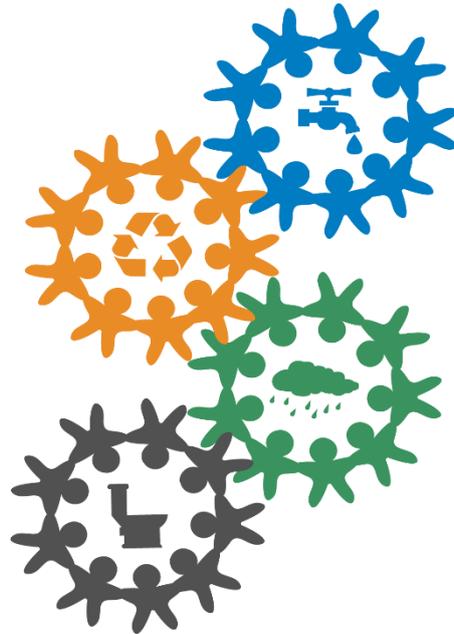


PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

CONVÊNIO FUNASA/UFRGS



PMSB

Plano Municipal de
Saneamento Básico

**RELATÓRIO FINAL: MODELO PARA A
ELABORAÇÃO**

VOLUME III

LÍGIA CONCEIÇÃO TAVARES

KLEBER COLOMBO

DIETER WARTCHOW

Relatório Final: modelo para elaboração

PORTO ALEGRE

2018

CIP – Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.

Tavares, Lígia Conceição

Colombo, Kleber

Produto K – Relatório Final: modelo para elaboração / Lígia Conceição Tavares /
Kleber Colombo / DieterWartchow. – Porto Alegre : Editora do autor, 2018.
64 p.: il. Color.: 21 x 29,7 cm.

Inclui Bibliografia

ISBN

1. Brasil - Saneamento básico. 2. Manual. 3. Relatório Final

I. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. II. Instituto de Pesquisas Hidráulicas. III Título.

CDU 628

Catálogo: Analia de Oliveira – CBR 10 RS-002406/0

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MARAU

CONVÊNIO FUNASA/UFRGS

RELATÓRIO FINAL

VOLUME III

ANEXOS

MARAU

2018

CONVÊNIO FUNASA/UFRGS

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº02/2015

Processo nº: 25265.009.507/2014-52

Título do Projeto: Capacitação, assessoramento e mobilização de Gestores, Técnicos, Multiplicadores e Sociedade Civil dos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul, com vistas à elaboração de seus Planos Municipais de Saneamento Básico de acordo com o estabelecido na Lei 11.445/2007, ao Termo de Referência da FUNASA/2012 e Plano de Trabalho Aprovado.

EQUIPE EDITORIAL

Produção

Sistema de Apoio ao Saneamento Básico - SASB

Elaboração

Lígia Conceição Tavares

Kleber Colombo

Dieter Wartchow (coordenador)

Revisão

Daniela Guzzon Sanagiotto (IPH/UFRGS) - Dieter Wartchow (IPH/UFRGS) - Fernando Mainardi Fan (IPH/UFRGS) - José Antônio Saldanha Louzada (IPH/UFRGS) - Carolina Andersen (NICT/FUNASA) - Katia Jobim Lippold (NICT/FUNASA) - André Peixoto San Martin (NICT/FUNASA) - Robson Willig Prade (NICT/FUNASA) - Karla Viviane Silveira da Silva (Superintendente/FUNASA)

Projeto gráfico e diagramação

Anilam Orga Marroquin

EQUIPE DE APOIO

Alice Borges Maestri - Ian Rocha de Almeida – Janaína Silva de Mattos – Bruno Espinosa Tejedadas - Carla Fernanda Trevizan - Édina Thomé - Eduarda Hoppen Mallmann - Fabiane Bernardi de Souza - Filipe Franz Teske - Renata Andressa Ferrari
- Renata Maria Marin

EQUIPE EXECUTORA

Prefeito Municipal: IURA KURTZ

Portaria Municipal Nº 241 de 10 de agosto de 2017.

Membros do Comitê Executivo: LARA SIMONE OLIVEIRA TALLES (Assistente Social da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social); EDER ANDRÉ BALARDIN RIGO (Agente de Fiscalização de Obras e Posturas da Secretaria Municipal de Cidade, Segurança e Trânsito); CRISTINE DE BRAGANÇA ZENNI (Psicóloga e Diretora da Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária); LUCIVANDRO SCORTEGAGNA (Fiscal Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde); ANSELMO PEDRO ORSATO (Engenheiro Civil da Secretaria Municipal de Cidade, Segurança e Trânsito); ANA ROSELVA PICCOLI (Professora do Gabinete do Prefeito); LÍGIA CONCEIÇÃO TAVARES (Engenheira Sanitarista e Ambiental e Mestrando PPGRHSA pela UFRGS); DIETER WARTCHOW (Professor doutor pela UFRGS).

Membros do Comitê Coordenador: CLAUSIR ALVES (Corsan); DORVAL MENEGUSSI (Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau); MARISA PEDROTTI (Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente); ANTÔNIO BORELLA DE CONTO (Câmara Municipal de Vereadores); Representante do NICT. Corsan

FUNASA

O Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Marau foi viabilizado através do Convênio firmado entre a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA e a UFRGS (Termo de Execução Descentralizada N°02/2015).



SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO	9
II.	PARECERES DE APROVAÇÃO DOS PRODUTOS PELO COMITÊ DE COORDENAÇÃO 10	
III.	PARECERES DE APROVAÇÃO DOS PRODUTOS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	24
IV.	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	26
V.	REGISTROS DAS MOBILIZAÇÕES.....	28
1.	ATAS DE REUNIÕES E AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	31
2.	LISTA DE PRESENCAS EM REUNIÕES E AUDIÊNCIA PÚBLICA	33
VI.	ANEXOS DO DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO.....	36
4.	OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS À CORSAN	36
5.	CONTRATO COM A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA COLETA DE RESÍDUOS	37
6.	CONTRATO COM A EMPRESA DE COLETA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE.....	47
7.	CÓPIAS DOS LAUDOS TÉCNICOS DOS POÇOS PROFUNDOS	53
7.1.	LAUDO TÉCNICO DO POÇO 101	53
7.2.	LAUDO TÉCNICO DO POÇO 102.....	56
7.3.	LAUDO TÉCNICO DO POÇO 103.....	59
7.4.	LAUDO TÉCNICO DO POÇO 104.....	63
7.5.	LAUDO TÉCNICO DO POÇO 105.....	65
7.6.	LAUDO TÉCNICO DO POÇO 106.....	68
8.	LEI AUTORIZATIVA MUNICIPAL Nº 4.759	71
VII.	ANEXOS DOS PROGRAMAS, PROJETOS, AÇÕES E PLANO DE EXECUÇÃO	74
9.	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	74
10.	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	75
11.	LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	76
12.	DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS, LIMPEZA E FISCALIZAÇÃO PREVENTIVA DAS RESPECTIVAS REDES.....	77

VIII. ANEXOS DO RELATÓRIO DE INDICADORES DE DESEMPENHO.....	78
1. INDICADORES DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO	79
2. INDICADORES DO SERVIÇO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	104
3. INDICADORES DO SERVIÇO DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	120
4. QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO SOCIAL DO SANEAMENTO BÁSICO	75
IX. ANEXOS DO RELATÓRIO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA AUXÍLIO À TOMADA DE DECISÃO	78
1. MÓDULO I.....	79
2. MÓDULO II.....	86
3. MÓDULO III.....	98
4. MÓDULO IV.....	105
5. MÓDULO V.....	107
6. MÓDULO VI.....	113
7. MÓDULO VII	114
X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115

I. INTRODUÇÃO

Este Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Marau foi elaborado em atendimento à Lei Nº 11.445/2007 que instituiu a Política Nacional do Saneamento Básico (PNSB) e do Decreto Nº 7.217/2010 que regulamenta a PNSB, e tem como objetivo principal a universalização dos serviços de abastecimento de água potável, de esgotamento sanitário, de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas e de resíduos sólidos à população com um horizonte de planejamento de vinte anos.

O Relatório Final do Plano Municipal de Saneamento Básico de Marau apresenta as informações resumidas e consolidadas de todas as etapas e relatórios desenvolvidos no decorrer do processo de elaboração deste Plano de Saneamento. Este terceiro volume reúne os documentos, imagens e quadros que foram anexados aos relatórios individuais durante a elaboração do PMSB.

II. PARECERES DE APROVAÇÃO DOS PRODUTOS PELO COMITÊ DE COORDENAÇÃO

- Produto B

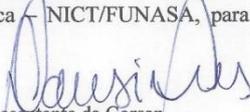


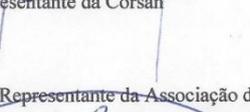
Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau, 17 de 07 de 2017.

O Comitê de Coordenação, nomeado em 07 de julho de 2017, Portaria n.º 220/2017, declara que as informações apresentadas no Produto Anexo B são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação n.º 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

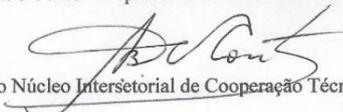
Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto B e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.


Clausir Alves – Representante da Corsan


Dorval Menegussi – Representante da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau


Marisa Pedrotti – Representante da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente


Antônio Borella De Conto – Representante da Câmara Municipal de Vereadores


Representante do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Funasa

- Produto C

PARECER DE APROVAÇÃO DO PRODUTO PELO COMITÊ
COORDENADOR



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau, 30 de novembro de 2017.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria Nº 241/2017, de 10 de agosto de 2017 declara que as informações apresentadas no Produto Anexo C são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto C e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

I - Clausir Alves
Representante da Corsan

II - Dorval Menegussi
Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

III - Marisa Pedrotti
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

- Produto D



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau, 29 de janeiro de 2018.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria nº 241/2017 declara que as informações apresentadas no Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

I- Clausir Alves

Representante da Corsan

II – Dorval Menegussi

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

III – Marisa Pedrotti

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

- Produto E



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau, 29 de janeiro de 2018.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria nº 241/2017 declara que as informações apresentadas no Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da Funasa quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

I- Clausir Alves

Representante da Corsan

II – Dorval Menegussi

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

III – Marisa Pedrotti

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

TED nº 02/2015 – FUNASA / UFRGS

Representante da CORSAN

Dorval Menugussi

Representante da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau



Antônio Borella De Conto

Representante da Câmara Municipal de Vereadores



- Produto F

TED nº 02/2015 – FUNASA / UFRGS



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau 07 de maio de 2018.

O Comitê de Coordenação, nomeado em 07 de julho de 2017, Portaria nº 220/2017, declara que as informações apresentadas no Produto Anexo F são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto F e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

Clausir Alves
Representante da CORSAN

Dorval Menugussi

Representante da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

Antônio Borella De Conto
Representante da Câmara Municipal de Vereadores



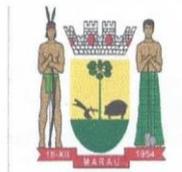
Marisa Pedrotti

Representante da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e
Meio Ambiente

Representante do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Funasa

Prefeitura Municipal de Marau
Rua: Irineu Ferlin nº 355 – Bairro: Centro

- Produto G



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau 25 de maio 2018.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria nº 241/2017 declara que as informações apresentadas no Produto G – Relatório de Indicadores de Desempenho são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto G – Relatório de Indicadores de Desempenho e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersectorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

I- Clausir Alves

Representante da Corsan

II – Dorval Menegussi

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

III – Marisa Pedrotti

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente



IV – Antônio Borella de Conto

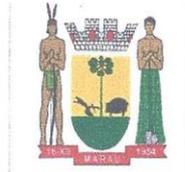
Câmara de Vereadores

V – Representante do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Funasa

Rua: Irineu Ferlin nº 270

Bairro: Centro

- Produto H



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau 29 de janeiro de 2018.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria nº 241/2017 declara que as informações apresentadas no Produto H – Relatório de Indicadores de Desempenho são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto H – Relatório de Indicadores de Desempenho e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

I- Clausir Alves

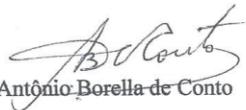
Representante da Corsan

II – Dorval Menegussi

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

III – Marisa Pedrotti

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente



IV – Antônio Borella de Conto

Câmara de Vereadores

V – Representante do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Funasa

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Sistema de Apoio ao Saneamento Básico – SASB
Av. Bento Gonçalves, 9500, prédio 44302 – IPH, sala 204
Porto Alegre - RS, Cep: 91501-970
Telefone: (51) 33087512
E-mail: sasb@iph.ufrgs.br
www.ufrgs.br/planomsb

- Produto I

TED nº 02/2015 – FUNASA / UFRGS



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Marau

Marau, 29 de janeiro de 2018.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria nº 241/2017 declara que as informações apresentadas no Produto Anexo I são compatíveis ao município de Marau e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da **Funasa** quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto I e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

I- Clausir Alves

Representante da Corsan

II – Dorval Menegussi

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Marau

III – Marisa Pedrotti

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

TED nº 02/2015 – FUNASA / UFRGS


IV – Antônio Borella de Conto

Câmara de Vereadores

V – Representante do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Funasa

Rua: Irineu Ferlin nº 270.

Bairro: Centro - Marau

- Produto J
- Produto K

III. PARECERES DE APROVAÇÃO DOS PRODUTOS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Parecer Técnico de Aprovação dos Relatórios Elaborados pelo Município de Roca Sales assinado pela Equipe SASB-UFRGS

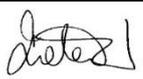
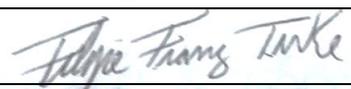
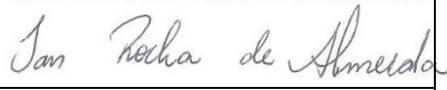
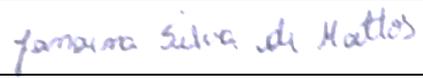
TED N° 02/2015

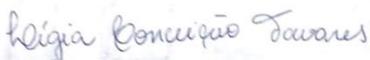
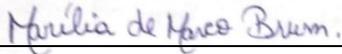
A Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em atendimento ao estabelecido na minuta do TED 02/2015, tem como responsabilidade o apoio técnico, avaliação e emissão de parecer de aprovação dos Relatórios elaborados e aprovados pelos comitês, executivo e de coordenação, de cada um dos municípios participantes do TED 02/2015.

O Relatório encaminhado pelo Município de Marau foi avaliado de acordo com a publicação “Política e Plano Municipal de Saneamento Básico – Convênio Funasa/Assemae”, com o Termo de Referência da Funasa, com a lei nº 11.445/07, e, conforme avaliação da equipe, os documentos com aprovação são:

- Relatório A – Portaria de Nomeação dos Comitês de Coordenação e Executivo;
- Relatório B – Plano de Mobilização Social;
- Relatório C – Diagnóstico Técnico-Participativo;
- Relatório D – Prospectivas e Planejamento Estratégico;
- Relatório E – Programas, Projetos e Ações;
- Relatório F – Plano de Execução;
- Relatório G – Minuta do Projeto de Lei;
- Relatório H – Indicadores de Desempenho;
- Relatório I – Sistema de Informação para Auxílio à Tomada de Decisão;
- Relatório K – Relatório Final do PMSB.

Sem mais, a equipe SASB declara aprovado o Relatório B elaborado pelo município de Marau e encaminha ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise a aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

Nome	Cargo	Assinatura
Dieter Wartchow	Professor (Coordenador)	
Filipe Franz Teske	Engenheiro Ambiental	
Ian Rocha de Almeida	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	
Janaína Silva de Mattos	Engenheira Ambiental	

Lígia Conceição Tavares	Engenheira Sanitarista e Ambiental	
Marília de Marco Brum	Engenheira Civil	

É o parecer.

Porto Alegre, 10 de outubro de 2018.

IV. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

CONFEA CREA-RS		Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS	ART Nr : 9403898 Órgão Público
Dados da ART		Agência/Código do Cedente	No. Número: 09403898.28
Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		Participação Técnica: CO-RESPONSÁVEL	ART Vínculo: 9400540
Convênio: NÃO É CONVÊNIO		Motivo: NORMAL	
Contratado			
Carteira: RS102163		Profissional: ANSELMO PEDRO ORSATO	E-mail: prohart2010@hotmail.com
RNP: 2200813449		Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA			Nr.Reg.:
Contratante			
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU		Telefone:	E-mail:
Endereço:		Bairro:	CPF/CNPJ:
Cidade: MARAU			CEP: UF:RS
Identificação da Obra/Serviço			
Proprietário: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE FUNASA		CPF/CNPJ: 26989350000116	
Endereço da Obra/Serviço: SAS QD 04 BL. N EDIFÍCIO SEDE		CEP: 70070040 UF:DF	
Cidade: BRASÍLIA		Bairro: ASA SUL	
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES		Vlr Contrato(RS):	
Data Início: 01/05/2017 Prev.Fim: 30/04/2018		Honorários(RS):	
Atividade Técnica		Ent.Classe: AEAM	
Elaboração		Descrição da Obra/Serviço	Quantidade Unid.
		Planejamento e Gestão Territorial - Planos de Desenvol.	1,00 Un

BANRISUL COBRANÇA - BDL

*** CODIGO DE BARRAS ***

04198738800 00008153210 06501511750 94038984014

*** LINHA DIGITAVEL ***

0419810067501511750934038984014787388000008153

CBX : 19

00007271001 0212 00226601122017 *****81,53

0336888F2658735A54E041B331A26C5B279

SERVICO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE: 0800-646.1515

OUIDORIA: 0800-644.2200

Local e Data	claro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
ANSELMO PEDRO ORSATO	Profissional	Rui Carlos Gouvêa PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU Vice-Prefeito Municipal Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

Banrisul 041-8		04192.10067 50151.175093 403898.40147 8 73880000008153	
PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA			
Cedente		92.695.790/0001-95	
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS			
Data do documento	Nr Documento	Especie DOC	Accito
29/11/2017	9403898	DM	NÃO
Uso Banco	Carteira	Especie	Data Processamento
	01	RS	29/11/2017
Instruções:		Valor	
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.			
Este documento só terá validade após seu pagamento.			
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.			
Sacado: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU		CNPJ :	



Autenticação mecânica/Ficha de compensação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
 CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
 Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

Dados públicos da ART registrada no CREA-RS			
ART	Situação	Nome do Profissional	Carteira Crea
9400640	REGISTRADA	DIETER WARTCHOW	RS035823
Título			
ENGENHEIRO CIVIL			
Empresa Executante			
NENHUMA EMPRESA			
Tipo de ART		Motivo	ART Vínculo
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		NORMAL	
Participação Técnica		ART Vínculo	Quantidade
INDIVIDUAL/PRINCIPAL			
Contratante		Proprietário	
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UFRGS		FUNASA - FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	
Endereço da Obra/Serviço		Cidade / Bairro / UF	
INDETERMINADO SAS QUADRA 04 BLOCO NORTE		Complemento EDIFÍCIO SEDE - CE BRASILIA / DF	
Data de início		Data de Pagamento da ART	Data da Baixa
16/12/2016		28/05/2018	//
Atividades			
Atividade Técnica	Atividade Específica	Descrição do item	Quantidade
Coordenação Técnica	Saneamento		Unidade
			Ano
Resumo do Contrato			
Atv. Técnica	Especificação		Descrição do Item
Fase	% Conclusão	Descrição	

Informações obtidas no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br), link Serviços, Consulta aos dados públicos de uma ART registrada no CREA-RS.

V. REGISTROS DAS MOBILIZAÇÕES



Agentes Comunitárias de Saúde e Agentes de Endemias





Grupo de Escoteiros Cacique Marau e Projeto Tribos





Grupos do CRAS – SCFV para Idosos



1. ATAS DE REUNIÕES E AUDIÊNCIA PÚBLICA



ATA DE REUNIÃO					
Data	11/10/2018	Horário de Início	15:00	Horário de Término	16:30
Local	Plenário da Câmara Municipal de Vereadores				
Pauta	Audiência Pública de Apresentação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Marau				

DISCUSSÃO DA PAUTA

Aos onze ^{dia} de outubro de 2018, às quinze horas, no Plenário da Câmara Municipal de Vereadores de Marau, teve início a Audiência Pública de apresentação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Marau, que foi elaborado por meio do Termo de Execução Desempenhada nº 02/2015, firmado entre FUNASA, a UFRGS e a Prefeitura Municipal. O evento foi realizado visando o atendimento às disposições legais do art. 19 da Lei 11.445, inciso V, parágrafo 5º, bem como assegurar a ampla divulgação dos prepostos e dos estudos que fundamentaram a elaboração do Plano. Estiveram presentes na Audiência representam-



tes da Sociedade Civil como CORSAN, poder legislativo do município representado pelo Presidente da Câmara dos Vereadores, Prefeito Municipal, Secretários Municipais, membros do Comitê Executivo e Comitê de Coordenação, entre outros, conforme lista de Presença. A apresentação foi conduzida pelos membros do Comitê Executivo e de Coordenação, que explanaram sobre o diagnóstico de saneamento básico do município, os programas, projetos e ações propostas e a priorização feita pela população a cada Projeto. Ao final da apresentação, além de salientado sobre assuntos no que tange a Resíduos Sólidos na área urbana, que estarão no Produto K, também foi sugerido por Sílvia Bergetti, Presidente OTR, a criação de um órgão que gerencie as SAC'S da Prefeitura Municipal. Jura Kurtz trouxe informações sobre Projeto em parceria com a Funasa em vias de finalização referente a coleta e tratamento do Esgoto sanitário. Por fim, foi decidido aprovar o encaminhamento do PMSB de Garau, pelo Executivo para o Legislativo para que se transforme em lei. A Audiência encerrou-se às 16:30 com agradecimento da parte afetação dos presentes.

2. LISTA DE PRESENCAS EM REUNIÕES E AUDIÊNCIA PÚBLICA



Lista de Presença e Ata

Identificação da atividade: Audiência Pública de Apresentação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Marau

Data: 11/10/2018

Nome	Profissão	Localidade (Bairro) onde mora
Marina Telles	Arts. Crias	Centro
Tainara Formigoni	Paralela CRAS	Boqueirão
Christine D. Zimni	Bióloga	Centro
Regina Conceição Tavares	UFRGS	Fazda Regina
José Antônio Louzada	UFRGS / prof.	1908
Cláudia Micael Alves	COESAN	Albino
Márcia Pedreira	Psicóloga	Centro
Anderson Scortegagna	Ag. Fiscalização	Campo
Ana Paula Brunetan	Ag. Endemias	Amadulha
Guilherme V. de Oliveira	Ar. C. Endemias	Alto Marau
Angélica Rego Tibito	Professora	Centro
Priscilla Brown Paiva	ACE	Centro
Samira Papp De Amaral	Ag. Endemias	Progresso
Francoise Bonamini	ACE	Novo Alternativa
Ana Carolina Bonamini	ACE	Santa Helena
Karina Maculon	ACE	Centro
Paulo Rodrigues de Moraes	ACE	Centro
Samanta de Sordi	ACE	Prd. m. das Palmeiras
Carla S. Fran. P.	ACE	Jardim das Palmeiras
Suzana Bannalho	ACE	Alberto Borella
Reynor G. H. Nita	ACE	Amadulha
Paulo F. Lacerda	ACE	STº Amadulha
OMAR JOSE MOREIRA	ACE	



Adriana R. Agostini	ACE	Free Adela
Luciano FREITAS	Aux. Administrativo	Centro
Odilina Alves da Luz	Professora	Centro
Felipe Silva	CEMADS	Centro
João Kozi	Proble	Centro
VALDO PEREIRA BRUNCHA	FUNC. PÚBLICO	CENTRO
Olmar Paredi	Gov. pref.	—
Rafaela Tumbala Silvestri		Progresso
Anderson Soares de Lima	Eng. Agrônomo	São Paulo Ba Velto
Dele Marcante Alves	SADES	marau
João Carlos de Souza	Jurista	Centro
Rui Carlos GONÇA	Vice-Prefeito	CENTRO
FABIO REMEDI TRINDADE	SEC. DESENV. ECONÔMICO	LOT ROMALI
Guilherme	Exp. de W	Centro
Juliana Cristovani Colakella	ACS	Centro
Nadia Paludo	Psicóloga	Centro
Andréia Frazon	Assistente Social	Centro
Edmar de Souza	ACE	S.C.O
Valter Borsari da Costa	DEPTO. DE LICENCIAMENTO	
Edvaldo Passari	Estudante	Centro
Luca Souza Bernardi	Estudante	Centro
Leonine M. Zerboglio	Eng. Amb	Não me Toque
Patrícia Kluppel	Asses. Jurídica	Não Me Toque
Juliana Lührkes Rubin	Arquiteta	Não Me Toque
Jaime X. Crastan	Eng. Hospital	Não Me Toque
Quirine S. Torres	Func. Pública	Marau
Edson S. B. Trigo	FUNC. PÚBLICO	CENTRO
Julio Proença	STR	Marau
Douglas Matt	SMS	Marau
Antônio Borille de Lenc	Vereador	MARAU
Zibomir Zoric	Vegetar	MARAU
Viviane Valdo Koziminski	Eng. Civil	Voa
Julia Tamara de Moraes	Instituto Saco Zero	flu
JULIAN HEMERICH	SMS	MARAU

VI. ANEXOS DO DIAGNÓSTICO TÉCNICO- PARTICIPATIVO

4. OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS À CORSAN



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Marau

Of. nº 553/2017

Marau, RS, 05 de dezembro de 2017.

Ilmo. Senhor Superintendente Clausir Miguel Alves.

Pelo presente, com fundamento na Lei 12.527/2011 (Lei de Acesso a Informações Públicas) venho requerer o acesso (e eventualmente cópia), em até 20 dias corridos (artigo 11, parágrafo 1º da Lei 12.527/11), aos seguintes dados, referentes aos três últimos anos fiscais:

1. Relatório de Indicadores do Contrato de Programa;
2. Relatório dos Indicadores Operacionais;
3. Demonstração do Resultado do Exercício;
4. Croqui da rede do sistema de abastecimento de água do município de Marau

Solicito que as informações sejam fornecidas em formato digital, quando disponíveis, conforme estabelece o artigo 11, parágrafo 5º da lei 12.527/2011.

Desde logo agradeço pela atenção e peço deferimento.

Atenciosamente,



IURA KURTZ

Prefeito Municipal de Marau

IlmoSr.

Clausir Miguel Alves

Rua: Irineu Ferlinº 480

CORSAN

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL REGIÃO PLANALTO

5. CONTRATO COM A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA COLETA DE RESÍDUOS

CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 173/2017

Que entre si fazem, de um lado o **MUNICÍPIO DE MARAU**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, CNPJ n.º 87.599.122/0001-24, com sede na Rua Irineu Ferlin, n.º 355, na cidade de Marau - RS, neste ato representado pelo Prefeito Municipal de Marau Senhor IURA KURTZ, brasileiro, casado, jornalista, inscrito no CPF sob n.º. 802.135.290-68, residente e domiciliado à Rua Raquel Oltramari, n.º 816, Centro, na cidade de Marau - RS, neste ato denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e **RECICLAGEM SERRANA EIRELI-ME**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º 17.793.462/0001-06, com sede na Linha Caçador, s/n, na cidade de Nova Bassano – RS, CEP 95.340-000, neste ato representada por sua representante legal Senhora Idiana Zanette Ranzan, doravante denominada **CONTRATADA**, com fundamento no Processo de **Dispensa por Justificativa n.º 1879/2017** e as disposições da Lei nº 8.666/1993, celebram o presente contrato mediante as cláusulas e condições seguintes:

Cláusula 1ª. Constitui objeto do presente contrato a *contratação de empresa para prestação de serviços de coleta convencional e seletiva de resíduos domiciliares urbanos, rurais e comerciais no Município de Marau, prestação de serviços de transporte e destinação final dos resíduos coletados e serviços de containerização para resíduos orgânicos e seletivos, com locação de contentores de lixo, com recolhimento através de caminhão compactador equipado com dispositivo de basculamento (Lift)*, a serem executados em regime de empreitada por preço global, conforme especificações constantes do cronograma, períodos e roteiros de coleta.

§ 1º. A vigência do presente instrumento terá início na data de 21 de agosto de 2017.

§ 2º. A **CONTRATADA** deverá seguir a seguinte descrição de coleta:

I - Execução da coleta de resíduos sólidos, domiciliares e comerciais, em todo o território urbano e rural do Município de Marau, de acordo com o cronograma, períodos e roteiros de coleta estabelecidos nos anexos ao presente Contrato.

II - A Execução da coleta seletiva do lixo seco e molhado deverá ser executada por Equipes Padronizadas, sendo:

a) 02 (duas) equipes para coleta no período diurno e 01 (uma) equipe para coleta no período noturno dos resíduos orgânicos convencionais; e,

b) 01 (uma) equipe para coleta dos resíduos seletivos no período diurno e 01 (uma) equipe para coleta no período noturno;

II-A - As equipes devem ser formadas:

a) Por 01 (um) motorista e 03 (três) garis, para coleta convencional;

b) Por 01 (um) motorista e 03 (três) garis para a coleta seletiva; e,

c) Deverá ser mantido, no quadro de colaboradores, um motorista reserva para a cobertura de férias, atestados e faltas.

II-B - Uma equipe não poderá executar, no mesmo dia, mais de um turno de trabalho.

§ 3º. A Secretaria Municipal de Cidade, Segurança e Trânsito poderá determinar alterações no plano de coleta e cronograma, sempre que entender necessário, mediante ajustes no contrato. As alterações determinadas deverão ser implantadas pela **CONTRATADA** em até 10 (dez) dias da comunicação, que deverá ser expressa.

§ 4º. A empresa **CONTRATADA** deverá disponibilizar 102 (cento e dois) pares de contêineres, com capacidade mínima para 1.000 litros cada um, a serem colocados nas áreas determinadas pela Secretaria, para deposição de resíduos orgânicos e seletivos.

III - Os serviços de containerização, para resíduos orgânicos e seletivos, deverão ser prestados mediante recolhimento através de caminhão compactador equipado com dispositivo de basculamento ("lift").

IV - A empresa **CONTRATADA** deverá disponibilizar os contêineres, suportando todas as despesas de aquisição, manutenção, substituição por ocasião de danos aos equipamentos e higienização mensal.

V - A CONTRATADA deverá prestar serviços diários de transporte e destinação final dos resíduos coletados, para local devidamente licenciado.

VI - Os serviços de recolhimento de resíduos recolhidos na coleta convencional e seletiva e objeto de transporte e destinação final deverão atender as legislações específicas. Os resíduos coletados em sua totalidade deverão ser destinados de forma a atender a legislação vigente e apresentar os devidos licenciamentos nos órgãos competentes.

Cláusula 2ª. A coleta convencional e seletiva deverá seguir as rotas estabelecidas nos bairros constantes no mapa e planilhas de ruas e comunidades rurais a serem atendidas periodicamente, conforme Anexo I, sendo:

§ 1º. Rotas 01 a 06 - Zona urbana. Zonas	Lixo Seco	Distância	Lixo Molhado	Distância
1.0	2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª e sábado	774km	Todas noites e Sábado	744km
1.2	2ª, 4ª, 6ª	132km	2ª, 4ª e 6ª	132km
1.3	2ª, 4ª, 6ª	192km	3ª, 5ª e Sábado	192km
2.0	2ª, 4ª, 6ª	668,4km	2ª, 4ª e 6ª	668,4km
3.0	2ª, 4ª, 6ª	602,4km	2ª, 4ª e 6ª	602,4km
4.0	2ª, 4ª, 6ª	288km	3ª, 5ª e Sábado	288km
5.0	2ª, 4ª, 6ª	438km	3ª, 5ª e Sábado	432km
6.0	2ª, 4ª, 6ª	296,4km	3ª, 5ª e Sábado	296km

§ 2º. Rotas 01 a 09 - Zona rural, conforme roteiro fixado no Anexo I.

§ 3º. A cada 02 (dois) meses deverá ser coletado somente o lixo seco, em uma rota por semana, apresentada na planilha de rotas de comunidades rurais (Anexo I).

§ 4º. Realizar coleta convencional e seletiva nos pontos turísticos cadastrados pelo DEMA e detentores de licenciamento ambiental nos órgãos competentes, no período de veraneio (15/11 a 15/03), realizado 02 (duas) vezes por semana, nas segundas e sextas-feiras pela manhã ou pela tarde.

Cláusula 3ª. A **CONTRATADA** deverá realizar a quantificação mensal dos resíduos coletados e destinados, separadamente por tipologia, bem como permitir que o Município realize quarteamento dos resíduos coletados, quando entender necessário.

Cláusula 4ª. A **CONTRATADA** deverá possuir e manter à disposição da **CONTRATANTE** as licenças de operações por todo o prazo da contratação, devendo apresentá-las sempre que solicitado.

Cláusula 5ª. A **CONTRATADA** observará as seguintes condições técnicas:

§ 1º Na coleta, será observado o seguinte:

I - Entende-se como coleta dos **Resíduos Sólidos Domiciliares Urbanos**, a coleta de forma direta de todos os resíduos **Orgânicos** (lixo molhado, convencional) e **inorgânico-seletivos** (lixo seco, seletivo) gerados no Município, seu transporte e descarga no local devidamente licenciado.

II - Entende-se como coleta dos **Resíduos Sólidos Domiciliares Rurais**, a coleta de forma direta dos Resíduos **Inorgânicos** (seletivos, secos) gerados no Município de Marau, seu transporte e descarga em local devidamente licenciado.

III - Os serviços deverão ser prestados com caminhões com idade máxima de 05 (cinco) anos, contados do ano de sua respectiva fabricação, ter chassi e carroceria em bom estado de conservação, fechada, com dispositivo para basculamento e ter capacidade de coleta para o volume produzido pelo município:

a) Para recolhimento dos resíduos, será necessário carroceria construída em forma de caixa com plataforma de carregamento traseiro, com prensagem graduada, capacidade mínima de 08 (oito) toneladas e compactador com capacidade mínima de 15m³ (quinze metros cúbicos) com coletor de chorume, que não triture, com carregamento traseiro e basculamento mecânico para descarga.

b) Os veículos deverão possuir equipamentos adequados para a coleta de resíduos depositados em contêineres, através de dispositivo de basculamento tipo "lift".

IV - Os veículos que farão a coleta deverão ter, obrigatoriamente, os seguintes itens:

a) sinalização rotativa cor âmbar tipo giroflex ou similar;

b) dispositivo antipoluição sonora, e

c) reservatório de líquidos percolados (chorume) com capacidade mínima de 100 litros.

§ 2º. Quanto ao pessoal que fará a execução dos serviços, será observado o seguinte:

I - O quadro de funcionários será de inteira responsabilidade da empresa **CONTRATADA**, em número suficiente para efetuar os trabalhos contratados de forma satisfatória e dentro das exigências dos órgãos competentes da Lei e das normas de segurança e saúde.

II - A fiscalização municipal que será feita através das Secretarias Municipais de Cidade, Segurança e Trânsito e de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente, a mesma terá direito de exigir dispensa que se efetivará, dentro de 48h (quarenta e quatro horas), de todo funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços. Se a dispensa der origem à ação judicial, a municipalidade não terá qualquer responsabilidade.

III - Será terminantemente proibido aos funcionários ingerirem bebidas alcoólicas ou fumarem durante o serviço e pedirem gratificações, ou donativos de qualquer espécie e discutir com os munícipes a forma em que estão sendo realizados os serviços, sendo que, qualquer reclamação, deverá ser encaminhada e efetuada pelo telefone disponível

da empresa ou ao DEMA, as reclamações poderão ser feitas pessoalmente na sede da empresa ou no DEMA.

IV - Todos os funcionários envolvidos nos trabalhos deverão estar devidamente uniformizados e identificados.

V - A **CONTRATADA** deverá utilizar os equipamentos de proteção “EPI” de acordo com a legislação em vigor.

VI - O **CONTRATANTE** estabelecerá os roteiros e horários a serem percorridos no perímetro urbano, que poderá determinar alterações no plano de coleta e cronograma sempre que entender necessário. As alterações determinadas deverão ser implantadas em até 10 (dez) dias da comunicação que deverá ser expressa por escrito e protocolada para a **CONTRATADA**.

VII - Os caminhões deverão executar o seu trabalho sem obstruir o trânsito, primando pelas boas práticas da direção defensiva e seguindo a legislação em vigor.

§ 3º. Na execução da coleta, será observado o seguinte:

I - Os recipientes deverão ser manuseados com precaução, esvaziados completamente, a fim de que se evite danificá-los e a queda de lixo nas vias públicas.

II - As coletas deverão ser feitas também dos recipientes tombados, ou caídos nas vias públicas, inclusive com varredura complementar.

III - O vasilhame e/ou contêiner em que estiver depositado o lixo deverá ser manuseado com bons modos e deixado, depois de esvaziado totalmente, nas mesmas condições de uso e no local que estava.

IV - A coleta deverá ser executada em todas as vias públicas oficiais e abertas à circulação. Nos casos em que não houver possibilidade de acesso de veículo coletor, deverá ser adotada a coleta indireta, com acúmulo dos resíduos para coleta em outra via, sem prejuízo dos moradores.

V - Somente serão abertas as comportas dos veículos necessárias à realização da coleta, devendo, as demais estarem completamente fechadas, especialmente no trajeto até a destinação final.

VI - Os caminhões deverão ter identificado, em local de fácil visibilidade, o número do telefone para reclamações e solicitações de serviços disponíveis, indicando que serão durante as 24 horas.

§ 4º. Na fiscalização, será observado o seguinte:

I - A fiscalização será efetuada pelas Secretarias Municipais de Cidade, Segurança e Trânsito e de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente.

II - A fiscalização exercerá controle rigoroso quanto à qualidade e quantidade dos serviços prestados.

III - A **CONTRATADA** deverá informar à fiscalização os casos de depósitos irregulares de resíduos e/ou falta de recipiente adequado.

IV - As demandas entre a **CONTRATADA** e o Município serão feitas mediante ofício protocolado.

V - A fiscalização terá acesso livre às dependências, instalações e maquinário da **CONTRATADA**, que deverá sempre, que solicitado, complementar as informações que o Município entender necessárias.

§ 5º. A **CONTRATADA** terá as seguintes obrigações:

I - Caberá à **CONTRATADA**:

a) Obter e manter atualizadas todas as licenças ambientais necessárias para a prestação dos serviços contratados.

b) O pagamento dos emolumentos prescritos em lei e observação de todas as posturas referente ao serviço.

c) Despesas decorrentes de leis trabalhistas e que digam respeito ao serviço contratado.

d) Custear as despesas operacionais, de combustível, manutenção, material de segurança, uniformes, peças, acessórios, motoristas e ajudantes.

e) Manter as ARTs e AFTs e registros no órgão de classe, sempre vigentes.

II - É vedada a subcontratação total ou parcial, com exceção da destinação final.

III - A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar nas mesmas condições os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado inicialmente.

IV - Fica por conta da **CONTRATADA** toda e qualquer despesa de transporte de funcionários, material, equipamento e ferramental necessários à execução do serviço.

V - A **CONTRATADA** deverá manter os veículos e/ou máquinas em perfeitas condições de funcionamento, constituindo obrigação contratual a lavagem diária dos caminhões, com solução detergente e a manutenção da pintura em perfeito estado.

VI - Os veículos coletores deverão ter pintura característica para coleta de resíduos e placas regulamentares, as indicações necessárias ao reconhecimento pela **CONTRATADA**, bem como indicação do telefone em local de fácil visibilidade, para possíveis reclamações ou sugestões pelos munícipes.

VII - A **CONTRATADA** deverá dispor de instalações fixas, não permitindo a permanência de veículos na via pública quando não estiverem em serviço e em local que não perturbe terceiros.

VIII - Todos os veículos e equipamentos utilizados na coleta de lixo deverão respeitar os limites estabelecidos em Lei para fontes sonoras.

Cláusula 6ª. O valor mensal do presente contrato é de R\$ 208.943,15 (duzentos e oito mil novecentos e quarenta e três reais com quinze centavos), pela execução total dos serviços de que trata a cláusula primeira, nos termos da planilha de custos

Valor mensal

em anexo, e valores descritos a seguir:
 Descrição dos serviços

Coleta convencional e seletiva de resíduos sólidos orgânicos domiciliares, urbanos e rurais e comerciais R\$ 102.473,90

Transporte e destinação final de resíduos sólidos orgânicos domiciliares, urbanos, rurais e comerciais R\$ 91.783,44

Locação de container R\$ 14.685,81

§ 1º. O pagamento mensal será realizado no 7º (sétimo) dia útil do mês posterior à data de recebimento da Nota Fiscal, acompanhada dos seguintes documentos:

I- Caberá à **CONTRATADA** fornecer no início de cada mês e antes da prestação dos serviços:

a) Cópia das fichas de EPI (Equipamento de Proteção Individual) de cada empregado que prestarão serviços à Administração Pública.

) Relação discriminada de quais trabalhadores prestarão serviços.

II - Caberá à **CONTRATADA** fornecer junto à nota fiscal da competência anterior a prestação dos serviços:

a) Cópia da folha de pagamento individual de cada trabalhador que prestou serviços à Administração Pública com indicação do local (setor) trabalhado;

b) Cópia dos Cartões Ponto ou controle de jornada dos trabalhadores que prestaram serviços à Administração Pública com indicação do local (setor) onde trabalharam;

c) Cópia completa da GFIP (Guia de Recolhimento de Fundo de Garantia e Informações à Previdência Social) da empresa prestadora de serviços, com indicação dos trabalhadores que prestaram serviços à Administração Pública relacionados por local (setor)

d) Cópia das guias de pagamento das contribuições previdenciárias (INSS) e de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) referentes aos meses das prestações de serviços;

e) Certidões de negativa e de regularidade (FGTS e INSS);

f) Cópias das Guias de Recolhimento do FGTS, INSS, da Folha de Pagamento dos funcionários envolvidos no serviço efetuado no mês e bem como da cópia da Guia de Recolhimento de Fundo de Garantia e Informações à Previdência Social - GFIP, com relação dos colaboradores, da competência anterior a prestação dos serviços, devidamente atestados pela Secretaria Municipal de Cidade e/ou Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Segurança e Trânsito.

§ 2º. Para a liberação do 1º (primeiro) pagamento, a **CONTRATADA** deverá apresentar o **LTCAT - LAUDO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO** do serviço contratado, documento indispensável para efetivação do pagamento.

§ 3º. Serão processadas as retenções previdenciárias e demais tributos, nos termos da Lei que regula a matéria.

§ 4º. Todos os encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários e sociais, em relação ao quadro de pessoal que prestará os serviços ora contratados, serão da exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, assim como a responsabilidade civil e penal sobre eventuais danos e indenizações de qualquer espécie, que os mesmos vierem a dar causa, exonerando-se integralmente o **CONTRATANTE**;

§ 5º. Ao **CONTRATANTE** é reservado o direito de exigir, a qualquer tempo durante a vigência do contrato, a comprovação de regularidade dos referidos encargos, sendo que a **CONTRATADA** obrigatoriamente deverá comprovar o recolhimento do INSS, FGTS e do ISSQN.

§ 6º. À **CONTRATADA** obriga-se o cumprimento do disposto no Inciso XXXII do Artigo 7º da Constituição Federal.

Cláusula 7ª. O prazo de vigência do presente contrato será de 06 (seis) meses, a contar do dia 21 de agosto de 2017, obedecendo os critérios de emergência e necessidade em que se fundamenta, podendo ser rescindido a qualquer momento, mediante notificação com 10 (dez) dias de antecedência, em caso de nova contratação mediante realização de processo licitatório.

§ **Único.** Os preços que vigoram neste Contrato correspondem aos preços globais mensais constantes da Proposta Financeira e constituirão, a qualquer título, a única e completa remuneração pela adequada e perfeita execução dos serviços.

Cláusula 8ª. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte rubrica orçamentária: Secretaria Municipal de Cidade **15.452.0016.2042.0000**, Manutenção e Ampliação dos Serviços de Coleta Seletiva de Lixo **33.90.39.00** Outros Serviços de Terceiros – pessoa jurídica. Ficha **245**.

Cláusula 9ª. O **CONTRATANTE** poderá modificar unilateralmente o presente contrato para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos da **CONTRATADA**.

Cláusula 10. Em conformidade com o disposto nos Artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666, de 21/6/1993 e legislação subsequente, a **CONTRATADA** pelo descumprimento das Cláusulas contratuais e legais, ficará sujeita às seguintes penalidades:

I - Advertência;

a) Por dia de atraso no início dos serviços: multa no valor de 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor mensal do Contrato, limitado este atraso a 10 (dez) dias, depois será considerado inexecução contratual;

b) Por dia de atraso na implantação total dos serviços: multa no valor de 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor mensal do Contrato, limitado este atraso a 10 (dez) dias, depois será considerado inexecução contratual;

- c) As multas são independentes e a aplicação de uma, não exclui a das outras;
- d) Declaração de inidoneidade para participação em Licitações;
- e) Em caso de irregularidades na coleta, após 03 (três) notificações, multa no valor de 0,5% (meio por cento) do valor mensal do contrato.
- f) Por inexecução parcial do contrato será cobrada multa de 5% (cinco por cento), sobre o total do mês, podendo, a critério da administração, ser aplicada a penalidade de rescisão contratual e suspensão do direito de contratar e licitar com a Administração pelo prazo de 01 (um) ano.
- g) Suspensão temporária do direito de licitar ou contratar com a Prefeitura, por prazo não superior a 02 (dois) anos.
- h) Por inexecução total do contrato será cobrada multa de 10% (dez por cento), sobre o total do contrato, cumulada com a pena de suspensão e rescisão do direito de contratar com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos.

Parágrafo Único. As penas pecuniárias serão calculadas sobre o montante não adimplido do Contrato.

Cláusula 11. Das alterações contratuais:

Parágrafo único. Serão incorporadas ao contrato, mediante termos aditivos, quaisquer modificações que venham a ser necessárias, nos seguintes casos:

I - Quando por iniciativa da Administração, houver modificação do projeto e/ou das especificações para melhor adequação técnica aos seus objetos;

II - Quando necessária a modificação do valor contratual, em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, a partir dos elementos constantes da planilha de custos.

Cláusula 12. O Contrato será rescindido, de pleno direito, independente de Notificação ou interpelação Judicial ou Extrajudicial, sem qualquer espécie de indenização, no caso de falência ou liquidação da **CONTRATADA**.

§ 1º. A rescisão também poderá ocorrer por ato unilateral da **CONTRATADA**, e independentemente de aviso ou notificação, na hipótese de falta de pagamento, pela Prefeitura, em caso de atraso em mais de 60 (sessenta) dias consecutivos do vencimento, quando poderá retirar seus equipamentos e mão de obra do local de prestação de serviços.

§ 2º. Constituem, igualmente, hipóteses de rescisão o cancelamento das LOs (Licenças de Operações) emitidas pelos órgãos competentes e aquelas constantes dos Artigos 77 e 80 da Lei n.º 8.666, de 21/6/1993 e legislação subsequente.

Cláusula 13. A **CONTRATADA** reconhece por este instrumento que é responsável, em qualquer caso, por danos e prejuízos que, eventualmente, venha a causar ao **CONTRATANTE**, coisas, propriedades, ou terceiras pessoas, em decorrência da execução do serviço, correndo às suas expensas, sem responsabilidade ou ônus para o **CONTRATANTE**, o ressarcimento ou indenização que os mesmos possam motivar.

Cláusula 14. O presente contrato é regido em todos seus termos, pela Lei n.º 8.666, de 21.06.93, com a nova redação dada pela Lei n.º 8.883, de 08.06.94 e suas alterações, a qual terá aplicabilidade também onde o contrato for omissivo.

Cláusula 15. A **CONTRATADA** se obrigará a respeitar, rigorosamente, durante o período de vigência do contrato, a legislação trabalhista, fiscal e previdenciária, bem como as normas de higiene, segurança e sinalização, por cujos encargos responderá unilateralmente.

Cláusula 16. As partes elegem o foro da Comarca de Marau para dirimir eventuais dúvidas oriundas do presente contrato.

Para todos os fins e efeitos de direito, os **CONTRATANTES** declaram o presente contrato nos expressos termos em que foi lavrado, e assinam-no na presença de duas testemunhas, em 03 vias de igual teor e forma.

Marau - RS, 18 de agosto de 2017.

RECICLAGEM SERRANA EIRELI- MUNICÍPIO DE MARAU
ME Contratada

Contratante

6. CONTRATO COM A EMPRESA DE COLETA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Que entre si fazem, de um lado o MUNICÍPIO DE MARAU, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, CNPJ n.º 87.599.122/0001-24, com sede na Rua Irineu Ferlin, n.º 355, na cidade de Marau - RS, neste ato representado pelo Prefeito Municipal de Marau JOSUÉ FRANCISCO DA SILVA LONGO, brasileiro, solteiro, residente e domiciliado na Rua Santos Dumont, n.º 387, Ed. Bela Vista I, apto 501, nesta cidade de Marau - RS, neste ato denominado simplesmente CONTRATANTE, e STERICYCLE GESTÃO AMBIENTAL LTDA, inscrito no CGC/CNPJ sob n.º 01.568.077/0007-10, com sede na Estrada Marciano Flores Mendonça, s/n, na cidade de Santa Maria - RS, de neste ato representada pela Senhora Cristian Diehl, doravante denominada CONTRATADA, com base no resultado do julgamento da Licitação - Modalidade Pregão Presencial n.º 139/2015, nos termos constantes neste instrumento. Cláusula 1.ª. O presente contrato tem por objeto a Contratação de empresa para prestação de serviços de coleta, transporte, processamento e destinação final de resíduos sólidos (lixo séptico) provenientes das unidades de saúde do Município, a ser realizado pela CONTRATADA.

Item	Qtd	Un	Descrição	R\$ Valor Mensal	R\$ Valor Total
1	12	mês	Recolhimento (coleta, transporte, processamento e destinação final) de resíduos sólidos (lixo séptico).	6.580,00	78.960,00

§ 1º O volume de resíduos sólidos (lixo séptico) a ser recolhido, transportado, processado e destinado será de aproximadamente 3.200 (três mil e duzentos) litros mensais, sendo estes distribuídos em: 2.800 (dois mil e oitocentos) do Grupo A e Grupo E, e, 400 (quatrocentos) litros do Grupo B. § 2º A CONTRATADA deverá efetuar a Coleta de todos os tipos de resíduos do Grupo A (patogênicos), Grupo B (Tóxicos e Químicos) e Grupo E (perfuro-cortantes). § 3º A coleta e o transporte, deverá ser realizada a cada 15 (quinze) dias, preferencialmente nas quintas ou sextas-feiras, nas unidades de saúde (anexo VII), no horário de expediente das repartições públicas municipais, podendo sofrer alterações no decorrer do ano, com veículo especial licenciado junto aos órgãos ambientais. Quando ocorrer feriado, o serviço deverá ser feito no primeiro dia útil que anteceder o dia estabelecido para a coleta. § 4º Os resíduos deverão ser acondicionados pelo Município em caixas Descarpak (para perfuro cortantes) e sacos brancos leitoso para demais resíduos sólidos infectantes. § 5º O tratamento (processamento) dos resíduos, visando a sua esterilização, deverá ser feito por sistema de autoclave – Aplicação de vapor saturado sob pressão, a alta temperatura

durante pelo menos 50 (cinquenta) minutos, para destruição total dos agentes biológicos contaminantes. § 6º A destinação final deverá ser dada em aterros sanitários disponíveis para a execução do contrato, licenciados junto aos órgãos ambientais. § 7º A CONTRATADA deverá disponibilizar o material necessário para a execução dos serviços. § 8º A CONTRATADA deverá fornecer relatórios bimestrais da prestação dos serviços, como condição de pagamento, informando a quantidade e demais informações dos resíduos coletados em cada unidade de saúde. § 9º Todos os encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários e sociais, em relação ao quadro de pessoal que prestará os serviços ora contratados, serão da exclusiva e inteira responsabilidade da A CONTRATADA, assim como a responsabilidade civil e penal sobre eventuais atos, danos e indenizações de qualquer natureza, que os mesmos vierem a dar causa, exonerando-se integralmente o Município. § 10º A CONTRATADA deverá manter, durante todo o prazo de vigência contratual, as condições de habilitação e qualificação compatíveis com as obrigações assumidas. § 11º O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar de 01 de janeiro de 2016, podendo ser prorrogado a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 57, inciso II da Lei n.º 8.666/93, até atingir o prazo limite de 60 (sessenta) meses. § 12º É possibilitada a ampliação ou redução, temporária ou definitiva, dos serviços ora contratados, nos termos e limites conforme disposto no art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações, mediante requisição justificada e formalizada da Secretaria Municipal de Saúde.

§ 13º Havendo prorrogação contratual que ultrapasse o prazo de 12 (doze) meses, será concedido reajuste ao preço, deduzido eventual antecipação concedida a título de reequilíbrio econômico-financeiro, tendo como indexador o INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor). Cláusula 2.ª A CONTRATADA, atenderá ao presente Termo Contratual, obrigando-se a efetuar a entrega dos materiais/equipamentos atendendo às normas técnicas e legais vigentes, de modo a resguardar, sob todos os aspectos, a segurança e o interesse público. Cláusula 3.ª. A CONTRATANTE exercerá a fiscalização, avaliação da qualidade dos materiais entregues através dos servidores especialmente designados para tal finalidade. Parágrafo único. Também caberá à CONTRATANTE, a fiscalização dos aspectos legais, trabalhistas e previdenciários. Cláusula 4.ª O preço a ser pago pelo CONTRATANTE pelo fornecimento do objeto do presente instrumento será de R\$ 6.580,00 (seis mil, quinhentos e oitenta reais) e será efetuado mensalmente até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente ao vencido, a contar do recebimento da Nota fiscal de Fatura, aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato e pelo Secretário Municipal de Saúde, certificando o fiel

cumprimento da Cláusula 1.^a. acima. Parágrafo único. A CONTRATADA deverá obrigatoriamente fornecer as Notas Fiscais de Fatura, em local de fácil visualização, a identificação do presente Processo Licitatório (Pregão Presencial n.º 139/2015) a fim de acelerar o trâmite de recebimento dos produtos e posterior liberação do documento fiscal para pagamento. Cláusula 5.^a. A CONTRATADA deverá facultar o livre acesso do representante e/ou peritos do CONTRATANTE em suas fábricas, depósitos e instalações, bem como a todos os registros e documentos pertinentes à execução ora contratada, sem que tal fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte do CONTRATANTE. Cláusula 6.^a. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias após a solicitação/autorização da Secretaria Municipal de Saúde para o início dos serviços, sob pena de pagar multa de 01% (um por cento) do valor contratado por dia de atraso, até o máximo de 10% (dez por cento), que serão retidos do pagamento a ser efetuado. Parágrafo Único. Qualquer alteração no prazo supra-referido dependerá da prévia aprovação, por escrito, do CONTRATANTE. Cláusula 7.^a. A CONTRATADA compromete-se a corrigir, as suas custas, parcial ou totalmente, caso os objetos apresentados não atendam aos critérios básicos legalmente estabelecidos pelo Município de Marau. Cláusula 8.^a. Caberá à CONTRATADA cumprir as Portarias e Resoluções do Município, e ainda responder por si e por seus prepostos, por danos causados ao Município ou a terceiros por sua culpa ou dolo, bem como indenizar imediatamente os que eventualmente venha causar às instalações, prédios, mobiliário, máquinas e todos os demais pertences do CONTRATANTE e a de particulares, ainda que involuntários, praticados por seus funcionários; Cláusula 9.^a. Todos os encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários e sociais, em relação ao quadro de pessoal que prestará os serviços ora contratados, serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, assim como a responsabilidade civil e penal sobre eventuais danos e indenizações de qualquer espécie, que os mesmos vierem a dar causa, exonerando-se integralmente o CONTRATANTE: § 1º Caberá à CONTRATADA fornecer no início de cada mês e antes da prestação dos serviços: a) Cópia das fichas de EPI (Equipamento de Proteção Individual) de cada empregado que prestarão serviços à Administração Pública. b) Relação discriminada de quais trabalhadores prestarão serviços e em quais locais (setores) estes trabalharão.

§ 2º Caberá à CONTRATADA fornecer até o dia 10 (dez) de cada mês subsequente à prestação dos serviços: a) Relatório da folha de pagamento contendo a relação dos trabalhadores que prestaram serviços à Administração Pública, organizados por local (setor); b) Cópia da folha de pagamento individual de cada trabalhador que prestou serviços à Administração Pública com indicação do local (setor) trabalhado; c) Cópia

dos Cartões Ponto ou controle de jornada dos trabalhadores que prestaram serviços à Administração Pública com indicação do local (setor) onde trabalharam; d) Cópia completa da GFIP (Guia de Recolhimento de Fundo de Garantia e Informações à Previdência Social) da empresa prestadora de serviços, com indicação dos trabalhadores que prestaram serviços à Administração Pública relacionados por local (setor) e) Demonstrativo de Cálculo de recolhimento das contribuições previdenciárias ao INSS pela empresa, individualizados por local da prestação dos serviços (setor); f) Cópia das guias de pagamento das contribuições previdenciárias (INSS) e de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) referentes aos meses das prestações de serviços; g) Certidões de negativa e de regularidade (FGTS e INSS); § 3º O pagamento à CONTRATADA de cada mês de serviço prestado ficará condicionado ao cumprimento das exigências dos parágrafos anteriores, o qual será afirmado mediante termo de verificação emitido pela Secretaria Competente ou por servidor indicado pela Administração Pública. § 4º A relação discriminada de quais trabalhadores prestarão os serviços e em quais locais, setores ou departamentos servirá para controle e conferência da CONTRATANTE, a qual só admitirá a entrada do referido trabalhador se o mesmo constar na lista. § 5º À CONTRATADA obriga-se o cumprimento do disposto no Inciso XXXII do Artigo 7º da Constituição Federal. Cláusula 10. A fiscalização sobre todos os termos do presente contrato a ser exercida pelo CONTRATANTE, ocorrerá para preservar o interesse público, sendo que eventual atraso nesta tarefa, não lhe implicará co-responsabilidade pela eventual execução incorreta dos serviços. Cláusula 11. Na vigência do Contrato, a CONTRATADA estará sujeita as seguintes penalidades, admitindo-se a ampla defesa e os recursos previstos em Lei. a) - Advertência por escrito sempre que verificadas pequenas irregularidades para as quais tenha concorrido. b) - Aplicação de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, nos seguintes casos: I - Quando o objeto não for atendido de acordo com as especificações da proposta ou, II - Quando não corrigir deficiência ou não refazer serviços solicitados pelo CONTRATANTE, em tempo hábil, acertado pelo Município através do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s). c) - Suspensão do direito de licitar, num prazo de até 05 (cinco) anos, dependendo da gravidade da falta. d) - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar nos casos de falta grave. § 1º Para efeitos da aplicação das sanções previstas nesta cláusula, fica a exclusivo critério do CONTRATANTE a definição do que sejam “pequenas irregularidade”, “gravidade da falta” e “falta grave”. § 2º No caso de aplicação de multa, a CONTRATADA será notificada, por escrito, da referida sanção, tendo ela o prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento da notificação, para recolher a importância à Secretaria da Fazenda, sendo necessária a apresentação de comprovante do recolhimento, para liberação do pagamento da parcela que tiver direito.

Cláusula 12. Além das condições previstas nos artigos 77 a 79 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações futuras, o presente contrato poderá ser rescindido, mediante termo próprio, na ocorrência das seguintes situações: a) Por mútuo consenso, a qualquer tempo, recebendo a CONTRATADA, nesta hipótese, pela execução até a data da ordem de paralisação dos mesmos, excluindo o montante das multas a pagar. b) Pelo CONTRATANTE, mediante aviso por escrito com 30 (trinta) dias de antecedência, sem que seja compelido a explicar os motivos determinantes, e, também, sem que seja obrigado a responder por ônus ou prejuízos resultantes, salvo o regularmente devido à CONTRATADA, excluindo o valor das multas a pagar. c) Pelo CONTRATANTE, independente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que assista a CONTRATADA direito de indenização de qualquer espécie, na ocorrência das seguintes situações: I - Não cumprir quaisquer das obrigações assumidas; II - Não recolher, no prazo determinado, as multas impostas; III - Abandono ou sublocação total ou parcial do serviço; IV - Manifesta deficiência do serviço; V - Falta grave ao Juízo do Município; VI - Falência ou insolvência; VII - Não entregar os materiais/equipamentos no prazo previsto. Cláusula 13. A entrega de documentos e/ou missivas trocadas entre a CONTRATANTE e CONTRATADA será efetivada, via de protocolo, única forma, aceita como prova de entrega, por ambas as partes, durante o período de vigência deste Contrato. Cláusula 14. As despesas e custeio do objeto deste contrato serão subsidiadas com recursos consignados na seguinte Dotação Orçamentária:

DESCRIÇÃO DA DESPESA				
ÓRGÃO	DESPESA	PROJETO	CÓD. CAT.ECON	CAT.ECONÔMICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE	0601 10 122 23 2 49	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECRETARIA	339039780000	LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

Código Reduzido de Despesa	Fonte de Recurso	Descrição da fonte de recurso
2213	40	ASPS

Cláusula 15. Aplica-se ao presente contrato, no que couberem, as disposições da Lei n.º 8.666, de 21 de julho de 1.993, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 8.883, de 08 de junho de 1.994, e os dispositivos da licitação modalidade Pregão Presencial n.º 139/2015. Cláusula 16. Resta estabelecido o Foro da Comarca de Marau - RS, o

competente para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias advindas desta relação. Para todos os fins e efeitos de direito, os contratantes declaram o presente contrato nos expressos termos em que foi lavrado, e assinam-no na presença de duas testemunhas, em 03 vias de igual teor e forma.

Marau-RS, 15 de dezembro de 2015.

7. CÓPIAS DOS LAUDOS TÉCNICOS DOS POÇOS PROFUNDOS

7.1. LAUDO TÉCNICO DO POÇO 101

selma
Secretaria Estadual do Meio Ambiente
Departamento de Recursos Hídricos

Ficha Cadastral de Usuários de Águas Subterrâneas para Regularização e Outorga Nº

1 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO Processo Nº

Nome: Telefone:
 Formação: ART:
 CREA:

2 - IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

Nome/Razão Social:
 CPF/CNPJ: Endereço:
 Município: Localidade/Bairro:
 E-mail: Telefone para Contato:
 Endereço para Correspondência:
 CEP:

Proprietário Arrendatário Parceiro Outro. Qual?

3 - FINALIDADE DE USO

Irrigação Abastecimento Público Dessedentação de Animais
 Lazer Aquicultura Abastecimento Humano
 Mineração Outra. Qual?
 Industrial. Especificar Qual: (exemplo: têxtil, metalúrgica, alimentícia)

4 - CAPTAÇÃO

4.1 - Localização/Endereço

Rua Nº Bairro:
 Município: Distrito:
 Localidade: Coord. Geográficas:
 Altitude: Coord. UTM:
 Bacia: Meridiano Central: 51 57
 Sub-Bacia: Folha DSGME (1:50.000):

Unidade Hidrogeológica (Aqüífero):
 Descrição do Acesso:

4.2 - Tipo do Aqüífero
 Fraturado Poroso Livre Poroso Confinado Poroso Semi-Confinado

4.3 - Condições de Operação
 Uso Contínuo Uso Temporário Temporariamente Desativado

4.4 - Natureza do Ponto
 Poço Tubular Poço Escavado Fonte Ponteira

5 - FONTE ALTERNATIVA

Poço
 Barramento Provisório no Curso de Água
 Poço no Leito do Rio
 Curso de Água: Qual? _____ Outro. Qual? _____ rede publica próxima ao local
 Rede Pública de Abastecimento

6 - CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO

Vazão Requerida: m³/hora m³/dia
 Período do Ano: Tempo: horas/dia
 Frequência: dias/semana
 Vazão Média Requerida: m³/dia
 Vazão Outorgada (uso exclusivo do DRH): m³/dia

7 - TESTE DE VAZÃO

Tempo de Bombeamento: horas
 Vazão de Teste: m³/h
 Nível Estático: m
 Nível Dinâmico: m
 Transmissividade: m²/h
 Rebaixamento: m
 Capacidade Específica Calculada: m³/h/m
 Método de Cálculo:

8 - RECUPERAÇÃO

Tempo: minutos
 Porcentagem: %

9 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Altura da Boca:
 Método de Perfuração:
 Início da Obra:
 Término da Obra:
 Empresa Executora da Obra:

10 - PERFURAÇÃO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="12"/>
<input type="text" value="22-112"/>	<input type="text" value="6"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

11 - REVESTIMENTO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="galvanizado"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="xx"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

12 - ESPAÇO ANULAR

Intervalo(m):	Material Utilizado:
0-22	cimento marítimo
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x

13 - FILTRO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

14 - PERFIL GEOLÓGICO

Intervalo (m):	Litologia:	Entradas de Água	
		Intervalo (m):	Vazão (m³/h):
0-4	Solo argiloso	80-100	4,6
4,0-14,0	Solo argilo-arenoso de cor avermelhada a marrom avermelhada		
14-18	Rocha vulcânica alterada e fraturada		
18-80	Rocha basáltica sã, homogênea.		
80-100	Rocha basáltica de cor avermelhada fraturada, presença de água		
100-112	Basalto homogêneo sem alterações		

15 - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA (dados em mg/l)

Laboratório:	CEPA	Sólidos Totais:	176
Data:	12/12/2006	Dureza Total:	37,4
Turbidez:	5,6	Alcalinidade Total:	3,9
Cálcio (Ca):	10,9	Condutiv. Elétrica (ohms.cm):	118
Cromo (Cr):	ND	Potássio (K):	14,6
Cor (pt/co):	5	Chumbo (Pb):	ND
pH:	6,99	Sulfato (SO4):	ND
Flúor (F):	ND	Cloreto (Cl):	5,7
Zinco (Zn):	0,003	Manganês (Mn):	ND
Ferro (Fe):	0,16	Alumínio (Al):	ND
Sódio (Na):	10,8	Nitrato (NO3):	1,58
Cobre (Cu):	0,001	Nitrogênio Total:	0,32
Cádmio (Cd):	ND	Temperatura (°C):	19,5
		Resíduo Seco (180°):	176

7.2. LAUDO TÉCNICO DO POÇO 102



Ficha Cadastral de Usuários de Águas Subterrâneas para Regularização e Outorga Nº

1 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Processo Nº

Nome: Telefone:

Formação: ART:

CREA:

2 - IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

Nome/Razão Social:

CPF/CNPJ: Endereço:

Município: Localidade/Bairro:

E-mail: Telefone para Contato:

Endereço para Correspondência:

CEP:

Proprietário Arrendatário Parceiro Outro. Qual?

3 - FINALIDADE DE USO

Irrigação Abastecimento Público Dessedentação de Animais

Lazer Aqüicultura Abastecimento Humano

Mineração Outra. Qual?

Industrial. Especificar Qual:

(exemplo: têxtil, metalúrgica, alimentícia)

4 - CAPTAÇÃO

4.1 - Localização/Endereço

Rua Nº Bairro:

Município: Distrito:

Localidade: Coord. Geográficas:

Altitude: Coord. UTM:

Bacia: Meridiano Central: 51 57

Sub-Bacia: Folha DSGME (1:50.000):

Unidade Hidrogeológica (Aqüífero):

Descrição do Acesso:

4.2 - Tipo do Aqüífero

Fraturado Poroso Livre Poroso Confinado Poroso Semi-Confinado

4.3 - Condições de Operação

Uso Contínuo Uso Temporário Temporariamente Desativado

4.4 - Natureza do Ponto

Poço Tubular Poço Escavado Fonte Ponteira

5 - FONTE ALTERNATIVA

Poço Barramento Provisório no Curso de Água Poço no Leito do Rio
 Curso de Água: Qual? _____ Outro, Qual? rede publica proxima ao local
 Rede Pública de Abastecimento

6 - CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO

Vazão Requerida: m³/hora m³/dia
 Período do Ano: meses Tempo: horas/dia
 Frequência: dias/semana
 Vazão Média Requerida: m³/dia
 Vazão Outorgada (uso exclusivo do DRH): _____ m³/dia

7 - TESTE DE VAZÃO

Tempo de Bombeamento: horas
 Vazão de Teste: m³/h
 Nível Estático: m
 Nível Dinâmico: m
 Transmissividade: m²/h
 Rebaixamento: m
 Capacidade Específica Calculada: m³/h/m
 Método de Cálculo:

8 - RECUPERAÇÃO

Tempo: _____ minutos
 Porcentagem: _____ %

9 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Altura da Boca: cm
 Método de Perfuração:
 Início da Obra:
 Término da Obra:
 Empresa Executora da Obra:

10 - PERFURAÇÃO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="12"/>
<input type="text" value="22-158"/>	<input type="text" value="6"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

11 - REVESTIMENTO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="galvanizado"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="xx"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

12 - ESPAÇO ANULAR

Intervalo(m):	Material Utilizado:
0-22	cimento marítimo
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x

13 - FILTRO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

14 - PERFIL GEOLÓGICO

Intervalo (m):	Litologia:	Entradas de Água	
		Intervalo (m):	Vazão (m³/h):
0-4m	Solo argiloso		
4 a 14m	Solo argilo-arenoso de cor avermelhada a marrom avermelhada		
14-18m	Rocha vulcânica alterada e fraturada		
18 a 100m	Rocha basáltica sã, homogênea.		
100 a 120m	Rocha basáltica de cor avermelhada fraturada, presença de água	100 a 120m	7m³/h
120 a 158m	Basalto homogêneo sem alterações		

15 - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA (dados em mg/l)

Laboratório:	CEPA	Sólidos Totais:	165
Data:	12/12/2006	Dureza Total:	55,9
Turbidez:	0,12	Alcalinidade Total:	7,8
Cálcio (Ca):	15,7	Condutiv. Elétrica (ohms.cm):	143
Cromo (Cr):	ND	Potássio (K):	7,5
Cor (pt/co):	AUSENTE	Chumbo (Pb):	0,01
pH:	7,89	Sulfato (SO4):	0,8
Flúor (F):	ND	Cloreto (Cl):	1
Zinco (Zn):	0,008	Manganês (Mn):	ND
Ferro (Fe):	ND	Alumínio (Al):	ND
Sódio (Na):	15	Nitrato (NO3):	0,05
Cobre (Cu):	0	Nitrogênio Total:	0,86
Cádmio (Cd):	ND	Temperatura (°C):	19,5
		Resíduo Seco (180°):	165

16 - ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

Coliformes Totais:	Coliformes Termotolerantes:	Contagem de Bactérias Heterotróficas:
< 1,1	< 1,1	5,0 × 10 ²

17 - OBSERVAÇÕES ADICIONAIS E/OU COMPLEMENTARES

Porto Alegre, 13 de outubro de 2008

Assinatura do Responsável Técnico

7.3. LAUDO TÉCNICO DO POÇO 103



Ficha Cadastral de Usuários de Águas Subterrâneas para Regularização e Outorga Nº

1 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Processo Nº

Nome: Telefone:
 Formação: ART:
 CREA:

2 - IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

Nome/Razão Social:
 CPF/CNPJ: Endereço:
 Município: Localidade/Bairro:
 E-mail: Telefone para Contato:
 Endereço para Correspondência:
 CEP:
 Proprietário Arrendatário Parceiro Outro. Qual?

3 - FINALIDADE DE USO

Irrigação Abastecimento Público Dessedentação de Animais
 Lazer Aqüicultura Abastecimento Humano
 Mineração Outra. Qual? _____
 Industrial. Especificar Qual: _____
 (exemplo: têxtil, metalúrgica, alimentícia)

4 - CAPTAÇÃO

4.1 - Localização/Endereço

Rua Nº Bairro:
 Município: Distrito:
 Localidade: Coord. Geográficas:
 Altitude: Coord. UTM:
 Bacia: Meridiano Central: 51 57
 Sub-Bacia: Folha DSGME (1:50.000):
 Unidade Hidrogeológica (Aqüífero):
 Descrição do Acesso:

4.2 - Tipo do Aqüífero

Fraturado Poroso Livre Poroso Confinado Poroso Semi-Confinado

4.3 - Condições de Operação

Uso Contínuo Uso Temporário Temporariamente Desativado

4.4 - Natureza do Ponto

Poço Tubular Poço Escavado Fonte Ponteira

5 - FONTE ALTERNATIVA

Poço Barramento Provisório no Curso de Água Poço no Leito do Rio
 Curso de Água: Qual? _____ Outro: Qual? _____ rede publica proxima ao local
 Rede Pública de Abastecimento

6 - CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO

Vazão Requerida: m³/hora m³/dia
 Período do Ano: meses Tempo: horas/dia
 Frequência: dias/semana
 Vazão Média Requerida: m³/dia
 Vazão Outorgada (uso exclusivo do DRH): m³/dia

7 - TESTE DE VAZÃO

Tempo de Bombeamento: horas
 Vazão de Teste: m³/h
 Nível Estático: m
 Nível Dinâmico: m
 Transmissividade: m²/h
 Rebaixamento: m
 Capacidade Específica Calculada: m³/h/m
 Método de Cálculo:

8 - RECUPERAÇÃO

Tempo: minutos
 Porcentagem: %

9- CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Altura da Boca: cm
 Método de Perfuração:
 Início da Obra:
 Término da Obra:
 Empresa Executora da Obra:

10 - PERFURAÇÃO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="12"/>
<input type="text" value="22-204"/>	<input type="text" value="6"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

11 - REVESTIMENTO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="galvanizado"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="xx"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

12 - ESPAÇO ANULAR

Intervalo(m):	Material Utilizado:
0-22	cimento marítimo
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x

13 - FILTRO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

14 - PERFIL GEOLÓGICO

Intervalo (m):	Litologia:	Entradas de Água	
		Intervalo (m):	Vazão (m³/h):
0-4m	Solo argiloso		
4 a 14m	Solo argilo-arenoso de cor avermelhada a marrom avermelhada		
14-18m	Rocha vulcanica alterada e fraturada		
18 a 120m	Rocha basáltica sã, sem fraturas, homogênea.		
120 a 140m	Rocha basáltica de cor avermelhada fraturada, presença de água	120 a 140m	6m³/h
140 a 204m	Basalto homogêneo sem alterações e sem fraturas		

15 - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA (dados em mg/l)

Laboratório:	CEPA
Data:	12/12/2006
Turbidez:	0,5
Cálcio (Ca):	11,7
Cromo (Cr):	ND
Cor (pt/co):	AUSENTE
pH:	7,24
Flúor (F):	ND
Zinco (Zn):	0,046
Ferro (Fe):	ND
Sódio (Na):	9,6
Cobre (Cu):	0,004
Cádmio (Cd):	ND

Sólidos Totais:	152
Dureza Total:	42
Alcalinidade Total:	4,4
Conduktiv. Elétrica (ohms.cm):	114,7
Potássio (K):	10,4
Chumbo (Pb):	ND
Sulfato (SO4):	ND
Cloreto (Cl):	4,8
Manganês (Mn):	ND
Alumínio (Al):	ND
Nitrato (NO3):	7,41
Nitrogênio Total:	0,64
Temperatura (°C):	19,5
Resíduo Seco (180°):	152

16 - ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

Coliformes Totais:	Coliformes Termotolerantes:	Contagem de Bactérias Heterotróficas:
< 1,1	< 1,1	3,3 X 10 ²

17 - OBSERVAÇÕES ADICIONAIS E/OU COMPLEMENTARES

Porto Alegre , 17 de outubro de 2008


Assinatura do Responsável Técnico

7.4. LAUDO TÉCNICO DO POÇO 104



Ficha Cadastral de Usuários de Águas Subterrâneas para Regularização e Outorga Nº

1 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Processo Nº

Nome: Telefone:

Formação: ART:

CREA:

2 - IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

Nome/Razão Social:

CPF/CNPJ: Endereço:

Município: Localidade/Bairro:

E-mail: Telefone para Contato:

Endereço para Correspondência:

CEP:

Proprietário Arrendatário Parceiro Outro. Qual? _____

3 - FINALIDADE DE USO

Irrigação Abastecimento Público Dessedentação de Animais

Lazer Aquicultura Abastecimento Humano

Mineração Outra. Qual? _____

Industrial. Especificar Qual: _____
(exemplo: têxtil, metalúrgica, alimentícia)

4 - CAPTAÇÃO

4.1 - Localização/Endereço

Rua Nº Bairro:

Município: Distrito:

Localidade: Coord. Geográficas:

Altitude: Coord. UTM:

Bacia: Meridiano Central: 51 57

Sub-Bacia: Folha DSGME (1:50.000):

Unidade Hidrogeológica (Aqüífero):

Descrição do Acesso:

4.2 - Tipo do Aqüífero

Fraturado Poroso Livre Poroso Confinado Poroso Semi-Confinado

4.3 - Condições de Operação

Uso Contínuo Uso Temporário Temporariamente Desativado

4.4 - Natureza do Ponto

Poço Tubular Poço Escavado Fonte Ponteira

12 - ESPAÇO ANULAR

Intervalo(m):	Material Utilizado:
0-22	caldia de cimento
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x

13 - FILTRO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

14 - PERFIL GEOLÓGICO

Intervalo (m):	Litologia:	Entradas de Água	
		Intervalo (m):	Vazão (m³/h):
0-4m	Solo argiloso coloração avermelhada		
4 a 12m	Solo argilo-arenoso de cor avermelhada a marrom avermelhada		
12 a 18m	Rocha vulcanica alterada e fraturada		
18 a 70m	Rocha basáltica sã, homogênea sem fraturamentos		
70 a 90m	Rocha basáltica de cor avermelhada, fraturada, presença de água	70 a 90m	5m³
90 a 112m	Basalto homogêneo sem alterações, cor cinza		

15 - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA (dados em mg/l)

Laboratório:	CEPA	Sólidos Totais:	157
Data:	19/12/2006	Dureza Total:	34,3
Turbidez:	3,67	Alcalinidade Total:	5,8
Cálcio (Ca):	9,3	Condutiv. Elétrica (ohms.cm):	108,2
Cromo (Cr):	ND	Potássio (K):	14,7
Cor (pt/co):	9	Chumbo (Pb):	ND
pH:	6,74	Sulfato (SO4):	3,6
Flúor (F):	ND	Cloreto (Cl):	0
Zinco (Zn):	0,015	Manganês (Mn):	ND
Ferro (Fe):	0,28	Alumínio (Al):	ND
Sódio (Na):	10,1	Nitrato (NO3):	0,34
Cobre (Cu):	ND	Nitrogênio Total:	ND
Cádmio (Cd):	ND	Temperatura (°C):	20
		Resíduo Seco (180°):	157

16 - ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

Coliformes Totais:	Coliformes Termotolerantes:	Contagem de Bactérias Heterotróficas:
< 1,1	< 1,1	< 1,0

17 - OBSERVAÇÕES ADICIONAIS E/OU COMPLEMENTARES

Porto Alegre, 19 de novembro de 2008

Assinatura do Responsável Técnico

7.5. LAUDO TÉCNICO DO POÇO 105



Ficha Cadastral de Usuários de Águas Subterrâneas para Regularização e Outorga Nº

1 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Telefone:
 Formação: ART:
 CREA:

2 - IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

Nome/Razão Social:
 CPF/CNPJ: Endereço:
 Município: Localidade/Bairro:
 E-mail: Telefone para Contato:
 Endereço para Correspondência:
 CEP:

Proprietário Arrendatário Parceiro Outro. Qual? _____

3 - FINALIDADE DE USO

Irrigação Abastecimento Público Dessedentação de Animais
 Lazer Aquicultura Abastecimento Humano
 Mineração Outra. Qual? _____
 Industrial. Especificar Qual: _____
 (exemplo: têxtil, metalúrgica, alimentícia)

4 - CAPTAÇÃO

4.1 - Localização/Endereço

Rua: Nº: Bairro:
 Município: Distrito: _____
 Localidade: _____ Coord. Geográficas:
 Altitude: Coord. UTM:
 Bacia: Meridiano Central: 51 57
 Sub-Bacia: Folha DSGME (1:50.000):

Unidade Hidrogeológica (Aqüífero):

Descrição do Acesso:

4.2 - Tipo do Aqüífero

Fraturado Poroso Livre Poroso Confinado Poroso Semi-Confinado

4.3 - Condições de Operação

Uso Contínuo Uso Temporário Temporariamente Desativado

4.4 - Natureza do Ponto

Poço Tubular Poço Escavado Fonte Ponteira

5 - FONTE ALTERNATIVA

Poço Barramento Provisório no Curso de Água Poço no Leito do Rio
 Curso de Água: Qual? _____ Outro. Qual? _____ rede publica proxima ao local
 Rede Pública de Abastecimento

6 - CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO

Vazão Requerida: m³/hora m³/dia
 Período do Ano: meses Tempo: horas/dia
 Frequência: dias/semana
 Vazão Média Requerida: m³/dia
 Vazão Outorgada (uso exclusivo do DRH): m³/dia

7 - TESTE DE VAZÃO

Tempo de Bombeamento: horas
 Vazão de Teste: m³/h
 Nível Estático: m
 Nível Dinâmico: m
 Transmissividade: m²/h
 Rebaixamento: m
 Capacidade Específica Calculada: m³/h/m
 Método de Cálculo:

8 - RECUPERAÇÃO

Tempo: minutos
 Porcentagem: %

9- CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Altura da Boca: cm
 Método de Perfuração:
 Início da Obra:
 Término da Obra:
 Empresa Executora da Obra:

10 - PERFURAÇÃO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):
<input type="text" value="0 a 22m"/>	<input <="" td="" type="text" value="10"/>
<input type="text" value="22 a 182m"/>	<input <="" td="" type="text" value="6"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

11 - REVESTIMENTO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
<input type="text" value="o a 22m"/>	<input <="" td="" type="text" value="6"/> <td><input type="text" value="galvanizado"/></td>	<input type="text" value="galvanizado"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="xx"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

12 - ESPAÇO ANULAR

Intervalo(m):	Material Utilizado:
0 a 22m	cimento marítimo
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x

13 - FILTRO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

14 - PERFIL GEOLÓGICO

Intervalo (m):	Litologia:	Entradas de Água	
		Intervalo (m):	Vazão (m³/h):
0 a 4m	solo argiloso		
4 a 14m	solo argilo-arenoso de coloração avermelhada a marrom avermelhada		
14 a 18m	rocha vulcânica alterada e fraturada		
18a 110m	rocha basáltica, sã, homogêneo		
110 a 130m	rocha basáltica de coloração avermelhada, fraturada, com presença de água	110 a 130m	15m³/h
130 a 182m	basalto homogêneo, sem alterações		

15 - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA (dados em mg/l)

Laboratório:	CEPA	Sólidos Totais:	152
Data:	19/12/2006	Dureza Total:	90,6
Turbidez:	24,6	Alcalinidade Total:	12,9
Cálcio (Ca):	23,9	Condutiv. Elétrica (ohms.cm):	169,2
Cromo (Cr):	ND	Potássio (K):	3,2
Cor (pt/co):	22	Chumbo (Pb):	ND
pH:	6,65	Sulfato (SO4):	5,7
Flúor (F):	ND	Cloreto (Cl):	2,9
Zinco (Zn):	1,81	Manganês (Mn):	0,14
Ferro (Fe):	0,71	Alumínio (Al):	ND
Sódio (Na):	20,4	Nitrato (NO3):	0,4
Cobre (Cu):	0	Nitrogênio Total:	0,11
Cádmio (Cd):	ND	Temperatura (°C):	20
		Resíduo Seco (180°):	152

16 - ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

Coliformes Totais:	Coliformes Termotolerantes:	Contagem de Bactérias Heterotróficas:
< 1,1	< 1,1	1,0 X 10 ³

17 - OBSERVAÇÕES ADICIONAIS E/OU COMPLEMENTARES

Porto Alegre, 17 de novembro de 2008

Assinatura do Responsável Técnico

7.6. LAUDO TÉCNICO DO POÇO 106

Ficha Cadastral de Usuários de Águas Subterrâneas para Regularização e Outorga Nº

1 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO Processo Nº

Nome: Telefone:
 Formação: ART:
 CREA:

2 - IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

Nome/Razão Social:
 CPF/CNPJ: Endereço:
 Município: Localidade/Bairro:
 E-mail: Telefone para Contato:
 Endereço para Correspondência:
 CEP:

Proprietário Arrendatário Parceiro Outro. Qual? _____

3 - FINALIDADE DE USO

Irrigação Abastecimento Público Dessedentação de Animais
 Lazer Aquicultura Abastecimento Humano
 Mineração Outra. Qual? _____
 Industrial. Especificar Qual: _____
 (exemplo: têxtil, metalúrgica, alimentícia)

4 - CAPTAÇÃO

4.1 - Localização/Endereço

Rua Nº Bairro:
 Município: Distrito:
 Localidade: Coord. Geográficas:
 Altitude: Coord. UTM:
 Bacia: Meridiano Central: 51 57
 Sub-Bacia: Folha DSGME (1:50.000):

Unidade Hidrogeológica (Aqüífero):
 Descrição do Acesso:

4.2 - Tipo do Aqüífero

Fraturado Poroso Livre Poroso Confinado Poroso Semi-Confinado

4.3 - Condições de Operação

Uso Contínuo Uso Temporário Temporariamente Desativado

4.4 - Natureza do Ponto

Poço Tubular Poço Escavado Fonte Ponteira

5 - FONTE ALTERNATIVA

Poço Barramento Provisório no Curso de Água Poço no Leito do Rio
 Curso de Água: Qual? _____ Outro. Qual? _____ Rede publica de abastecimento próxima
 Rede Pública de Abastecimento

6 - CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO

Vazão Requerida: m³/hora m³/dia
 Período do Ano: Tempo: horas/dia
 Frequência: dias/semana
 Vazão Média Requerida: m³/dia
 Vazão Outorgada (uso exclusivo do DRH): m³/dia

7 - TESTE DE VAZÃO

Tempo de Bombeamento: horas
 Vazão de Teste: m³/h
 Nível Estático: m
 Nível Dinâmico: m
 Transmissividade: m²/h
 Rebaixamento: m
 Capacidade Específica Calculada: m³/h/m
 Método de Cálculo:

8 - RECUPERAÇÃO

Tempo: minutos
 Porcentagem: %

9- CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Altura da Boca:
 Método de Perfuração:
 Início da Obra:
 Término da Obra:
 Empresa Executora da Obra:

10 - PERFURAÇÃO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="12"/>
<input type="text" value="22-212"/>	<input type="text" value="6"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

11 - REVESTIMENTO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
<input type="text" value="0-22"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="galvanizado"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="xx"/>
<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="X"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

12 - ESPAÇO ANULAR

Intervalo(m):	Material Utilizado:
0-22	cimento marítimo
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x

13 - FILTRO

Intervalo (m):	Diâmetro (pol):	Tipo:
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

14 - PERFIL GEOLÓGICO

Intervalo (m):	Litologia:	Entradas de Água	
		Intervalo (m):	Vazão (m³/h):
0-5	Solo argiloso		
5 a 12m	Solo argilo-arenoso de coloração vermelha		
12 a 18m	rocha basáltica alterada e fraturada		
18 a 120m	rocha basáltica, homogênea, sem fraturas e sem água		
120 a 150m	rocha basáltica sã, sem fraturamento		
150 a 180m	rocha basáltica, fraturada, com presença de água		
180 a 212m	rocha basáltica, homogênea, sem fraturamentos		

15 - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA (dados em mg/l)

Laboratório:	CEPA	Sólidos Totais:	202
Data:	19/12/2006	Dureza Total:	36,8
Turbidez:	1,5	Alcalinidade Total:	10,2
Cálcio (Ca):	11,1	Condutiv. Elétrica (ohms.cm):	181,9
Cromo (Cr):	ND	Potássio (K):	6,3
Cor (pt/co):	8	Chumbo (Pb):	ND
pH:	7,41	Sulfato (SO4):	4,5
Flúor (F):	0,25	Cloreto (Cl):	2,9
Zinco (Zn):	0,23	Manganês (Mn):	ND
Ferro (Fe):	0,05	Alumínio (Al):	ND
Sódio (Na):	45,8	Nitrato (NO3):	0,42
Cobre (Cu):	ND	Nitrogênio Total:	0,11
Cádmio (Cd):	ND	Temperatura (°C):	20
		Resíduo Seco (180°):	202

16 - ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

Coliformes Totais:	Coliformes Termotolerantes:	Contagem de Bactérias Heterotróficas:
< 1,1	< 1,1	6,1 X 10³

17 - OBSERVAÇÕES ADICIONAIS E/OU COMPLEMENTARES

Porto Alegre, 20 de novembro de 2008

Assinatura do Responsável Técnico

8. LEI AUTORIZATIVA MUNICIPAL Nº 4.759

LEI Nº 4.759, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2011.

Autoriza a realização de Convênios de Cooperação com o Estado do Rio Grande do Sul e com a Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul, a celebração de Contrato de Programa com a CORSAN e dá outras providências.

Prefeito Municipal de Marau, no uso de suas atribuições legais;

FAÇO SABER, em cumprimento ao disposto na Lei Orgânica do Município de Marau, que o Poder Legislativo aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar convênio de cooperação com o Estado do Rio Grande do Sul, em consonância com o art. 241 da Constituição Federal, o qual definirá a forma da atuação associada nas questões afetas ao saneamento básico do Município, conforme minuta anexa.

Art. 2º. Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar contrato de programa com a CORSAN, nos termos da Lei Federal nº 11.107, de 06/04/2005, Decreto n.º 6.017/2007 e Lei Federal n.º 11.445/2007, delegando a prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, compreendendo a execução de obras de infra-estrutura e atividades afins, conforme minuta padrão anexa.

Art. 3º. Fica o Município de Marau autorizado a firmar Convênio com vistas a delegar à Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul - AGERGS a regulação dos serviços públicos delegados de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário.

Art. 4º. Poderão ser delegadas, mediante o Convênio de que trata o art. 3º, as seguintes atribuições relativas aos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário:

I - regulamentar, no âmbito das competências inerentes à regulação, o serviço delegado, sem prejuízo e com observância da legislação federal, estadual e municipal aplicável;

II - fiscalizar a prestação do serviço, nos termos definidos nos Planos de Trabalho

ajustados anualmente entre as partes, que fará parte integrante do Convênio;

III – homologar, fixar, reajustar e revisar tarifas, seus valores e estruturas, na forma da lei, das normas pertinentes e do contrato de programa;

IV – cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço, bem como as cláusulas do contrato de programa;

V - zelar pela qualidade do serviço, na forma da lei e do contrato de programa, inclusive mediando o exame dos planos de investimentos de serviço, a serem apresentados pela CORSAN;

VI - atuar como instância recursal no que concerne à aplicação das penalidades regulamentares e contratuais por parte do Município;

VII - estimular a universalização e o aumento da qualidade e da produtividade dos serviços e a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, de acordo com o que for definido no Plano de Trabalho, referido no inciso II supra;

VIII - estimular a participação e organização de usuários para a defesa de interesses relativos ao serviço, de acordo com o que for definido em Plano de Trabalho, referido no inciso II supra;

IX - mediar e arbitrar, no âmbito administrativo, eventuais conflitos decorrentes da aplicação das disposições legais e contratuais;

X - homologar o contrato de programa, objetivando a delegação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgoto sanitário;

XI - requisitar aos delegatários as informações necessárias ao exercício da função regulatória;

XII - elaborar estudos e projetos com vistas ao aperfeiçoamento do serviço público delegado e da busca da modicidade tarifária;

XIII - zelar pela manutenção do equilíbrio econômico financeiro do sistema.

Art. 5º. O Município exigirá a ligação obrigatória de toda construção e prédios considerados habitáveis, situados em logradouros que disponham dos serviços, às redes públicas de abastecimento de água potável e de coleta de esgoto, excetuando-se da obrigatoriedade prevista apenas as situações de impossibilidade técnica, que deverão ser justificadas perante os órgãos competentes, sendo que as ligações correrão às expensas dos usuários, nos termos da legislação municipal, do art. 18 da Lei Estadual nº 6.503/72 e do art. 137 da Lei Estadual nº 11.520/00.

Art. 6º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE MARAU

Aos 27 dias do mês de dezembro do

ano de 2011

REGISTRE-SE E PUBLIQUE-SE.

VILMAR PERIN ZANCHIN

Prefeito Municipal de Marau

EDGAR CHIMENTO

Secretário de Administração, Fazenda e Planejamento

VII. ANEXOS DOS PROGRAMAS, PROJETOS, AÇÕES E PLANO DE EXECUÇÃO

9. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa Água Para Todos / Zona Urbana	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
	SAA/URB1	Reestruturando a captação de água no Município	
	SAA/URB-2	Releitura do relevo do Município de Marau	
	SAA/URB-3	CORSAN em parceria com o Município	
	SAA/URB-4	SAC's Tratadas e saudáveis	

Programa Água Para Todos / Zona Rural	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
	SAA/RUR1	SAC's tratadas e saudáveis	
SAA/RUR-2	Água de Qualidade		

10. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa Esgoto Tratado / Zona Urbana	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
	SES/URB1	Ampliando as redes coletoras	
	SES/URB-2	Revitalizando a Rede de Esgotos	
	SES/URB-3	Estação de Tratamento Coletiva	
	SES/URB-4		

Programa Esgoto Tratado / Zona Rural	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
	SES/RUR1	Mais Módulos Sanitários	
	SES/RUR-2	Mais Fossas Sépticas	
	SES/RUR-3		
	SES/RUR-4		

11. LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa Gerenciamento e Destinação dos Resíduos / Zona Urbana	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
	RSU/URB1	Logística reversa	
	RSU/URB-2	Resíduos armazenados de forma adequada	
	RSU/URB-3	Secretaria de Meio Ambiente Equipada	
	RSU/URB-4		

Programa Gerenciamento e Destinação dos Resíduos / Zona Rural	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
	RSU/RUR-1	Coleta e destinação correta dos resíduos sólidos	
	RSU/RUR-2		
	RSU/RUR-3		
	RSU/RUR-4		

12. DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS, LIMPEZA E FISCALIZAÇÃO PREVENTIVA DAS RESPECTIVAS REDES

	Código do projeto	Projeto	Marque aqui
Programa Caminho das Águas	DREN-1	Plano Diretor	
	DREN-2	Infraestrutura da rede de drenagem pluvial	
	DREN-3	Revitalização de Fundos de Vale	
	DREN-4	Recuperação de áreas degradadas	

VIII. ANEXOS DO RELATÓRIO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

1. INDICADORES DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN002 - Índice de produtividade: economias ativas por pessoal próprio		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG003 * + ES003 *}{FN026 *}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgotos FN026: Quantidade total de empregados próprios	econ./empreg.
Comentários: AG003*, ES003* e FN026*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN003 - Despesa total com os serviços por m3 faturado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN017}{AG011 + ES007} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado ES007: Volume de esgotos faturado FN017: Despesas totais com os serviços (DTS)	R\$/m³
IN004 - Tarifa média praticada		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN001}{AG011 + ES007} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado ES007: Volume de esgotos faturado FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	R\$/m³
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		
IN005 - Tarifa média de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN002}{AG011 - AG017 - AG019} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado AG017: Volume de água bruta exportado AG019: Volume de água tratada exportado FN002: Receita operacional direta de água	R\$/m³



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN006 - Tarifa média de esgoto		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN003}{ES007 - ES013} \times \frac{1}{1.000}$	ES007: Volume de esgotos faturado ES013: Volume de esgotos bruto importado FN003: Receita operacional direta de esgoto	R\$/m³
IN007 - Incidência da desp. de pessoal e de serv. de terc. nas despesas totais com os serviços		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN010 + FN014}{FN017} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN017: Despesas totais com os serviços (DTS)	percentual
IN008 - Despesa média anual por empregado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN010}{FN026 *}$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN026: Quantidade total de empregados próprios	R\$/empreg.
Comentários: FN026*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN012 - Indicador de desempenho financeiro		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN001}{FN017} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN017: Despesas totais com os serviços (DTS) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN018 - Quantidade equivalente de pessoal total		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$FN026 * + \frac{(FN014 \times FN026 *)}{FN010}$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN026: Quantidade total de empregados próprios	empregado
Comentários: FN026*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN019 - Índice de produtividade: economias ativas por pessoal total (equivalente)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG003 * + ES003 *}{IN018}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgotos IN018: Quantidade equivalente de pessoal total	econ./empreg. eqv.
Comentários: AG003* e ES003*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN026 - Despesa de exploração por m3 faturado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN015}{AG011 + ES007} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado ES007: Volume de esgotos faturado FN015: Despesas de Exploração (DEX)	R\$/m³
IN027 - Despesa de exploração por economia		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN015}{AG003 * + ES003 *}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgotos FN015: Despesas de Exploração (DEX)	R\$/ano/econ.
Comentários: AG003* e ES003*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN029 - Índice de evasão de receitas		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN005 - FN006}{FN005} \times 100$	FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN006: Arrecadação total	percentual
IN030 - Margem da despesa de exploração		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN015}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		
IN031 - Margem da despesa com pessoal próprio		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN010}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN010: Despesa com pessoal próprio FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN032 - Margem da despesa com pessoal total (equivalente)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN010 + FN014}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		
IN033 - Margem do serviço da dívida		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN016 + FN034}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN016: Despesas com juros e encargos do serviço da dívida FN034: Despesas com amortizações do serviço da dívida FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN034 - Margem das outras despesas de exploração		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN027}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN010: Despesa com pessoal próprio FN011: Despesa com produtos químicos FN013: Despesa com energia elétrica FN014: Despesa com serviços de terceiros FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN020: Despesa com água importada (bruta ou tratada) FN021: Despesas fiscais ou tributárias computadas na DEX FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado FN039: Despesa com esgoto exportado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038 FN027 = FN015 - (FN010 + FN011 + FN013 + FN014 + FN021 + FN020 + FN039)		
IN035 - Participação da despesa com pessoal próprio nas despesas de exploração		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN010}{FN015} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN015: Despesas de Exploração (DEX)	percentual
IN036 - Participação da despesa com pessoal total (equivalente) nas despesas de exploração		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN010 + FN014}{FN015} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN015: Despesas de Exploração (DEX)	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN037 - Participação da despesa com energia elétrica nas despesas de exploração		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN013}{FN015} \times 100$	FN013: Despesa com energia elétrica FN015: Despesas de Exploração (DEX)	percentual
IN038 - Participação da despesa com produtos químicos nas despesas de exploração (DEX)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN011}{FN015} \times 100$	FN011: Despesa com produtos químicos FN015: Despesas de Exploração (DEX)	percentual
IN039 - Participação das outras despesas nas despesas de exploração		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN027}{FN015} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN011: Despesa com produtos químicos FN013: Despesa com energia elétrica FN014: Despesa com serviços de terceiros FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN020: Despesa com água importada (bruta ou tratada) FN021: Despesas fiscais ou tributárias computadas na DEX FN039: Despesa com esgoto exportado	percentual
Comentários: FN027 = FN015 - (FN010 + FN011 + FN013 + FN014 + FN021 + FN020 + FN039)		
IN040 - Participação da receita operacional direta de água na receita operacional total		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN002 + FN007}{FN005} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada)	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN041 - Participação da receita operacional direta de esgoto na receita operacional total		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN003 + FN038}{FN005} \times 100$	FN003: Receita operacional direta de esgoto FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
IN042 - Participação da receita operacional indireta na receita operacional total		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN005 - FN001}{FN005} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	percentual
Comentários: FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038		
IN045 - Índice de produtividade: empregados próprios por 1000 ligações de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN026^*}{AG002^*} \times 1.000$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água FN026: Quantidade total de empregados próprios	empreg./mil lig.
Comentários: FN026* e AG002*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN048 - Índice de produtividade: empregados próprios por 1000 ligações de água + esgoto		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN026^*}{AG002^* + ES002^*} \times 1.000$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água ES002: Quantidade de ligações ativas de esgotos FN026: Quantidade total de empregados próprios	empreg./mil lig.
Comentários: FN026*, AG002* e ES002*; utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN054 - Dias de faturamento comprometidos com contas a receber		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN008}{FN005} \times 360$	FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN008: Créditos de contas a receber	dias
IN060 - Índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN013}{AG028 + ES028} \times \frac{1}{1.000}$	AG028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água ES028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos FN013: Despesa com energia elétrica	R\$/kWh
IN101 - Índice de suficiência de caixa		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN006}{FN015 + FN034 + FN016 + FN022} \times 100$	FN006: Arrecadação total FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN016: Despesas com juros e encargos do serviço da dívida FN022: Despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX FN034: Despesas com amortizações do serviço da dívida	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores econômico-financeiros e administrativos

2016

IN102 - Índice de produtividade de pessoal total (equivalente)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG002 * + ES002 *}{IN018}$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água ES002: Quantidade de ligações ativas de esgotos FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN026: Quantidade total de empregados próprios IN018: Quantidade equivalente de pessoal total	ligações/empregados
Comentários: AG002* e ES002*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - água

2016

IN001 - Densidade de economias de água por ligação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG003^*}{AG002^*}$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água AG003: Quantidade de economias ativas de água	econ./lig.
Comentários: AG003* e AG002*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN009 - Índice de hidromedtação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG004^*}{AG002^*} \times 100$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água AG004: Quantidade de ligações ativas de água micromedidas	percentual
Comentários: AG004* e AG002*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN010 - Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG008}{AG006 + AG018 - AG019 - AG024} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG008: Volume de água micromedido AG018: Volume de água tratada importado AG019: Volume de água tratada exportado AG024: Volume de serviço	percentual
IN011 - Índice de macromedição		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG012 - AG019}{AG006 + AG018 - AG019} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG012: Volume de água macromedido AG018: Volume de água tratada importado AG019: Volume de água tratada exportado	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - água

2016

IN013 - Índice de perdas faturamento		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG006 + AG018 - AG011 - AG024}{AG006 + AG018 - AG024} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG011: Volume de água faturado AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço	percentual
IN014 - Consumo micromedido por economia		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG008}{AG014 * } \times \frac{1.000}{12}$	AG008: Volume de água micromedido AG014: Quantidade de economias ativas de água micromedidas	m³/mês/econ.
Comentários: AG014*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN017 - Consumo de água faturado por economia		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG011 - AG019}{AG003 * } \times \frac{1.000}{12}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água AG011: Volume de água faturado AG019: Volume de água tratada exportado	m³/mês/econ.
Comentários: AG003*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN020 - Extensão da rede de água por ligação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG005 * }{AG021 * } \times 1.000$	AG005: Extensão da rede de água AG021: Quantidade de ligações totais de água	m/lig.
Comentários: AG005* e AG021*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - água

2016

IN022 - Consumo médio percapita de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG010 - AG019}{AG001 * } \times \frac{1.000.000}{365}$	AG001: População total atendida com abastecimento de água AG010: Volume de água consumido AG019: Volume de água tratada exportado	l/hab./dia
Comentários: AG001*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN023 - Índice de atendimento urbano de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG026}{GE06a} \times 100$	AG026: População urbana atendida com abastecimento de água G06A: População urbana residente do(s) município(s) com abastecimento de água POP_URB: População urbana do município do ano de referência (Fonte: IBGE):	percentual
IN025 - Volume de água disponibilizado por economia		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG006 + AG018 - AG019}{AG003 * } \times \frac{1.000}{12}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água AG006: Volume de água produzido AG018: Volume de água tratada importado AG019: Volume de água tratada exportado	m³/mês/econ.
Comentários: AG003*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN028 - Índice de faturamento de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG011}{AG006 + AG018 - AG024} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG011: Volume de água faturado AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - água

2016

IN043 - Participação das economias residenciais de água no total das economias de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG013^*}{AG003^*} \times 100$	AG003: Quantidade de economias ativas de água AG013: Quantidade de economias residenciais ativas de água	percentual
Comentários: AG013* e AG003*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN044 - Índice de micromedição relativo ao consumo		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG008}{AG010 - AG019} \times 100$	AG008: Volume de água micromedido AG010: Volume de água consumido AG019: Volume de água tratada exportado	percentual
IN049 - Índice de perdas na distribuição		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG006 + AG018 - AG010 - AG024}{AG006 + AG018 - AG024} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG010: Volume de água consumido AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço	percentual
IN050 - Índice bruto de perdas lineares		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG006 + AG018 - AG010 - AG024}{AG005^*} \times \frac{1.000}{365}$	AG005: Extensão da rede de água AG006: Volume de água produzido AG010: Volume de água consumido AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço	m ³ /dia/Km
Comentários: AG005*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - água

2016

IN051 - Índice de perdas por ligação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG006 + AG018 - AG010 - AG024}{AG002 * } \times \frac{1.000.000}{365}$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água AG006: Volume de água produzido AG010: Volume de água consumido AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço	l/dia/lig.
Comentários: AG002*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN052 - Índice de consumo de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG010}{AG006 + AG018 - AG024} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG010: Volume de água consumido AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço	percentual
IN053 - Consumo médio de água por economia		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG010 - AG019}{AG003 * } \times \frac{1.000}{12}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água AG010: Volume de água consumido AG019: Volume de água tratada exportado	m³/mês/econ.
Comentários: AG003*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN055 - Índice de atendimento total de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG001}{GE12a} \times 100$	AG001: População total atendida com abastecimento de água G12A: População total residente do(s) município(s) com abastecimento de água, segundo o IBGE POP_TOT: População total do município do ano de referência (Fonte: IBGE);	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - água

2016

IN057 - Índice de fluoretação de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG027}{AG006 + AG018} \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG018: Volume de água tratada importado AG027: Volume de água fluoretada	percentual
IN058 - Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de abastecimento de água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{AG028}{AG006 + AG018}$	AG006: Volume de água produzido AG018: Volume de água tratada importado AG028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água	kWh/m ³



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - esgotos

2016

IN015 - Índice de coleta de esgoto		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES005}{AG010 - AG019} \times 100$	AG010: Volume de água consumido AG019: Volume de água tratada exportado ES005: Volume de esgotos coletado	percentual
IN016 - Índice de tratamento de esgoto		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES006 + ES014 + ES015}{ES005 + ES013} \times 100$	ES005: Volume de esgotos coletado ES006: Volume de esgotos tratado ES013: Volume de esgotos bruto importado ES014: Volume de esgoto importado tratado nas instalações do importador ES015: Volume de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do importador	percentual
IN021 - Extensão da rede de esgoto por ligação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES004^*}{ES009^*} \times 1.000$	ES004: Extensão da rede de esgotos ES009: Quantidade de ligações totais de esgotos	m/lig.
Comentários: ES004* e ES009*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.		
IN024 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES026}{GE06a} \times 100$	ES026: População urbana atendida com esgotamento sanitário G06A: População urbana residente do(s) município(s) com abastecimento de água G06B: População urbana residente do(s) município(s) com esgotamento sanitário POP_URB: População urbana do município do ano de referência (Fonte: IBGE):	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores operacionais - esgotos

2016

IN046 - Índice de esgoto tratado referido à água consumida		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES006 + ES015}{AG010 - AG019} \times 100$	AG010: Volume de água consumido AG019: Volume de água tratada exportado ES006: Volume de esgotos tratado ES015: Volume de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do importador	percentual
IN047 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com esgoto		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES026}{GE06b} \times 100$	ES026: População urbana atendida com esgotamento sanitário G06B: População urbana residente do(s) município(s) com esgotamento sanitário POP_URB: População urbana do município do ano de referência (Fonte: IBGE):	percentual
IN056 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES001}{GE12a} \times 100$	ES001: População total atendida com esgotamento sanitário G12A: População total residente do(s) município(s) com abastecimento de água, segundo o IBGE G12B: População total residente do(s) município(s) com esgotamento sanitário, segundo o IBGE POP_TOT: População total do município do ano de referência (Fonte: IBGE):	percentual
IN059 - Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de esgotamento sanitário		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{ES028}{ES005}$	ES005: Volume de esgotos coletado ES028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos	kWh/m ³



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de balanço

2016

IN061 - Liquidez corrente		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL001}{BL005}$	BL001: Ativo circulante BL005: Passivo circulante	
IN062 - Liquidez geral		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL001 + BL010}{BL003 + BL005}$	BL001: Ativo circulante BL003: Exigível a longo prazo BL005: Passivo circulante BL010: Realizável a longo prazo	
IN063 - Grau de endividamento		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL003 + BL005 + BL008}{BI002}$	BL002: Ativo total BL003: Exigível a longo prazo BL005: Passivo circulante BL008: Resultado de exercícios futuros	
IN064 - Margem operacional com depreciação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL009}{BL007} \times 100$	BL007: Receita operacional BL009: Resultado operacional com depreciação	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de balanço

2016

IN065 - Margem líquida com depreciação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL004}{BL007} \times 100$	BL004: Lucro líquido com depreciação BL007: Receita operacional	percentual
IN066 - Retorno sobre o patrimônio líquido		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL004}{BL006 - BL004} \times 100$	BL004: Lucro líquido com depreciação BL006: Patrimônio líquido	percentual
IN067 - Composição de exigibilidades		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL005}{BL003 + BL005} \times 100$	BL003: Exigível a longo prazo BL005: Passivo circulante	percentual
IN068 - Margem operacional sem depreciação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL012}{BL007} \times 100$	BL007: Receita operacional BL012: Resultado operacional sem depreciação	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de balanço

2016

IN069 - Margem líquida sem depreciação		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{BL011}{BL007} \times 100$	BL007: Receita operacional BL011: Lucro líquido sem depreciação	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de qualidade

2016

IN071 - Economias atingidas por paralisações		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD004}{QD002}$	QD002: Quantidades de paralisações no sistema de distribuição de água QD004: Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações	econ./paralis.
IN072 - Duração média das paralisações		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD003}{QD002}$	QD002: Quantidades de paralisações no sistema de distribuição de água QD003: Duração das paralisações (soma das paralisações maiores que 6 horas no ano)	horas/paralis.
IN073 - Economias atingidas por intermitências		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD015}{QD021}$	QD015: Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas QD021: Quantidade de interrupções sistemáticas	econ./interrup.
IN074 - Duração média das intermitências		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD022}{QD021}$	QD021: Quantidade de interrupções sistemáticas QD022: Duração das interrupções sistemáticas	horas/interrup.



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de qualidade

2016

IN075 - Incidência das análises de cloro residual fora do padrão		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD007}{QD006} \times 100$	QD006: Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas) QD007: Quantidade de amostras para cloro residual com resultados fora do padrão	percentual
IN076 - Incidência das análises de turbidez fora do padrão		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD009}{QD008} \times 100$	QD008: Quantidade de amostras para turbidez (analisadas) QD009: Quantidade de amostras para turbidez fora do padrão	percentual
IN077 - Duração média dos reparos de extravasamentos de esgotos		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD012}{QD011}$	QD011: Quantidades de extravasamentos de esgotos registrados QD012: Duração dos extravasamentos registrados	horas/extrav.
IN079 - Índice de conformidade da quantidade de amostras - cloro residual		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD006}{QD020} \times 100$	QD006: Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas) QD020: Quantidade mínima de amostras para cloro residual (obrigatórias)	percentual



Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de qualidade

2016

IN080 - Índice de conformidade da quantidade de amostras - turbidez		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD008}{QD019} \times 100$	QD008: Quantidade de amostras para turbidez (analisadas) QD019: Quantidade mínima de amostras para turbidez (obrigatórias)	percentual
IN082 - Extravasamentos de esgotos por extensão de rede		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD011}{ES004}$	ES004: Extensão da rede de esgotos QD011: Quantidades de extravasamentos de esgotos registrados	extrav./Km
IN083 - Duração média dos serviços executados		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD025}{QD024}$	QD024: Quantidade de serviços executados QD025: Tempo total de execução dos serviços	hora/serviço
IN084 - Incidência das análises de coliformes totais fora do padrão		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD027}{QD026} \times 100$	QD026: Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas) QD027: Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados fora do padrão	percentual

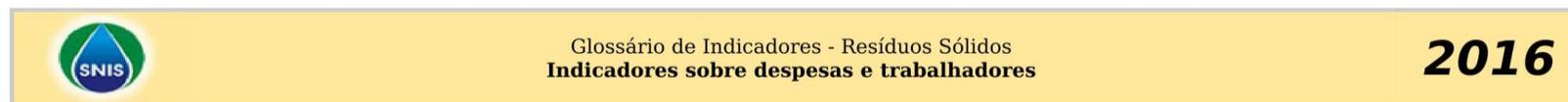


Glossário de Indicadores - Água e Esgotos
Indicadores de qualidade

2016

IN085 - Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{QD026}{QD028} \times 100$	QD026: Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas) QD028: Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias)	percentual

2. INDICADORES DO SERVIÇO DE RESÍDUOS SÓLIDOS



IN001 - Taxa de empregados em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB013 + TB014}{POP_URB} \times 1.000$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	empreg/1000 hab
Comentários: Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN002 - Despesa média por empregado alocado nos serviços do manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN218 + FN219}{TB013 + TB014}$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	R\$/empreg
Comentários: Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO		
IN003 - Incidência das despesas com o manejo de rsu nas despesas correntes da prefeitura		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN220}{FN223} \times 100$	FN220: Despesa total com serviços de manejo de RSU FN223: Despesa Corrente da Prefeitura durante o ano com TODOS os serviços do município (saúde, educação, pagamento de pessoal, etc.).	%
IN004 - Incidência das despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo rsu nas despesas com manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN219}{FN218 + FN219} \times 100$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU	%



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre despesas e trabalhadores

2016

IN005 - Auto-suficiência financeira da prefeitura com o manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN222}{FN218 + FN219} \times 100$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU FN222: Receita arrecadada com taxas e tarifas referentes à gestão e manejo de RSU	%
IN006 - Despesa per capita com manejo de rsu em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN218 + FN219}{POP_URB}$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	R\$/hab
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN007 - Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB013}{TB013 + TB014} \times 100$	TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	%
Comentários: Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO		
IN008 - Incidência de empregados de empresas contratadas no total de empregados no manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB014}{TB013 + TB014} \times 100$	TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	%
Comentários: Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre despesas e trabalhadores

2016

IN010 - Incidência de empregados gerenciais e administrativos no total de empregados no manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB011 + TB012}{TB013 + TB014} \times 100$	TB011: Quantidade de empregados administrativos dos agentes públicos TB012: Quantidade de empregados administrativos dos agentes privados TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	%
Comentários: Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO		
IN011 - Receita arrecadada per capita com taxas ou outras formas de cobrança pela prestação de serviços de manejo rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN222}{POP_URB}$	FN222: Receita arrecadada com taxas e tarifas referentes à gestão e manejo de RSU POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	R\$/habitante/ano
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta domiciliar e pública

2016

IN014 - Taxa de cobertura do serviço de coleta domiciliar direta (porta-a-porta) da população urbana do município.		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO165}{POP_URB} \times 100$	CO165: População urbana atendida pelo serviço de coleta domiciliar direta, ou seja, porta-a-porta POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	%
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN015 - Taxa de cobertura do serviço de coleta de rdo em relação à população total do município		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO164}{POP_TOT} \times 100$	CO164: População total atendida no município POP_TOT: População total do município (Fonte: IBGE):	%
Comentários: Indicador calculado a partir da edição 2009. POP_TOT = Estimativa de população total do IBGE.		
IN016 - Taxa de cobertura do serviço de coleta de rdo em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO050}{POP_URB} \times 100$	CO050: População urbana atendida no município, abrangendo o distrito-sede e localidades POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	%
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS. A partir de 2008 este indicador incorporou o campo Co147 e, em 2009, passou a não considerar o Co051.		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta domiciliar e pública

2016

IN017 - Taxa de terceirização do serviço de coleta de (rdo + rpu) em relação à quantidade coletada		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO117 + CS048 + CO142}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outro executor. Em 2009 o Co145 foi substituído pelo Cs048 por motivo de equivalência.</p>		
IN018 - Produtividade média dos empregados na coleta (coletadores + motoristas) na coleta (rdo + rpu) em relação à massa coletada		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO116 + CO117}{TB001 + TB002} \times \frac{1.000}{313}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados TB001: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU TB002: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU	Kg/empreg/dia
IN019 - Taxa de empregados (coletadores + motoristas) na coleta (rdo + rpu) em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB001 + TB002}{POP_URB} \times 1.000$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) TB001: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU TB002: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU	empreg/1000 hab
<p>Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.</p>		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta domiciliar e pública

2016

IN021 - Massa coletada (rdo + rpu) per capita em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO116 + CO117 + CS048 + CO142}{POP_URB} \times \frac{1.000}{365}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura? POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/hab/dia
<p>Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS. Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. Em 2009 o Co145 foi substituído pelo Cs048 por motivo de equivalência.</p>		
IN022 - Massa (rdo) coletada per capita em relação à população atendida com serviço de coleta		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO108 + CO109 + CS048 + CO140}{CO164} \times \frac{1.000}{365}$	CO108: Quantidade de RDO coletada pelo agente público CO109: Quantidade de RDO coletada pelos agentes privados CO140: Quantidade de RDO coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores CO164: População total atendida no município CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	Kg/hab/dia
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CO108 e CO109 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir de 2008 este indicador incorporou o campo Co147 e, em 2009, passou a não considerar o Co051. A partir de 2009, o Co143 foi substituído pelo Cs048 por motivo de equivalência.</p>		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta domiciliar e pública

2016

IN023 - Custo unitário médio do serviço de coleta (rdo + rpu)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN206 + FN207}{CO116 + CO117 + CS048}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura? FN206: Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU FN207: Despesa com agentes privados para execução do serviço de coleta de RDO e RPU	R\$/t
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Considerada a soma das despesas da Prefeitura ou SLU (inclusive com coop./assoc. catadores) e as despesas com empresas contratadas. A partir do Diagnóstico 2007 incorporou as quantidades coletadas por coop./assoc. de catadores. Não inclui quantidade coletada por "outros" partindo-se do princípio que neste campo encontram-se os geradores que transportam seus próprios resíduos à destinação final. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.</p>		
IN024 - Incidência do custo do serviço de coleta (rdo + rpu) no custo total do manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN206 + FN207}{FN218 + FN219} \times 100$	FN206: Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU FN207: Despesa com agentes privados para execução do serviço de coleta de RDO e RPU FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU	%
IN025 - Incidência de (coletadores + motoristas) na quantidade total de empregados no manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB001 + TB002}{TB013 + TB014} \times 100$	TB001: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU TB002: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU	%



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta domiciliar e pública

2016

IN027 - Taxa da quantidade total coletada de resíduos públicos (rpu) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos (rdo)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO112 + CO113 + CO141}{CO108 + CO109 + CS048 + CO140} \times 100$	CO108: Quantidade de RDO coletada pelo agente público CO109: Quantidade de RDO coletada pelos agentes privados CO112: Quantidade de RPU coletada pelo agente público CO113: Quantidade de RPU coletada pelos agentes privados CO140: Quantidade de RDO coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores CO141: Quantidade de RPU coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CO112, CO113, CO108 e CO109 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência. A partir de 2009 foi eliminado o Co144, admitindo-o como zero.</p>		
IN028 - Massa de resíduos domiciliares e públicos (rdo+rpu) coletada per capita em relação à população total atendida pelo serviço de coleta		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CO116 + CO117 + CS048 + CO142}{CO164} \times \frac{1.000}{365}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CO164: População total atendida no município CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	Kg/habitante/dia
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CO116, CO117e CO164 preenchidos. Indicador calculado a partir da edição 2009. Este indicador, diferentemente do I021 leva em consideração a população total atendida (declarada pelo município).</p>		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta seletiva e triagem

2016

IN030 - Taxa de cobertura do serviço de coleta seletiva porta-a-porta em relação à população urbana do município.		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS050}{POP_URB} \times 100$	CS050: População urbana do município atendida com a coleta seletiva do tipo porta-a-porta executada pela Prefeitura (ou SLU) POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	%
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN031 - Taxa de recuperação de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à quantidade total (rdo + rpu) coletada		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS009}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%
Comentários: Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.		
IN032 - Massa recuperada per capita de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS009}{POP_URB} \times 1.000$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/hab/ano
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta seletiva e triagem

2016

IN034 - Incidência de papel e papelão no total de material recuperado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS010}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS010: Quantidade de Papel e papelão recicláveis recuperados	%
IN035 - Incidência de plásticos no total de material recuperado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS011}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS011: Quantidade de Plásticos recicláveis recuperados	%
IN038 - Incidência de metais no total de material recuperado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS012}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS012: Quantidade de Metais recicláveis recuperados	%
IN039 - Incidência de vidros no total de material recuperado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS013}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS013: Quantidade de Vidros recicláveis recuperados	%



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta seletiva e triagem

2016

IN040 - Incidência de outros materiais (exceto papel, plástico, metais e vidros) no total de material recuperado		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS014}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS014: Quantidade de Outros materiais recicláveis recuperados (exceto pneus e eletrônicos)	%
IN053 - Taxa de material recolhido pela coleta seletiva (exceto mat. orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sól. domésticos		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS026}{CO108 + CO109 + CS048 + CO140} \times 100$	CO108: Quantidade de RDO coletada pelo agente público CO109: Quantidade de RDO coletada pelos agentes privados CO140: Quantidade de RDO coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores CS026: Qtd. total recolhida pelos 4 agentes executores da coleta seletiva acima mencionados CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CS026, CO108 e CO109 preenchidos. Antigo I033. Sua equação foi modificada em 2005 e 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por outros agentes - coop./ assoc. de catadores e outros executores. Não inclui sucateiros, empresas do ramo ou catadores avulsos. A partir da edição 2009 o co143 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.</p>		
IN054 - Massa per capita de materiais recicláveis recolhidos via coleta seletiva		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CS026}{POP_URB} \times 1.000$	CS026: Qtd. total recolhida pelos 4 agentes executores da coleta seletiva acima mencionados POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/habitante/ano
<p>Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS. Indicador calculado a partir da edição 2009.</p>		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre coleta de resíduos de serviços de saúde

2016

IN036 - Massa de rss coletada per capita em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{RS044}{POP_URB} \times \frac{1.000.000}{365}$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) RS044: Quantidade total de RSS coletada pelos agentes executores	Kg/1000 hab/dia
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN037 - Taxa de rss coletada em relação à quantidade total coletada		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{RS044}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura? RS044: Quantidade total de RSS coletada pelos agentes executores	%
Comentários: Calculado somente se os campos CO116, CO117 e RS044 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre serviços de varrição, capina e roçada

2016

IN041 - Taxa de terceirização dos varredores		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB004}{TB003 + TB004} \times 100$	TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição	%
IN042 - Taxa de terceirização da extensão varrida		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{VA011}{VA039} \times 100$	VA011: Por empresas contratadas (Km varridos) VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	%
IN043 - Custo unitário médio do serviço de varrição (prefeitura + empresas contratadas)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN212 + FN213}{VA039}$	FN212: Despesa dos agentes públicos com o serviço de varrição FN213: Despesa com empresas contratadas para o serviço de varrição VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	R\$/Km
IN044 - Produtividade média dos varredores (prefeitura + empresas contratadas)		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{VA039}{TB003 + TB004} \times \frac{1}{313}$	TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição VA016: Há algum tipo de varrição mecanizada no município? VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	Km/empreg/dia
Comentários: Calculado somente para aqueles que não tiveram varrição mecânica VA016 = NÃO		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre serviços de varrição, capina e roçada

2016

IN045 - Taxa de varredores em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB003 + TB004}{POP_URB} \times 1.000$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição	empreg/1000 hab
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN046 - Incidência do custo do serviço de varrição no custo total com manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{FN212 + FN213}{FN218 + FN219} \times 100$	FN212: Despesa dos agentes públicos com o serviço de varrição FN213: Despesa com empresas contratadas para o serviço de varrição FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU	%
IN047 - Incidência de varredores no total de empregados no manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB003 + TB004}{TB013 + TB014} \times 100$	TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU	%
IN048 - Extensão total anual varrida per capita		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{VA039}{POP_URB}$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	Km/habitante/ano
Comentários: Indicador calculado a partir da edição 2009. A partir de 2011 foi substituído o cálculo da fórmula de (VA010 + VA011) por VA039 POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre serviços de varrição, capina e roçada

2016

IN051 - Taxa de capinadores em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB005 + TB006}{POP_URB} \times 1.000$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) TB005: Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de capina e roçada TB006: Quantidade de empregados dos agentes privados envolvidos com os serviços de capina e roçada	empreg/1000 hab
Comentários: POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.		
IN052 - Incidência de capinadores no total empregados no manejo de rsu		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{TB005 + TB006}{TB013 + TB014} \times 100$	TB005: Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de capina e roçada TB006: Quantidade de empregados dos agentes privados envolvidos com os serviços de capina e roçada TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU	%



Glossário de Indicadores - Resíduos Sólidos
Indicadores sobre serviços de construção civil

2016

IN026 - Taxa de resíduos sólidos da construção civil (rcc) coletada pela prefeitura em relação à quantidade total coletada		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CC013}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CC013: Pela Prefeitura Municipal ou empresa contratada por ela CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%
<p>Comentários: Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas de RDO + RPU por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.</p>		
IN029 - Massa de rcc per capita em relação à população urbana		
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade
$\frac{CC013 + CC014 + CC015}{POP_URB} \times 1.000$	CC013: Pela Prefeitura Municipal ou empresa contratada por ela CC014: Por empresas especializadas ("caçambeiros") ou autônomos contratados pelo gerador CC015: Pelo próprio gerador POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/habitante/dia
<p>Comentários: Indicador calculado a partir da edição 2009. POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.</p>		

3. INDICADORES DO SERVIÇO DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento



Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas
Glossário de indicadores

2015

Dados financeiros (Financeiro)

IN001 - Participação do Pessoal Próprio Sobre o Total de Pessoal Alocado nos Serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{AD001}{AD003} \times 100$	AD001 - Quantidade de pessoal próprio alocado nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas; AD003 - Quantidade total de pessoas alocadas nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas;	Percentual
IN002 - Participação do Pessoal Terceirizado sobre o Total de Pessoal Alocado nos Serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{AD002}{AD003} \times 100$	AD002 - Quantidade de pessoal terceirizado alocado nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas; AD003 - Quantidade total de pessoas alocadas nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas;	Percentual
IN005 - Taxa Média Praticada para os Serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{FN005}{GE007}$	FN005 - Receita operacional total dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas; GE007 - Quantidade total de unidades edificadas existentes na área urbana do município;	Metros cúbicos por metros quadrados
IN006 - Receita Operacional Média do Serviço por Domicílios Tributados		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{FN005}{CB003}$	CB003 - Quantidade total de unidades edificadas urbanas tributadas com taxa específica dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas; FN005 - Receita operacional total dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas;	Número de bocas-de-lobo por quilômetros de vias pavimentadas

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

IN009 - Despesa Média Praticada para os Serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{FN016}{GE007}$	FN016 - Despesa total com serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas: GE007 - Quantidade total de unidades edificadas existentes na área urbana do município:	Metros cúbicos por metros quadrados

IN010 - Participação da Despesa Total dos Serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas na Despesa Total do Município		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{FN016}{FN012} \times 100$	FN012 - Despesa total do município: FN016 - Despesa total com serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas:	Percentual

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

Dados de infraestrutura (Infraestrutura)

IN020 - Taxa de Cobertura de Pavimentação e Meio-Fio na Área Urbana do Município		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE019}{IE017} \times 100$	IE017 - Extensão total de vias públicas urbanas do município; IE019 - Extensão total de vias públicas urbanas com pavimento e meio-fio (ou semelhante):	Percentual

IN021 - Taxa de Cobertura do Sistema de Macrodrenagem na Área Urbana do Município		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE024}{IE017} \times 100$	IE017 - Extensão total de vias públicas urbanas do município; IE024 - Extensão total de vias públicas urbanas com redes ou canais de águas pluviais subterrâneos:	Percentual

IN025 - Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes em Área Urbana com Parques Lineares		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE044}{IE032} \times 100$	IE032 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes em áreas urbanas; IE044 - Extensão total de parques lineares ao longo de cursos d'água naturais perenes em áreas urbanas:	Percentual

IN026 - Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes com Canalização Aberta		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE034}{IE032} \times 100$	IE032 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes em áreas urbanas; IE034 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes canalizados abertos em áreas urbanas:	Percentual

IN027 - Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes com Canalização Fechada		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

$\frac{IE035}{IE032} \times 100$	IE032 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes em áreas urbanas: IE035 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes canalizados fechados em áreas urbanas:	Percentual
----------------------------------	---	------------

IN028 - Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes Retificados

Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE036}{IE032} \times 100$	IE032 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes em áreas urbanas: IE036 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes com retificação em áreas urbanas:	Percentual

IN029 - Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes com Diques

Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE033}{IE032} \times 100$	IE032 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes em áreas urbanas: IE033 - Extensão total dos cursos d'água naturais perenes com diques em áreas urbanas:	Percentual

IN035 - Índice de Solução de Reservação de Águas Pluviais

Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{\sum IE058}{GE002 \times 1.000}$	GE002 - Área urbana total, incluindo áreas urbanas isoladas: IE058 - Capacidade de reservação:	Reais por unidades

IN037 - Número de Bocas de Lobo por Extensão de Galerias

Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{IE021}{IE019}$	IE019 - Extensão total de vias públicas urbanas com pavimento e meio-fio (ou semelhante): IE021 - Quantidade de bocas de lobo existentes no município:	Reais por unidades tributadas

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

Dados sobre gestão de risco (Gestão de Riscos)

IN040 - Parcela de Domicílios em Situação de Risco de Inundação		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{RI013}{GE008} \times 100$	GE008 - Quantidade total de domicílios urbanos existentes no município: RI013 - Quantidade de domicílios sujeitos a risco de inundação	Percentual

IN041 - Parcela da População Impactada por Eventos Hidrológicos		
Equação	Informações Envolvidas	Unidade
$\frac{RI029 + RI067}{GE006} \times 100$	GE006 - População urbana residente no município (estimada conforme taxa de urbanização do último Censo): RI029 - Número de pessoas desabrigadas ou desalojadas na área urbana do município devido a eventos hidrológicos impactantes no ano de referência, registrado no sistema eletrônico da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Fonte: S2ID): RI067 - Número de pessoas desabrigadas ou desalojadas na área urbana do município devido a eventos hidrológicos impactantes no ano de referência, que não foi registrado no sistema eletrônico (S2ID) da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil:	Percentual

4. QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO SOCIAL DO SANEAMENTO BÁSICO



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de Marau
 Secretaria de Cidade Segurança e Trânsito

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO SOCIAL DE SANEAMENTO BÁSICO

1. INFORMAÇÕES DA FAMÍLIA	
Nome:	Nº de moradores na residência:

2. INFORMAÇÕES DA LOCALIDADE	
Rua:	Bairro/Localidade:

3. SITUAÇÃO DA MORADIA/POSSE DO TERRENO			
() Própria	() Alugada	() Cedida	() Outra: _____
() Financiada	() Arrendada	() Ocupada	

4. LIXO (RESÍDUOS SÓLIDOS)	
4.1. Há problemas com a coleta dos resíduos sólidos?	
() Sim	Se sim, quais os tipos de problema?
	() Ausência de coleta de lixo
() Não	() Frequência inadequada da coleta
	() Ausência de coleta seletiva
	() Outros: _____
4.2. Há problemas com a disposição dos resíduos sólidos para a coleta pública (lixeiros)?	
() Sim	Se sim, quais os tipos de problema?
	() Ausência de lixeiras públicas
() Não	() Frequência inadequada da coleta
	() Poucas lixeiras públicas
	() Outros: _____
4.3. Há problemas com a limpeza urbana?	
() Sim	Se sim, quais os tipos de problema?
	() Ausência de limpeza urbana
() Não	() Frequência inadequada da coleta

	() Outros: _____
4.4. Nota para o sistema de coleta de lixo (de 1 a 10): _____	
4.5. Sugestões ou reclamações relativas ao sistema de resíduos sólidos:	

5. ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
5.1. Tipo de abastecimento de água (Utiliza a água de onde?)		
() Rede pública ou poço comunitário	Se utiliza poço comunitário, qual o poço que abastece a residência? _____	
() Fonte ou nascente ou vertente		
() Poço próprio		
() Outro: _____		
5.2. Se poço próprio ou vertente, possui tratamento coletivo?		
() Sim	Se sim, qual o tipo de tratamento?	
	() Adição de cloro	
	() Filtração	
	() Adição de cloro mais filtração	
() Não	() Outros: _____	
	5.3. Possui caixa d'água? () Sim () Não	
	5.4. Há problemas no abastecimento de água?	
	() Sim	Se sim, quais os tipos de problemas?
() Ausência de rede de abastecimento de água		
() Baixa pressão		
() Alta pressão		
() Falta de água frequente		
() Água com gosto		
() Água com cor		
() Ocorrência de doenças oriundas da água: diarreia...		
() Outros: _____		
5.5. Nota para o sistema de abastecimento de água (de 1 a 10): _____		
5.6. Sugestões ou reclamações relativas ao sistema de abastecimento de água:		

6. ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
6.1. Tipo de sistema de esgotamento sanitário	
() Rede de esgoto	() Fossa séptica () Não sabe
() Direto na rede pluvial	() Fossa rudimentar
() Fossa séptica, filtro e sumidouro	() Fossa séptica, filtro e rede pluvial
() Fossa séptica e rede pluvial	() Outro: _____
() Direto no rio ou sanga	
6.2. Há problemas relacionados ao sistema de esgotamento sanitário?	
() Sim	Se sim, quais os tipos de problemas?
	() Mau cheiro
	() Entupimento e transbordamento de fossas
() Não	() Insetos

**IX. ANEXOS DO RELATÓRIO DO SISTEMA DE
INFORMAÇÕES PARA AUXÍLIO À TOMADA DE
DECISÃO**

1. MÓDULO I

Módulo I - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A5 Informações de Água

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1																									
2																									
3																									
4																									
5		Informações de Água																							
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
8	AG001	População total atendida com abastecimento de água	Habitantes																						
9	AG002	Quantidade de ligações ativas de água	Ligações																						
10	AG003	Quantidade de economias ativas de água	Economias																						
11	AG004	Quantidade de ligações ativas de água micromedidas	Ligações																						
12	AG005	Extensão da rede de água	km																						
13	AG006	Volume de água produzido	1.000 m³/ano																						
14	AG007	Volume de água tratada em ETAs	1.000 m³/ano																						
15	AG008	Volume de água micromedido	1.000 m³/ano																						
16	AG010	Volume de água consumido	1.000 m³/ano																						
17	AG011	Volume de água faturado	1.000 m³/ano																						
18	AG012	Volume de água macromedido	1.000 m³/ano																						
19	AG013	Quantidade de economias residenciais ativas de água	Economias																						
20	AG014	Quantidade de economias ativas de água micromedidas	Economias																						
21	AG015	Volume de água tratada por simples desinfecção	1.000 m³/ano																						
22	AG016	Volume de água bruta importado	1.000 m³/ano																						
23	AG017	Volume de água bruta exportado	1.000 m³/ano																						
24	AG018	Volume de água tratada importado	1.000 m³/ano																						
25	AG019	Volume de água tratada exportado	1.000 m³/ano																						
26	AG020	Volume micromedido nas economias residenciais ativas de água	1.000 m³/ano																						
27	AG021	Quantidade de ligações totais de água	Ligações																						
28	AG022	Quantidade de economias residenciais ativas de água micromedida	Economias																						
29	AG024	Volume de serviço	1.000 m³/ano																						
30	AG026	População urbana atendida com abastecimento de água	Habitantes																						
31	AG027	Volume de água fluoretada	1.000 m³/ano																						
32	AG028	Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água	1.000 kWh/ano																						
33																									
34																									
35																									
36																									
37																									

Ready 60%

Módulo I - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Cut Copy Format Painter Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A5 Informações de Esgoto

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1																									
2																									
3																									
4																									
5	Informações de Esgoto																								
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
8	ES001	População total atendida com esgotamento sanitário	Habitantes																						
9	ES002	Quantidade de ligações ativas de esgotos	Ligações																						
10	ES003	Quantidade de economias ativas de esgotos	Economias																						
11	ES004	Extensão da rede de esgotos	Km																						
12	ES005	Volume de esgotos coletado	1.000 m³/ano																						
13	ES006	Volume de esgotos tratado	1.000 m³/ano																						
14	ES007	Volume de esgotos faturado	1.000 m³/ano																						
15	ES008	Quantidade de economias residenciais ativas de esgotos	Economias																						
16	ES009	Quantidade de ligações totais de esgotos	Ligações																						
17	ES012	Volume de esgoto bruto exportado	1.000 m³/ano																						
18	ES013	Volume de esgotos bruto importado	1.000 m³/ano																						
19	ES014	Volume de esgoto importado tratado nas instalações do importador	1.000 m³/ano																						
20	ES015	Volume de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do importador	1.000 m³/ano																						
21	ES026	População urbana atendida com esgotamento sanitário	Habitantes																						
22	ES028	Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos	1.000 kwh/ano																						
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
32																									
33																									
34																									
35																									
36																									
37																									

Ready 60%

Módulo I - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Y5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
5	Informações Financeiras																						
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
8	FN001	Receita operacional direta total	RS/ano																				
9	FN002	Receita operacional direta de água	RS/ano																				
10	FN003	Receita operacional direta de esgoto	RS/ano																				
11	FN004	Receita operacional indireta	RS/ano																				
12	FN005	Receita operacional total (direta + indireta)	RS/ano																				
13	FN006	Arrecadação total	RS/ano																				
14	FN007	Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada)	RS/ano																				
15	FN008	Créditos de contas a receber	RS/ano																				
16	FN010	Despesa com pessoal próprio	RS/ano																				
17	FN011	Despesa com produtos químicos	RS/ano																				
18	FN013	Despesa com energia elétrica	RS/ano																				
19	FN014	Despesa com serviços de terceiros	RS/ano																				
20	FN015	Despesas de Exploração (DEX)	RS/ano																				
21	FN016	Despesas com juros e encargos do serviço da dívida	RS/ano																				
22	FN017	Despesas totais com os serviços (DTS)	RS/ano																				
23	FN018	Despesas capitalizáveis realizadas pelo prestador de serviços	RS/ano																				
24	FN019	Despesas com depreciação, amortização do ativo diferido e provisão para devedores duvidosos	RS/ano																				
25	FN020	Despesa com água importada (bruta ou tratada)	RS/ano																				
26	FN021	Despesas fiscais ou tributárias computadas na DEX	RS/ano																				
27	FN022	Despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX	RS/ano																				
28	FN023	Investimento realizado em abastecimento de água pelo prestador de serviços	RS/ano																				
29	FN024	Investimento realizado em esgotamento sanitário pelo prestador de serviços	RS/ano																				
30	FN025	Outros investimentos realizados pelo prestador de serviços	RS/ano																				
31	FN026	Quantidade total de empregados próprios	Empregados																				
32	FN027	Outras despesas de exploração	RS/ano																				
33	FN028	Outras despesas com os serviços	RS/ano																				
34	FN030	Investimento com recursos próprios realizado pelo prestador de serviços	RS/ano																				
35	FN031	Investimento com recursos onerosos realizado pelo prestador de serviços	RS/ano																				
36	FN032	Investimento com recursos não onerosos realizado pelo prestador de serviços	RS/ano																				
37	FN033	Investimentos totais realizados pelo prestador de serviços	RS/ano																				
38	FN034	Despesas com amortizações do serviço da dívida	RS/ano																				
39	FN035	Despesas com juros e encargos do serviço da dívida, exceto variações monetária e cambial	RS/ano																				
40	FN036	Despesa com variações monetárias e cambiais das dívidas	RS/ano																				
41	FN037	Despesas totais com o serviço da dívida	RS/ano																				

Ready 60%

Módulo I - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Cut Copy Format Painter Clipboard

Arial 12 Font

Wrap Text Alignment Merge & Center

General Number

Conditional Formatting Styles

Cell Styles

Insert Delete Format Cells

AutoSum Fill Clear Editing

Sort & Find & Filter Select

A5 Informações de Balanço

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1																								
2																								
3																								
4																								
5	Informações de Balanço																							
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
8	BL001	Ativo circulante	1.000 R\$/ano																					
9	BL002	Ativo total	1.000 R\$/ano																					
10	BL003	Exigível a longo prazo	1.000 R\$/ano																					
11	BL004	Lucro líquido com depreciação	1.000 R\$/ano																					
12	BL005	Passivo circulante	1.000 R\$/ano																					
13	BL006	Patrimônio líquido	1.000 R\$/ano																					
14	BL007	Receita operacional	1.000 R\$/ano																					
15	BL008	Resultado de exercícios futuros	1.000 R\$/ano																					
16	BL009	Resultado operacional com depreciação	1.000 R\$/ano																					
17	BL010	Realizável a longo prazo	1.000 R\$/ano																					
18	BL011	Lucro líquido sem depreciação	1.000 R\$/ano																					
19	BL012	Resultado operacional sem depreciação	1.000 R\$/ano																					
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								

Ready

70%

Módulo I - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Cut Copy Paste Format Painter Clipboard

Arial 12 A A Wrap Text Merge & Center Font

General Number Conditional Formatting Styles Insert Delete Format Cells AutoSum Fill Clear Sort & Find & Filter Select Editing

A5 Informações de Qualidade

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
4																	
5		Informações de Qualidade															
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
8	QD001	Tipo de atendimento da portaria sobre qualidade da água	-														
9	QD002	Quantidade de paralisações no sistema de distribuição de água	Paralisações/ano														
10	QD003	Duração das paralisações (soma das paralisações maiores que 6 horas no ano)	Horas/ano														
11	QD004	Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações	Economias/ano														
12	QD006	Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas)	Amostras/ano														
13	QD007	Quantidade de amostras para cloro residual com resultados fora do padrão	Amostras/ano														
14	QD008	Quantidade de amostras para turbidez (analisadas)	Amostras/ano														
15	QD009	Quantidade de amostras para turbidez fora do padrão	Amostras/ano														
16	QD011	Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados	Extravasamentos/ano														
17	QD012	Duração dos extravasamentos registrados	Horas/ano														
18	QD015	Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas	Economias/ano														
19	QD016	Quantidade de amostras analisadas para aferição de coliformes fecais	Amostras														
20	QD017	Quantidade de amostras analisadas para aferição de coliformes fecais, com resultados fora do padrão	Amostras														
21	QD019	Quantidade mínima de amostras para turbidez (obrigatórias)	Amostras/ano														
22	QD020	Quantidade mínima de amostras para cloro residual (obrigatórias)	Amostras/ano														
23	QD021	Quantidade de interrupções sistemáticas	Interrupções/ano														
24	QD022	Duração das interrupções sistemáticas	Horas/ano														
25	QD023	Quantidade de reclamações ou solicitações de serviços	Reclamações/ano														
26	QD024	Quantidade de serviços executados	Serviços/ano														
27	QD025	Tempo total de execução dos serviços	Horas/ano														
28	QD026	Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas)	Amostras/ano														
29	QD027	Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados fora do padrão	Amostras/ano														
30	QD028	Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias)	Amostras/ano														
31																	
32																	
33																	
34																	
35																	

Ready 70%

Módulo I - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do...

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A5 Informações de Tarifas

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
4											
5	Informações de Tarifas										
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
8	TR001	Tarifa mínima - O prestador de serviços tem em sua estrutura tarifária cobrança de tarifa mínima?	-								
9	TR002	Há cobrança diferenciada de tarifa mínima para economias residenciais micromedidas e não micromedidas?	-								
10	TR003	Para as economias residenciais micromedidas, qual o volume máximo adotado para fins de tarifação e enquadramento na tarifa mínima?	m³/mês								
11	TR004	Especifique o volume adotado para fins de tarifação	m³/mês								
12	TR005	Quantas economias residenciais micromedidas são contempladas com a tarifa mínima	Economias residenciais								
13	TR006	Qual o valor da tarifa mínima praticada para as economias residenciais micromedidas?	R\$/mês								
14	TR007	Para as economias residenciais não micromedidas, qual o volume máximo adotado para fins de tarifação e enquadramento na tarifa mínima?	m³/mês								
15	TR008	Especifique o volume adotado para fins de tarifação mínima das economias residenciais	m³/mês								
16	TR009	Qual a quantidade de economias residenciais não micromedidas contempladas com a tarifa mínima?	Economias residenciais								
17	TR010	Qual o valor da tarifa mínima praticada para as economias residenciais não micromedidas?	R\$/mês								
18	TR011	Para as economias residenciais, qual o volume máximo adotado para fins de tarifação e enquadramento da tarifa mínima?	m³/mês								
19	TR012	Especifique o volume adotado para fins de tarifação das economias residenciais	m³/mês								
20	TR013	Quantas economias residenciais são contempladas com a tarifa mínima?	Economias residenciais								
21	TR014	Qual o valor da tarifa mínima praticada para as economias residenciais?	R\$/mês								
22	TR015	O prestador de serviços tem em sua estrutura tarifária cobrança de tarifa social?	-								
23	TR016	A tarifa social é regulamentada por alguma lei, decreto, resolução ou outro instrumento formal?	-								
24	TR017	Qual o tipo, número e ano da tarifa social adotada?	Especificar lei, resolução, decreto								
25	TR018	Consumo de volume máximo pré-determinado pelo prestador?	-								
26	TR019	Os descontos oferecidos via tarifa social variam em função da faixa de consumo?	-								
27	TR020	Qual o volume mensal mínimo de água consumida para o qual se oferece desconto em relação à tarifa normal?	m³/mês								
28	TR021	Qual o volume mensal máximo de água consumida para o qual se oferece desconto em relação à tarifa normal?	m³/mês								
29	TR022	O domicílio deve apresentar características construtivas determinadas (material, número de cômodos ou metragem, por exemplo)	-								
30	TR023	Os descontos oferecidos via tarifa social variam em função das características construtivas?	-								
31	TR024	O domicílio deve estar localizado em determinados locais característicos como de baixa renda?	-								
32	TR025	Os descontos oferecidos via tarifa social variam em função da localização da residência?	-								
33	TR026	O consumidor deve estar inscrito no cadastro único para programas sociais - CADÚNICO (opção válida para os não beneficiários do bolsa família)	-								
34	TR027	O consumidor deve ser beneficiário do bolsa família	-								
35	TR028	O consumidor deve estar inscrito em programas sociais estaduais e municipais ou em outros registros administrativos estaduais ou municipais?	-								

Ready

70%

2. MÓDULO II

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019
GE201	O Órgão (prestador) é também o prestador - direto ou indireto - dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município?	Especificar		
GE202	Há empresa com contrato de delegação (concessão ou contrato de programa) para algum ou todos os serviços de limpeza urbana do município?	-		
POP_TOT	População total do município (Fonte: IBGE)	Habitantes		
POP_URB	População urbana do município (Fonte: IBGE)	Habitantes		

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Cut Copy Paste Format Painter Clipboard

Arial 12 Font

Wrap Text Merge & Center Alignment

General Number

Conditional Formatting Styles

Format as Table Cell Styles

Insert Delete Format Cells

AutoSum Fill Clear Editing

Sort & Find & Filter Select

A5 Informações Financeiras

	A	B	C	D	E	F
4						
5	Informações Financeiras					
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020
8	FN201	A Prefeitura cobra pelos serviços de coleta regular, transporte e destinação final de RSU	-			
9	FN202	Forma adotada	Especificar			
10	FN203	Descrição da outra forma adotada	Especificar			
11	FN204	Unidade adotada para a cobrança (no caso de tarifa)	Unidade			
12	FN205	A prefeitura cobra pela prestação de serviços especiais ou eventuais de manejo de RSU?	-			
13	FN206	Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU	R\$/ano			
14	FN207	Despesa com agentes privados para execução do serviço de coleta de RDO e RPU	R\$/ano			
15	FN208	Despesa total com o serviço de coleta de RDO e RPU	R\$/ano			
16	FN209	Despesa com agentes públicos com a coleta de RSS	R\$/ano			
17	FN210	Despesa com empresas contratadas para coleta de RSS	R\$/ano			
18	FN211	Despesa total com a coleta de RSS	R\$/ano			
19	FN212	Despesa dos agentes públicos com o serviço de varrição	R\$/ano			
20	FN213	Despesa com empresas contratadas para o serviço de varrição	R\$/ano			
21	FN214	Despesa total com o serviço de varrição	R\$/ano			
22	FN215	Despesa com agentes públicos executores dos demais serviços quando não especificados em campos próprios	R\$/ano			
23	FN216	Despesa com agentes privados executores dos demais serviços quando não especificados em campos próprios	R\$/ano			
24	FN217	Despesa total com todos os agentes executores dos demais serviços quando não especificados em campos próprios	R\$/ano			
25	FN218	Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU	R\$/ano			

Ready

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard: Paste, Cut, Copy, Format Painter

Font: Arial, 12, Bold, Italic, Underline, Color, Background Color

Alignment: Wrap Text, Merge & Center

Number: General, Percentage, Decimals

Styles: Conditional Formatting, Format as Table, Cell Styles

Cells: Insert, Delete, Format

Editing: AutoSum, Fill, Clear, Sort & Find & Filter, Select

Formula Bar: A5, Informações sobre Trabalhadores Remunerados

	A	B	C	D	E
4					
5	Informações sobre Trabalhadores Remunerados				
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019
8	TB001	Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU	Empregados		
9	TB002	Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU	Empregados		
10	TB003	Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição	Empregados		
11	TB004	Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição	Empregados		
12	TB005	Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de capina e roçada	Empregados		
13	TB006	Quantidade de empregados dos agentes privados envolvidos com os serviços de capina e roçada	Empregados		
14	TB007	Quantidade de trabalhadores dos agentes públicos alocados em serviços das unidades de processamento	Empregados		
15	TB008	Quantidade de empregados dos agentes privados	Empregados		
16	TB009	Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos nos demais serviços de manejo de RSU quando não especificados em campos próprios	Empregados		
17	TB010	Quantidade de empregados dos agentes privados envolvidos nos demais serviços de manejo de RSU quando não especificados em campos próprios	Empregados		
18	TB011	Quantidade de empregados administrativos dos agentes públicos	Empregados		
19	TB012	Quantidade de empregados administrativos dos agentes privados	Empregados		
20	TB013	Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU	Empregados		
21	TB014	Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU	Empregados		
22	TB015	Quantidade total de trabalhadores remunerados envolvidos nos serviços de manejo de RSU	Empregados		
23	TB016	Existência de frente de trabalho temporária	-		
24	TB017	Quantidade de empregados temporários da frente '1'	Empregados temporários		
25	TB018	Quantidade de empregados temporários da frente '2'	Empregados temporários		
26	TB019	Quantidade de empregados temporários da frente de trabalho '3'	Empregados temporários		
27	TB020	Duração da frente de trabalho '1'	Meses		

Ready 90%

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do...

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B8 Há serviço de coleta noturna no município?

	A	B	C	D	E	F
4						
5	Informações sobre Coleta Domiciliar e Pública					
6						
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020
8	CO008	Há serviço de coleta noturna no município?	-			
9	CO0012	Valor contratado (preço unitário) do serviço de coleta de RDO e RPU diurna, em 31/12 do ano de referência	R\$/tonelada			
10	CO019	Os resíduos sólidos domiciliares e públicos coletados são enviados para outro município?	-			
11	CO020	Município(s) de destino de RDO e RPU exportado	Especificar			
12	CO021	É utilizada balança para pesagem rotineira dos resíduos sólidos coletados?	-			
13	CO050	População urbana atendida no município, abrangendo o distrito sede e localidades	Habitantes			
14	CO054	Quantidade de caminhões compactadores com idade até 5 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
15	CO055	Quantidade de caminhões compactadores com idade de 6 a 10 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
16	CO056	Quantidade de caminhões compactadores com idade maior que 10 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
17	CO057	Quantidade de caminhões compactadores com idade até 5 anos, pertencentes aos agentes privados executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
18	CO058	Quantidade de caminhões compactadores com idade de 6 a 10 anos, pertencentes aos agentes privados executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
19	CO059	Quantidade de caminhões compactadores com idade maior que 10 anos, pertencentes aos agentes privados executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
20	CO063	Quantidade de caminhões basculantes ou carroceira ou baús com idade até 5 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
21	CO064	Quantidade de caminhões basculantes ou carroceira ou baús com idade de 6 a 10 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
22	CO065	Quantidade de caminhões basculantes ou carroceira ou baús com idade maior que 10 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
23	CO066	Quantidade de caminhões basculantes ou carroceira ou baús com idade até 5 anos, pertencentes aos agentes privados executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
24	CO067	Quantidade de caminhões basculantes ou carroceira ou baús com idade de 6 a 10 anos, pertencentes aos agentes privados executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
25	CO068	Quantidade de caminhões basculantes ou carroceira ou baús com idade maior que 10 anos, pertencentes aos agentes privados executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
26	CO072	Quantidade de caminhões tipo poliguindaste com idade até 5 anos, pertencentes ao agente público executor da coleta de RDO e RPU	Unidade			
27	CO073	Quantidade de caminhões tipo poliguindaste com idade de 6 a 10 anos, pertencentes ao agente público utilizados da coleta de RDO e RPU	Unidade			

Readyv 90%

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B8 Existe coleta seletiva no município?

	A	B	C	D	E	F
4						
5	Informações sobre Coleta Seletiva e Triagem					
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	20
8	CS001	Existe coleta seletiva no município?	-			
9	CS009	Quantidade total de materiais recicláveis recuperados	Toneladas/Ano			
10	CS010	Quantidade de papel e papelão recicláveis recuperados	Toneladas/Ano			
11	CS011	Quantidade de plásticos recicláveis recuperados	Toneladas/Ano			
12	CS012	Quantidade de metais recicláveis recuperados	Toneladas/Ano			
13	CS013	Quantidade de vidros recicláveis recuperados	Toneladas/Ano			
14	CS014	Quantidade de outros materiais recicláveis recuperados (exceto pneus e eletrônicos)	Toneladas/Ano			
15	CS023	Quantidade recolhida na coleta seletiva executada pela Prefeitura ou SLU	Toneladas/Ano			
16	CS024	Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por empresa(s) contratada(s) pela Prefeitura ou SLU	Toneladas/Ano			
17	CS025	Qtd. recolhida na coleta seletiva por outros agentes que detenham parceria com a Prefeitura	Toneladas/Ano			
18	CS026	Qtd. total recolhida pelos 4 agentes executores da coleta seletiva acima mencionados	Toneladas/Ano			
19	CS027	Ocorrência de coleta seletiva porta a porta executada pelo agente público ou empresa contratada	-			
20	CS028	Ocorrência de coleta seletiva porta a porta executada por sucateiros, aparistas ou empresas do ramo	-			
21	CS030	Execução de coleta seletiva porta a porta por outros agentes	-			
22	CS031	Ocorrência de coleta seletiva em postos de entrega voluntária executada pelo agente público ou empresa contratada	-			
23	CS032	Ocorrência de coleta seletiva em postos de entrega voluntária executada por sucateiros ou empresas do ramo	-			
24	CS034	Execução de coleta seletiva em postos de entrega voluntária feita por outros agentes	-			
25	CS035	Ocorrência de coleta seletiva executada de outra forma ou sistema pelo agente público ou empresa contratada	-			
26	CS036	Coleta seletiva executada de forma diferente das anteriores feita por organização de catadores	-			
27	CS038	Coleta seletiva executada de forma diferente das anteriores feita por outros agentes	-			

Ready 90%

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4										
5	Informações sobre Coleta de Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde									
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
8	RS003	O próprio gerador ou empresa contratada por ele	-							
9	RS004	A coleta diferenciada realizada pela Prefeitura é cobrada separadamente?	-							
10	RS008	Próprio gerador ou empresa contratada por ele	Tonelada/Ano							
11	RS020	Existe no município a coleta diferenciada de resíduos sólidos dos serviços de saúde executada pela Prefeitura, pelo próprio gerador ou por empresas contratadas por eles?	-							
12	RS026	A Prefeitura exerce algum tipo de controle sobre os executores (externos)?	-							
13	RS027	Especifique, sucintamente, qual tipo de controle	Especificar							
14	RS028	Prefeitura ou empresa contratada por ela	Tonelada/Ano							
15	RS030	O município envia RSS coletados para outro município?	-							
16	RS031	Municípios para onde são remetidos os RSS	Especificar							
17	RS036	Em veículo destinado à coleta domiciliar, porém em viagem exclusiva	-							
18	RS038	Em veículo exclusivo	-							
19	RS040	No caso dos RSS dos serviços públicos de saúde, o serviço de coleta diferenciada destes resíduos é executado por empresa(s) contratada(s)?	-							
20	RS041	Valor contratual (preço unitário) do serviço de coleta diferenciada dos RSS (em 31/12 no ano de	R\$/Tonelada							
21	RS042	No preço acima está incluso algum tipo de tratamento para os RSS coletados?	-							
22	RS043	Valor contratual (preço unitário) do serviço de tratamento dos RSS (em 31/12 no ano de referência)	R\$/Tonelada							
23	RS044	Quantidade total de RSS coletada pelos agentes executores	Tonelada/Ano							

Ready

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B16

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
4											
5	Informações sobre Coleta da Construção Civil										
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
8	CC010	O serviço prestado pela Prefeitura é cobrado do usuário?	-								
9	CC013	Pela Prefeitura Municipal ou empresa contratada por ela	Tonelada/Ano								
10	CC014	Por empresas especializadas ("çaçambeiros") ou autônomos contratados pelo gerador	Tonelada/Ano								
11	CC015	Pelo próprio gerador	Tonelada/Ano								
12	CC017	Há agentes autônomos que prestam serviço de coleta de RCC utilizando se de caminhões tipo basculantes ou carroceria no município?	-								
13	CC018	Há agentes autônomos que prestam serviço de coleta de RCC utilizando se de carroças com tração animal ou outro tipo de veículo com pequena capacidade volumétrica no município?	-								
14	CC019	A Prefeitura ou SLU executa usualmente a coleta diferenciada de RCC no município?	-								
15	CC020	Há empresas especializadas ("çaçambeiros") que prestam serviço de coleta de RCC no município?	-								
16											
17											
18											
19											
20											
21											

Ready

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4													
5	Informações sobre Serviços de Varrição												
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	20
8	VA010	Pela prefeitura municipal (Km varridos)	Km/Ano										
9	VA011	Por empresas contratadas (Km varridos)	Km/Ano										
10	VA016	Há algum tipo de varrição mecanizada no município?	-										
11	VA020	Valor contratual (preço unitário) do serviço de varrição manual	R\$/Km										
12	VA039	Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	Km/Ano										
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													

Ready

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Cut Copy Paste Format Painter Clipboard

Arial 12 Font

Wrap Text Merge & Center Alignment

General Number

Conditional Formatting Styles

Format as Table

Cell Styles

Insert Delete Format Cells

AutoSum Fill Clear Editing

Sort & Find & Filter Select

A5

Informações sobre Serviços de Capina e Roçada

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3														
4														
5	Informações sobre Serviços de Capina e Roçada													
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
8	CP001	Existiu o serviço de capina e roçada no município?	-											
9	CP002	Manual	-											
10	CP003	Mecanizada	-											
11	CP004	Química	-											
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														

Ready

Inf. Coleta - Construção Civil | Inf. Serviços de Varrição | **Inf. Serv. de Capina e Roçada** | Inf. Outros Serviços | Inf. Catadores | Indicadores

100%

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do...

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A5 Informações sobre Outros Serviços

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
4											
5	Informações sobre Outros Serviços										
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
8	OS001	Execução de lavação de vias e praças pelo agente público	-								
9	OS003	Execução de limpeza de feiras livres ou mercados pelo agente público	-								
10	OS004	Execução de limpeza de praias pelo agente público	-								
11	OS005	Execução de limpeza de bocas-de-lobo pelo agente público	-								
12	OS006	Execução de pintura de meios-fios pelo agente público	-								
13	OS007	Execução de limpeza de lotes vagos pelo agente público	-								
14	OS008	Execução de remoção de animais mortos de vias públicas pelo agente público	-								
15	OS009	Execução de coleta diferenciada de pneus velhos pelo agente público	-								
16	OS010	Execução de coleta diferenciada de pilhas e baterias pelo agente público	-								
17	OS011	Execução de coleta de resíduos volumosos inservíveis de pelo agente público	-								
18	OS012	Execução de lavação de vias e praças por empresas contratadas	-								
19	OS014	Execução de limpeza de feiras livres ou mercados por empresas contratadas	-								
20	OS015	Execução de limpeza de praias por empresas contratadas	-								
21	OS016	Execução de limpeza de bocas-de-lobo pelo agente público	-								
22	OS017	Execução de pintura de meios-fios por empresas contratadas	-								
23	OS018	Execução de limpeza de lotes vagos por empresas contratadas	-								
24	OS019	Execução de remoção de animais mortos de vias públicas por empresas contratadas	-								
25	OS020	Execução de coleta diferenciada de pneus velhos por empresas contratadas	-								
26	OS021	Execução de coleta diferenciada de pilhas e baterias por empresas contratadas	-								
27	OS022	Execução de coleta de resíduos volumosos inservíveis por empresas contratadas	-								

Ready

90%

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
3													
4													
5	Informações sobre Catadores												
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
8	CA004	Existem catadores de materiais recicláveis que trabalham dispersos na cidade?	-										
9	CA005	Os catadores estão organizados em Cooperativas ou Associações	-										
10	CA006	Quantidade de entidades associativas	Entidade										
11	CA007	Quantidade de associados	Catador										
12	CA008	Existe algum trabalho social por parte da Prefeitura direcionado aos catadores?	-										
13	CA009	Descrição sucinta dos trabalhos (por exemplo: bolsa-escola para os filhos de catadores, programa de alfabetização de catadores etc.)	Especificar										
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

Ready

Inf. Coleta - Construção Civil | Inf. Serviços de Varrição | Inf. Serv. de Capina e Roçada | Inf. Outros Serviços | **Inf. Catadores** | Indicadores

100%

Módulo II - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B73 Taxa de resíduos sólidos de construção civil (RCC) coletada pela Prefeitura em relação à quantidade total coletada

	A	B	C	D	E	F	G	H
4								
5	Indicadores sobre Despesas e Trabalhadores							
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022
8	IN001	Taxa de empregados em relação à população urbana	Empreg./1000 hab.					
9	IN002	Despesa média por empregado alocado nos serviços do manejo de RSU	R\$/Empreg.					
10	IN003	Incidência das despesas com o manejo de RSU nas despesas correntes da Prefeitura	%					
11	IN004	Incidência das despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo RSU nas despesas com manejo de RSU	%					
12	IN005	Auto-suficiência financeira da Prefeitura com o manejo de RSU	%					
13	IN006	Despesa per capita com manejo de RSU em relação à população urbana	R\$/Hab.					
14	IN007	Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de RSU	%					
15	IN008	Incidência de empregados de empresas contratadas no total de empregados no manejo de RSU	%					
16	IN010	Incidência de empregados gerenciais e administrativos no total de empregados no manejo de RSU	%					
17	IN011	Receita arrecadada per capita com taxas ou outras formas de cobrança pela prestação de serviços de manejo RSU	R\$/Hab./Ano					
18								
19	Indicadores sobre Coleta Domiciliar e Pública							
21	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022
	IN014	Taxa de cobertura do serviço de coleta domiciliar direta (porta-a-porta) da população urbana do	%					

Ready

3. MÓDULO III

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard: Cut, Copy, Paste, Format Painter

Font: Calibri, 11, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color

Alignment: Wrap Text, Merge & Center

Number: General, Percentage, Decimals, Thousands Separator

Styles: Conditional Formatting, Format as Table, Cell Styles

Cells: Insert, Delete, Format

Editing: AutoSum, Fill, Clear, Sort & Find & Filter, Select

Formula Bar: F14

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3														
4														
5	Informações Gerais													
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
8	GE 001	Área territorial total do município	Km²											
9	GE 002	Área urbana total, incluindo áreas urbanas isoladas	Km²											
10	GE 005	População total residente no município	Habitantes											
11	GE 006	População urbana residente no município (estimada conforme taxa de urbanização do último censo)	Habitantes											
12	GE 007	Quantidade total de unidades edificadas existentes na área urbana do município	Unidades											
13	GE 008	Quantidade total dos domicílios urbanos existentes no município	Domicílios											
14	GE 010	Região Hidrográfica em que se encontra o município (Fonte: ANA)	Especificar											
15	GE 011	Nome da(s) bacia(s) hidrográfica(s) a que pertence o município (Fonte: ANA)	Especificar											
16	GE 012	Existe Comitê de Bacia ou Sub-bacia Hidrográfica organizado?	-											
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														

Ready

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

E9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3														
4														
5	Informações sobre Cobranças													
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
8	CB 001	Existe alguma forma de cobrança ou de ônus indireto pelo uso ou disposição dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas?	-											
9	CB 002	Qual(is) critério(s) de cobrança ou de ônus indireto é(são) adotado(s)?	-											
10	CB 002A	Especifique quais são os outros critérios de cobrança ou de ônus indireto informados em CB 002	-											
11	CB 003	Quantidade total de unidades edificadas urbanas tributadas com taxa específica dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	Unidades											
12	CB 004	Valor da taxa específica dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas por unidade edificada urbana	R\$/Unidade											
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														

Ready

90%

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Calibri 11 A A Wrap Text General

B I U A % .00 .00

Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Clear Sort & Find & Filter Select

D9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4												
5	Informações Financeiras											
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
8	AD 001	Quantidade de pessoal próprio alocado nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	Pessoas									
9	AD 002	Quantidade de pessoal terceirizado alocado nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	Pessoas									
10	AD 003	Quantidade total de pessoas alocadas nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	Pessoas									
11	FN 003	Receita total do município	R\$/Ano									
12	FN 004	Formas de custeio dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	Especificar									
13	FN 004A	Especifique qual é a outra forma de custeio dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas informada em FN 004	Especificar									
14	FN 005	Receita operacional total dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Ano									
15	FN 008	Receita não operacional total dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Ano									
16	FN 009	Receita total dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Ano									
17	FN 012	Despesa total do município	R\$/Ano									
18	FN 013	Despesas de Exploração (DEX) diretas ou de custeio totais dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Ano									
19	FN 015	Despesa total com serviço da dívida para os serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Ano									
20	FN 016	Despesa total com serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Ano									
21	FN 017	Desembolsos de investimentos com recursos próprios em Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas realizados pelo município no ano de referência	R\$/Ano									

Ready

90%

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

D12

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
5	Informações de Infraestrutura											
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
8	IE 001	Existe Plano Diretor de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas no município?	-									
9	IE 012	Existe cadastro técnico de obras lineares no município?	-									
10	IE 013	Existe projeto básico, executivo ou "as built" de unidades operacionais de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas?	-									
11	IE 016	Tipo de sistema de Drenagem Urbana	-									
12	IE 016A	Especifique qual é o outro tipo de sistema de Drenagem Urbana informado em IE 016	Especificar									
13	IE 017	Extensão total das vias públicas urbanas do município	Km									
14	IE 018	Extensão total de vias públicas urbanas implantadas no município no ano de referência	Km									
15	IE 019	Extensão total de vias públicas urbanas com pavimentação e meio-fio (ou semelhante)	Km									
16	IE 020	Extensão total de vias públicas urbanas com pavimento e meio-fio (ou semelhante) implantadas no ano de referência	Km									
17	IE 021	Quantidade de bocas de lobo existentes no município	Unidades									
18	IE 022	Quantidade de bocas de leão ou bocas de lobo múltiplas (duas ou mais bocas de lobo conjugadas) existentes no município	Unidades									
19	IE 023	Quantidade de poços de visita (PV) existentes no município	Unidades									
20	IE 024	Extensão total de vias públicas urbanas com redes ou canais de águas pluviais subterrâneos	Km									
21	IE 025	Extensão total de vias públicas urbanas com redes ou canais de águas pluviais subterrâneos implantadas no ano de referência	Km									
22	IE 026	Existem vias públicas urbanas com canais artificiais abertos?	-									
23	IE 027	Existem vias públicas com soluções de drenagem natural (faixas ou valas de infiltração)?	-									
	IE 028	Extensão total de vias públicas urbanas com soluções de drenagem natural (faixas ou valas de	Km									

Ready

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4												
5	Informações Operacionais											
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
8	OP 001	No ano de referência, quais as seguintes intervenções ou manutenções foram realizadas no sistema de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas ou nos cursos d'água da área urbana do município?	-									
9	OP 001A	Especifique qual é a outra intervenção ou manutenção realizada no sistema de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas ou nos cursos d'água da área urbana do município informada no campo OP 001	Especificar									
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												

Ready

100%

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Calibri 11 A A Wrap Text General % .00 .00 Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Clear Sort & Find & Filter Select

D10

	A	B	C	D	E	F	G
4							
5	Informações sobre Gestão de Riscos						
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021
8	RI 001	Com relação à gestão de riscos e resposta a desastres referentes a problemas com a Drenagem e o Manejo das Águas Pluviais Urbanas, indique quais instituições existem no município:	Especificar				
9	RI 001A	Especifique qual é a outra instituição que atua na prevenção de riscos e resposta a desastres no município, informada no campo RI 001:	Especificar				
10	RI 002	Quais intervenções ou situações existem na área rural a ontante das áreas urbanas do município, com potencial de colocar em risco ou provocar interferências no sistema de drenagem e no manejo das águas pluviais urbanas?	Especificar				
11	RI 002A	Especifique qual é a outra intervenção ou situação com potencial de riscos ou interferências no sistema de drenagem informado no campo RI 002	Especificar				
12	RI 003	Instrumentos de controle e monitoramento hidrológicos existentes no município e que estiveram em funcionamento durante o ano de referência	-				
13	RI 003A	Especifique qual é o outro instrumento de controle e monitoramento hidrológico informado no campo RI 003	Especificar				
14	RI 004	Dados hidrológicos monitorados no município e metodologia de monitoramento	Especificar				
15	RI 004A	Especifique qual é o outro dado hidrológico monitorado no município e sua metodologia de monitoramento informados no campo RI 004	Especificar				
16	RI 005	Existem sistemas de alerta de riscos hidrológicos (alagamentos, enxurradas, inundações) no município?	-				
17	RI 007	Existe cadastro ou demarcação de áreas históricas de inundações?	-				
18	RI 009	Existe mapeamento de áreas de risco de inundação dos cursos d'água urbanos?	-				
19	RI 010	O mapeamento é parcial ou integral?	-				
20	RI 011	Qual percentual da área total do município está mapeada?	Especificar				
21	RI 012	Tempo de recorrência (ou período de retorno) adotado para o mapeamento	Anos				
22	RI 013	Quantidade de domicílios sujeitos a risco de inundação	Domicílios				
	RI 022	Número de enxurradas na área urbana do município nos últimos cinco anos, registradas no sistema eletrônico da Secretaria Nacional de Proteção e	Enxurradas				

Ready

90%

Módulo III - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

E19

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4															
5	Indicadores Gerais														
7	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
8	IN042	Área urbanizada	%												
9	IN043	Densidade demográfica na área urbana	Habitantes/Hectares												
10	IN044	Densidade de domicílios na área urbana	Domicílios/Hectares												
11															
12	Indicadores Financeiros														
14	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
15	IN001	Participação do pessoal próprio sobre o total de pessoal alocado nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	%												
16	IN005	Taxa média praticada para os serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Unidades ano												
17	IN006	Receita operacional média do serviço por unidades tributadas	R\$/Unidades tributadas ano												
18	IN009	Despesa média praticada para os serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Unidades												
19	IN010	Participação da despesa total dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas na despesa total do município	%												
20	IN048	Despesa percapita com serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	R\$/Habitante ano												
21	IN049	Investimento per capita em Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas	R\$/Habitante ano												
22	IN050	Diferença relativa entre despesas e receitas de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas	%												
23															
24	Indicadores de Infraestrutura														
26	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Inf. Gerais	Inf. sobre Cobranças	Inf. Financeiras	Inf. de Infraestrutura	Inf. Operacionais	Inf. sobre Gestão de Riscos	Indicadores								

Ready

Módulo IV - Excel

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir O que você deseja fazer...

Recortar Copiar Colar Pincel de Formatação Área de Transferência

Arial 12 Fonte

Quebrar Texto Automaticamente

Alinhamento

Número

Normal Bom Incorreto Neutra

Estilo

Cálculo Célula de Ve... Célula Vincu... Entrada

Inserir Excluir Formatar

Células

AutoSoma Preencher Limpar

Edição

Classificar e Filtrar Localizar e Selecionar

Entrar Compartilhar

Abastecimento de Água

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	Abastecimento de Água									
8	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
9	SAA/URB-1	Descrever situação...								
10										
11	Esgotamento Sanitário									
13	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
14	SES/URB-3	Descrever situação...								
15	SES/RUR-1	Descrever situação...								
16										
17	Manejo de Resíduos Sólidos									
19	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28	Drenagem e Manejo de Águas Pluviais									
30	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
31										
32										
33										
34										
35										
36	Densevolvimento Institucional									
38	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
39										

Pronto

Informações Indicadores Descrição 2018 Descrição 2019 Descrição 2020 Descrição 2021

110%

5. MÓDULO V

Módulo V - Excel

Programa Água para Todos - Zona Urbana

CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO	META DE EXECUÇÃO		
SAA/URB-1	Melhorias no Sistema de Abastecimento de Água	de 2022 a 2026		
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
SAA.1 - 1	Universalizar o sistema de distribuição de água	2021	Secretaria de Obras	
SAA.1 - 2	Mapeamento dos pontos de manutenção	2021	Secretaria de Obras	
SAA.1 - 3	Substituir as tubulações obsoletas e de material frágil por material mais resistente	2022 a 2026	Secretaria de Obras	
SAA.1 - 4	Elaborar o cadastro técnico das redes de distribuição de água dos SAA's, incluindo mapeamento georreferenciado	2021	Secretaria de Planejamento	
SAA.1 - 5	Definir plano de revisão periódica dos hidrômetros para medição de água	2022 a 2026	Secretaria de Planejamento e Secretaria de Obras	
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO	META DE EXECUÇÃO		
SAA/URB-3	Água de Qualidade	2021		
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
SAA.3 - 1	Identificar o tipo de tratamento necessário para potabilizar a água	2021	Secretaria de Obras	
SAA.3 - 2	Estudo técnico das instalações necessárias para o tratamento das águas	2021	Secretaria de Planejamento	
SAA.3 - 3	Buscar apoio financeiro para instalação dos equipamentos necessários para o devido tratamento de água da cidade	2021	Secretaria de Planejamento	
SAA.3 - 4	Instalação dos equipamentos de tratamento de água em todos os sistemas de abastecimento	2021	Secretaria de Planejamento	
SAA.3 - 5	Monitoramento da qualidade da água	2021	Secretaria de Obras	
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO	META DE EXECUÇÃO		
SAA/RUR-1	Implantação do Sistema de Abastecimento	2021		
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação

Abastecimento de Água Potável | Esgotamento Sanitário | Manejo de Resíduos Sólidos | Drenagem de Águas Pluviais | Desenvolvimento Institucional ...

Módulo V - Excel

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibir | O que você deseja fazer... | Entrar | Compartilhar

Recortar | Colar | Pincel de Formatação | Área de Transferência | Fonte: Arial 12 | Alinhamento | Número | Geral | Formatação Condicional | Formatar como Tabela | Estilos: Normal, Bom, Incorreto, Neutra, Cálculo, Célula de Verificação, Célula Vinculada, Entrada | Células: Inserir, Excluir, Formatar | AutoSoma, Preencher, Limpar | Edição: Classificar e Filtrar, Localizar e Selecionar

Programa Esgoto Tratado - Zona Urbana

Programa Esgoto Tratado - Zona Urbana				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
8				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
10				
11	Descrever situação...			
12				
13	Descrever situação...			
14				
15	Descrever situação...			
16				
17	Descrever situação...			
18				
19	Descrever situação...			
20				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
22				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
24				
25	Descrever situação...			
26				
27	Descrever situação...			
28				
29	Descrever situação...			
30				
31				
32				
33	Descrever situação...			
34				
Programa Esgoto Tratado - Zona Rural				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
38				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
40				

Abastecimento de Água Potável | **Esgotamento Sanitário** | Manejo de Resíduos Sólidos | Drenagem de Águas Pluviais | Desenvolvimento Institucional ...

Pronto | 110%

Módulo V - Excel

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibir | O que você deseja fazer... | Entrar | Compartilhar

Recortar | Colar | Pincel de Formatação | Área de Transferência | Fonte: Arial 12 | Alinhamento | Número | Estilos: Normal, Bom, Incorreto, Neutra, Cálculo, Célula de Verificação, Célula Vinculada, Entrada | Células: Inserir, Excluir, Formatar | AutoSoma, Preencher, Limpar | Edição: Classificar e Filtrar, Localizar e Selecionar

A5 | Programa Gerenciamento e Destinação dos Resíduos Sólidos - Zona Urbana

Programa Gerenciamento e Destinação dos Resíduos Sólidos - Zona Urbana				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
8				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
10				
11	Descrever situação...			
12				
13	Descrever situação...			
14				
15	Descrever situação...			
16				
17	Descrever situação...			
18				
19	Descrever situação...			
20				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
22				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
24				
25	Descrever situação...			
26				
27	Descrever situação...			
28				
29	Descrever situação...			
30				
31				
32				
33	Descrever situação...			
34				
Programa Gerenciamento e Destinação dos Resíduos Sólidos - Zona Rural				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
38				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
40				

Pronto | Abastecimento de Água Potável | Esgotamento Sanitário | **Manejo de Resíduos Sólidos** | Drenagem de Águas Pluviais | Desenvolvimento Institucional ... | 110%

Módulo V - Excel

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibir | O que você deseja fazer... | Entrar | Compartilhar

Recortar | Colar | Pincel de Formatação | Área de Transferência | Fonte: Arial 12 | Alinhamento: Geral | Número: % 000 | Estilos: Normal, Bom, Incorreto, Neutra, Cálculo, Célula de Ve..., Célula Vinculada, Entrada | Células: Inserir, Excluir, Formatar | AutoSoma, Preencher, Limpar | Edição: Classificar e Filtrar, Localizar e Selecionar

A5 | Programa Caminho das Águas - Zona Urbana

Programa Caminho das Águas - Zona Urbana				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
8				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
10	Descrever situação...			
11	Descrever situação...			
12	Descrever situação...			
13	Descrever situação...			
14	Descrever situação...			
15	Descrever situação...			
16	Descrever situação...			
17	Descrever situação...			
18	Descrever situação...			
19	Descrever situação...			
20				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
22				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
24	Descrever situação...			
25	Descrever situação...			
26	Descrever situação...			
27	Descrever situação...			
28	Descrever situação...			
29	Descrever situação...			
30				
31				
32				
33	Descrever situação...			
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

Pronto | Esgotamento Sanitário | Manejo de Resíduos Sólidos | **Drenagem de Águas Pluviais** | Desenvolvimento Institucional | Educação Ambiental | 110%

Módulo V - Excel

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibir | O que você deseja fazer... | Entrar | Compartilhar

Recortar | Colar | Pincel de Formatação | Área de Transferência | Fonte: Arial 12 | Alinhamento | Número | Estilos: Normal, Bom, Incorreto, Neutra, Cálculo, Célula de Ve..., Célula Vinculada, Entrada | Células: Inserir, Excluir, Formatar | AutoSoma, Preencher, Limpar | Edição: Classificar e Filtrar, Localizar e Selecionar

Programa Gestão do Saneamento

Programa Gestão do Saneamento				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
8				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
10	Descrever situação...			
11	Descrever situação...			
12	Descrever situação...			
13	Descrever situação...			
14	Descrever situação...			
15	Descrever situação...			
16	Descrever situação...			
17	Descrever situação...			
18	Descrever situação...			
19	Descrever situação...			
20				
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
22				
CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	Situação
24	Descrever situação...			
25	Descrever situação...			
26	Descrever situação...			
27	Descrever situação...			
28	Descrever situação...			
29	Descrever situação...			
30				
31				
32				
33	Descrever situação...			
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

Pronto | Esgotamento Sanitário | Manejo de Resíduos Sólidos | Drenagem de Águas Pluviais | **Desenvolvimento Institucional** | Educação Ambiental | 110%

Módulo V - Excel

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibir | O que você deseja fazer... | Entrar | Compartilhar

Recortar | Colar | Pincel de Formatação | Área de Transferência | Fonte: Arial 12 | Alinhamento | Número | Estilos: Normal, Bom, Incorreto, Neutra, Cálculo, Célula de Ve..., Célula Vinculada, Entrada | Células: Inserir, Excluir, Formatar | AutoSoma, Preencher, Limpar | Edição: Classificar e Filtrar, Localizar e Selecionar

A5 | Programa Educação Ambiental - Zona Urbana e Zona Rural

Programa Educação Ambiental - Zona Urbana e Zona Rural					
CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO	
9	CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	
10		Situação			
11		Descrever situação...			
12		Descrever situação...			
13		Descrever situação...			
14		Descrever situação...			
15		Descrever situação...			
16		Descrever situação...			
17		Descrever situação...			
18		Descrever situação...			
19		Descrever situação...			
20		Descrever situação...			
21	CÓDIGO DO PROJETO	NOME DO PROJETO			META DE EXECUÇÃO
23	CÓDIGO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO	META DE EXECUÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	
24		Situação			
25		Descrever situação...			
26		Descrever situação...			
27		Descrever situação...			
28		Descrever situação...			
29		Descrever situação...			
30		Descrever situação...			
31		Descrever situação...			
32		Descrever situação...			
33		Descrever situação...			

Pronto | Esgotamento Sanitário | Manejo de Resíduos Sólidos | Drenagem de Águas Pluviais | Desenvolvimento Institucional | Educação Ambiental | 110%

6. MÓDULO VI

Módulo VI - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard: Paste, Cut, Copy, Format Painter

Font: Arial, 12, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color

Alignment: Wrap Text, Merge & Center

Number: General, Percentage, Decimal places, Rounding

Styles: Conditional Formatting, Format as Table, Cell Styles

Cells: Insert, Delete, Format

Editing: AutoSum, Fill, Clear, Sort & Find & Filter, Select

Worksheet: DADOS GERAIS - QUESTIONÁRIO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
5	DADOS GERAIS - QUESTIONÁRIO					RESÍDUOS SÓLIDOS			
6	FAMÍLIA	NÚMERO DE PESSOAS RESIDENTES	ENDEREÇO	BAIRRO	SITUAÇÃO DA MORADIA/POSSE DO TERRENO	Há problema com a coleta dos resíduos sólidos?	Ausência de coleta de lixo	Frequência inadequada da coleta	Ausência de coleta seletiva
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									

Ready

80%

7. MÓDULO VII

Módulo VII - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard: Cut, Copy, Paste, Format Painter
 Font: Calibri, 11, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color
 Alignment: Wrap Text, Merge & Center
 Number: General, Percentage, Decimals
 Styles: Conditional Formatting, Format as Table, Cell Styles
 Cells: Insert, Delete, Format
 Editing: AutoSum, Fill, Clear, Sort & Find & Filter, Select

C9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
4																				
5			NÚMERO DE INTERNAÇÕES																	
6	DOENÇA	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
7	Amebíase																			
8	Ascariíase																			
9	Cólera																			
10	Doenças diarreicas agudas																			
11	Disenteria bacilar																			
12	Dengue																			
13	Malária																			
14	Filariose																			
15	Febre amarela																			
16	Febre paratifoide																			
17	Febre tifoide																			
18	Giardiase																			
19	Helmintose																			
20	Hepatite A																			
21	Leptospirose																			
22	Esquistossomose																			
23	Poliomielite																			
24	Salmonelose																			
25																				
26																				
27																				

Indicadores de Agravos

Ready 90%

X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto Nº 2.829 de 29 de outubro de 1998. **Estabelece normas para a elaboração e execução do Plano Plurianual e dos Orçamentos da União, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2829.htm>. Acesso em 15/10/2017.

BRASIL. Decreto Nº 7.217, de 21 de junho de 2010. **Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm>. Acesso em 15/10/2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de Saneamento / Ministério da Saúde.** 4. ed. Brasília: Funasa, 2015. 642 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Política e plano municipal de saneamento básico: convênio Funasa / Assemae.** 2 ed. Brasília: Funasa, 2014. 188 p. Disponível em: < http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/ppmsb_funasa_assemae.pdf >.

BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Disponível em: < <http://www2.planalto.gov.br/acervo/legislacao> > Acesso em: 04 /02/2016.

BRASIL. **Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico: Procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA/MS.** Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTAL DO SUL. **Plano Municipal de Saneamento Básico – Produto F: Plano de Execução.** Administração Pública de Cristal do Sul – Comitê Executivo do PMSB. Cristal do Sul, 2015.

SINAPI - **SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL** (2017). Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi/Paginas/default.aspx>, consultado em 2017.

MONTENEGRO, Marcos H. F. CAMPOS; Heliana K. T. Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico/SINISA. In: REZENDE, S.C. (org). Cadernos temáticos (Vol. 7). In: HELLER, L. MORAES, L. R. S.; BORJA, P. C.; REZENDE, S. C. (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil.** Brasília: Ministério das Cidades, 2011.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Sistema de Apoio ao Saneamento Básico – SASB
Av. Bento Gonçalves, 9500, prédio 44302 – IPH, sala 204
Porto Alegre - RS, Cep: 91501-970
Telefone: (51) 33087512
E-mail: sasb@iph.ufrgs.br
www.ufrgs.br/planomsb