemas construídos para o aproveitamento das águas servidas pós-tratadas no Tanque Séptico/filtro biológico ou na "Fossa Verde", na irrigação de pomares nos quintais por meio de tubulação sob o solo, sem contato humano ou de animais. Indicado quando a tecnologia adotada for viável tecnicamente e houver o entendimento por parte do beneficiado, quanto ao uso e manutenção do sistema.

**Ligação domiciliar e esgoto:** Indicado para as localidades que disponham de rede coletora de esgoto próximo ao domicílio e o esgoto coletado for destinado à estação de tratamento de esgoto – ETE.

**Recipiente para Armazenamento de Resíduos Sólidos:** recipiente instalado na frente da residência, destinado à disposição temporária do resíduo sólido produzido no domicílio até que seja recolhido pelo veículo de coleta do município.



MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE KIT'S SANITÁRIOS  
LOCALIDADE: CANGATI E OUTRAS

GENERAL SAMPAIO

*Cidadania e Desenvolvimento*

QUADRO RESUMO DE ORÇAMENTO

DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PLACA DA OBRA - 74209/001	6,00	M2	R\$ 323,42	R\$ 1.940,52
CONJUNTO SANITÁRIO, incluso caixa de inspeção e reservatório	23,00	UND	R\$ 5.556,28	R\$ 127.794,44
SUMIDOURO	23,00	UND	R\$ 1.432,57	R\$ 32.949,11
TANQUE SÉPTICO / FILTRO	23,00	UND	R\$ 2.549,84	R\$ 58.646,32
TANQUE DE LAVAR ROUPA	22,00	UND	R\$ 420,10	R\$ 9.242,20
PIA DE COZINHA	21,00	UND	R\$ 828,45	R\$ 17.397,45
FILTRO DE COZINHA 10L	19,00	UND	R\$ 120,05	R\$ 2.280,95
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$ 11.230,71</b>	<b>R\$ 250.251,00</b>

Importa o presente orçamento em R\$ 250.251,00 (Duzentos e Cinquenta Mil, Duzentos e Cinquenta e Um Reais).

