



Prefeitura Municipal de Piedade

Plano Municipal de Saneamento Água e Esgoto

Engº Mário Edoardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Sumário

1. Introdução	4
2. Diagnóstico	7
2.1. Projeção Demográfica e Área de Atendimento.....	7
2.1.1. Projeção da População	9
2.1.2. Projeção de Domicílios	9
2.1.3. Área de Atendimento	10
2.1.4. Área de Atendimento com Rede Pública de Água	12
2.1.5. Área de Atendimento com Rede Pública de Esgoto.....	16
2.1.6. Projeção Demográfica das Áreas de Atendimento	20
2.2. Sistema de Abastecimento de Água Existente	20
2.2.1. Sistema de Abastecimento de Água da Sede	21
2.2.2. Sistema de Abastecimento Bairro do Jurupará.....	24
2.2.3. Sistema de Abastecimento Bairro dos Leites	24
2.3. Sistema de Esgotamento Sanitário Existente	25
2.4. Índices de Cobertura em Dezembro de 2012.....	26
2.5. Projeções e Demandas	27
2.6. Indicadores de Saúde.....	32
2.7. Indicadores Ambientais	34
2.8. Indicadores Socioeconômicos	35

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada - CRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

3. Objetivos e Metas.....	38
3.1. Abastecimento de Água.....	38
3.2. Coleta de Esgoto	39
3.3. Tratamento do Esgoto Coletado.....	40
3.4. Perdas de Água	40
3.5. Qualidade da Água.....	41
3.6. Atendimento ao Cliente.....	42
4. Programas, Projetos e Ações	43
4.1. Qualidade da Água Distribuída	43
4.2. Sistema de Abastecimento de Água	44
4.3. Sistema de Esgotos Sanitários	45
4.4. Bens de Uso Geral.....	46
4.5. Valoração do Plano de Investimentos	46
4.6. Fontes de Financiamento	49
4.7. Sustentabilidade Econômico-Financeira	50
5. Ações para Situações de Emergências e Contingências	52
6. Mecanismos de Avaliação	56
6.1. Avaliação do Atendimento às Metas.....	56
6.2. Avaliação da Execução do Contrato de Programa.....	57
6.3. Avaliação indicadores de saúde, ambientais e socioeconômicos.	57

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagalli
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

1. Introdução

A Prefeitura do município de Piedade, de acordo com o § 1º do art. 25 do Decreto 7.217/10, elaborou este Plano de Saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento teve como referência o decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Além da legislação federal, também foram consideradas para a elaboração deste Plano a proposta do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico elaborado pela EngeCorps – Corpo de Engenheiros Consultores S.A - para os municípios da Bacia Hidrográfica dos Rios Sorocaba e Médio Tietê – UGRHI 10 e a proposta de investimentos da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp.

Foi projetado para um horizonte de 30 anos e deverá ser revisto periodicamente, em prazo não superior a quatro anos.

O principal objetivo deste trabalho é priorizar a implantação e a ampliação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na área de atendimento definida neste plano, visando à universalização, proporcionando a melhoria da qualidade de vida, das condições ambientais e de saúde pública e

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

propiciando à população o acesso a esses serviços conforme suas necessidades, maximizando a eficácia das ações e resultados.

Este Plano Municipal será o norteador para a celebração de Convênio de Cooperação com o Governo do Estado de São Paulo e Contrato de Programa com a Sabesp, visando à prestação de serviços de água e esgoto no município para os próximos 30 anos.

As demais vertentes saneamento básico, relacionadas aos serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos serão objetos de estudos específicos.

Para buscar a eficiência, sustentabilidade econômica, modicidade tarifária e por suas características (pequeno porte, baixa densidade populacional, pouco adensamento) algumas localidades não foram contempladas com rede pública nas projeções de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário. Onde foi possível foram adotadas soluções com tecnologias apropriadas, levando em consideração o grau de urbanização, a concentração populacional, a disponibilidade hídrica e os riscos sanitários e ambientais. As populações de pequenos núcleos urbanos isolados cuja implantação de rede pública não esteja prevista neste plano, deverão ter ações de saneamento executadas por meio de soluções individuais, isto é, soluções alternativas de saneamento básico que atendam a apenas uma unidade de consumo.

Este plano prevê o atingimento de seus objetivos através de Convênio de

Cooperação com o Governo do Estado de São Paulo, com a delegação das

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Canragal
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário à Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP e Contrato de Programa com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagalli
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GONINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 099
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

2. Diagnóstico

2.1. Projeção Demográfica e Área de Atendimento

As projeções de crescimento demográfico têm como base os dados do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Em termos de projeção demográfica foram utilizadas as taxas de crescimento do trabalho “Projeções para o Estado de São Paulo – População e Domicílios até 2038” elaborado em 2009 pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE.

A definição de áreas urbanas e rurais da Lei Municipal nº 3.935/08 apresenta divergências com as definições do Censo do IBGE. Para utilizar as definições de área urbana e rural do Município, o número de domicílios urbanos do IBGE foi somado ao número de domicílios estimados dos bairros considerados urbanos pela Lei Municipal (Altos de Piedade, Horizonte Verde, Jardim São Paulo e parte do Bairro Ciriaco), sempre respeitando as taxas de crescimento projetadas no trabalho da Fundação SEADE, isto é, eles foram considerados urbanos, mas por suas características, continuam com as taxas de crescimento vegetativo da área rural para manter a uniformidade da projeção demográfica do trabalho do SEADE. Para a área rural esses domicílios foram excluídos do número de domicílios da área rural do IBGE. Para a projeção da população urbana e rural foi utilizado o mesmo princípio dos domicílios. A população dos bairros a serem incluídos na zona urbana do município foi



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

calculada proporcionalmente ao número de habitantes rurais por domicílio. Este número foi somado à população urbana e subtraído da população rural do IBGE. As taxas de crescimento também são as taxas de crescimento da população rural.

Para a definição dos períodos de curto, médio e longo prazo, utilizados neste plano foram adotadas as seguintes datas marco:

- Ano 2012 – Base do Planejamento
- Período de 2013 a 2016 – Curto Prazo
- Período de 2017 a 2020 – Médio Prazo
- Período de 2021 a 2042 – Longo Prazo

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

2.1.1. Projeção da População

A projeção da população da zona urbana e rural, bem como as taxas médias de crescimento utilizadas estão apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 1 - Projeção da População Urbana e Rural

Ano	Projeção da População <i>nº de habitantes</i>			Taxa Média de Crescimento <i>% anual</i>		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
2012	24.762	27.348	52.110			
2016	24.876	27.248	52.124	0,11%	-0,09%	0,01%
2020	25.193	27.370	52.563	0,32%	0,11%	0,21%
2025	25.606	27.536	53.142	0,33%	0,12%	0,22%
2030	25.980	27.652	53.632	0,29%	0,08%	0,18%
2035	26.321	27.731	54.053	0,26%	0,06%	0,16%
2040	26.670	27.810	54.480	0,26%	0,06%	0,16%
2042	26.810	27.842	54.652	0,26%	0,06%	0,16%

2.1.2. Projeção de Domicílios

A projeção de domicílios urbanos e rurais, bem como as taxas médias de crescimento utilizadas estão apresentadas na tabela a seguir:

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 2 - Projeção de Domicílios

Ano	Projeção dos Domicílios			Taxa Média de Crescimento		
	nº de domicílios			% anual		
	Urbanos	Rurais	Total	Urbanos	Rurais	Total
2012	8.580	11.767	20.347			
2016	8.947	12.185	21.132	1,05%	0,88%	0,95%
2020	9.377	12.679	22.056	1,18%	1,00%	1,08%
2025	9.896	13.261	23.156	1,08%	0,90%	0,98%
2030	10.494	13.850	24.344	1,18%	0,87%	1,01%
2035	11.108	14.448	25.556	1,14%	0,85%	0,98%
2040	11.751	15.076	26.827	1,13%	0,85%	0,98%
2042	12.018	15.334	27.353	1,13%	0,85%	0,98%

2.1.3. Área de Atendimento

A área de atendimento com rede pública de abastecimento de água e coleta de esgotos toma como ponto de partida a quantidade de domicílios urbanos apurados na projeção de domicílios e demonstrados na Tabela 2, que indica a existência de 8.580 domicílios urbanos em dezembro de 2012.

Foram incluídos na área de atendimento os domicílios rurais de bairros com características urbanas de adensamento, conforme demonstrado nos item 2.1.4 – Área de Atendimento com Rede Pública de Água e item 2.1.5 – Área de Atendimento com Rede Pública de Esgotos.

Os domicílios urbanos não incluem áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas urbanas com características rurais e condomínios com



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta, com as seguintes definições de áreas irregulares e com obrigação de fazer de terceiros:

- **Áreas irregulares** são loteamentos que se caracterizam pelo descumprimento de normas legais, normas de conteúdo urbanístico e que não cumpriu todos os trâmites necessários para a sua aprovação. Entre muitas disfunções possíveis pode-se citar: a desobediência às normas urbanísticas; o não recebimento oficial das vias executadas e que devem ser doadas formalmente ao patrimônio público; a falta de titulação correta da terra; a falta de correspondência entre o projeto apresentado e o executado, entre outras. Conforme o art. 40 da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, é qualquer loteamento iniciado ou efetuado com o descumprimento de qualquer dispositivo legal em vigor, seja sem aprovação prévia do poder público municipal, seja com inobservância das normas legais urbanísticas federais, estaduais ou municipais.
- **Obrigação de fazer de terceiros** são aquelas áreas cuja responsabilidade recai sobre os Empreendimentos Imobiliários: construções, loteamentos, desmembramentos e condomínios destinados ao uso residencial, comercial, industrial ou institucional, que por suas características necessitam de análise técnica e econômica ou a elaboração de projetos específicos para interligação aos sistemas de água e/ou esgotos.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

2.1.4. Área de Atendimento com Rede Pública de Água

Foi apurado o quantitativo de 11.158 domicílios na área de atendimento com rede pública de água na data base de dezembro de 2012, conforme demonstrado abaixo:

Tabela 3 - Apuração dos Domicílios na Área de Atendimento com Rede Pública de Água

	Domicílios
Domicílios Urbanos	8.580
(-) Domicílios Urbanos Fora da Área de Atendimento	0
(+) Domicílios Rurais Dentro da Área de Atendimento	2.578
Já Atendidos	1.239
A Atender	1.339
(=) Área de Atendimento com Rede Pública de Água	11.158

A quantidade apurada de 1.239 domicílios rurais dentro da área de atendimento com rede pública de água se refere aos seguintes bairros: Garcias, Oliveiras, Ortizes, Godinhos, Piraporinha, Leites e Jurupará.

Já os 1.339 domicílios rurais a serem atendidos com rede pública de esgoto se referem aos bairros: Ruivos, Sarapuí dos Antunes e Corrêas, Boa Vista, Tenórios, Capela de São Roque, Campininha, Caetezal de Baixo e Miguel Russo.

As localidades não contempladas nesta apuração se caracterizam por apresentarem pouca densidade ocupacional e domicílios isolados, e deverão ter soluções individuais de abastecimento de água.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Nas figuras 2 e 3 são apresentados mapas indicativos da área de atendimento com rede pública na área urbana e rural, respectivamente.



Figura 1 - Delimitação da Área Urbana e Rural

Eng^o Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Costa
Advogada - RM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-5

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

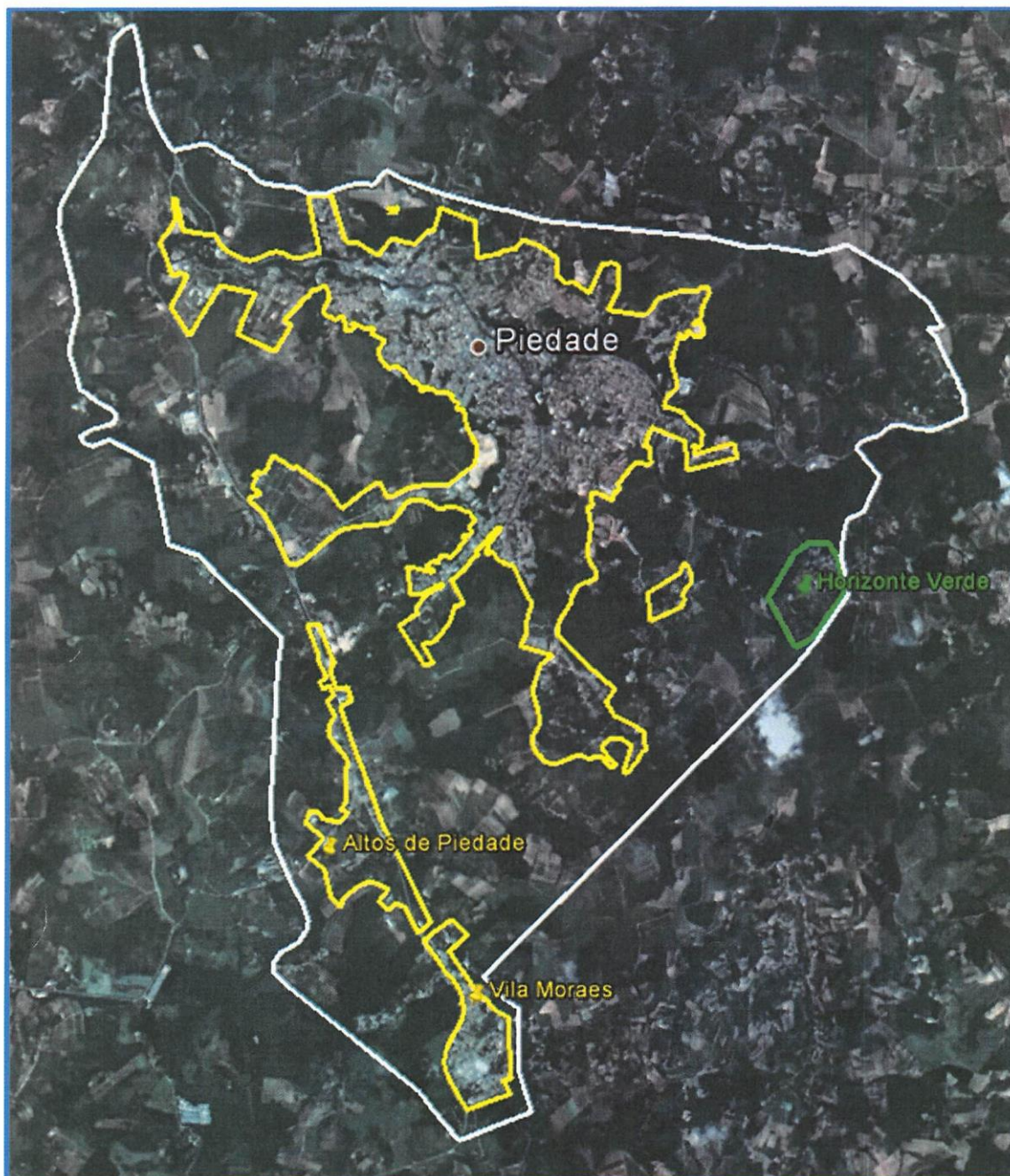


Figura 2 - Delimitação da Área de Atendimento com Água na Área Urbana
Cores: Branco – Delimitação urbana, Amarelo – Área atendida em dezembro de 2012, Verde – Área urbana a atender.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Lantagolla
Advogada DRM 11
OAB/SP 74.875
Matr. 85 18

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

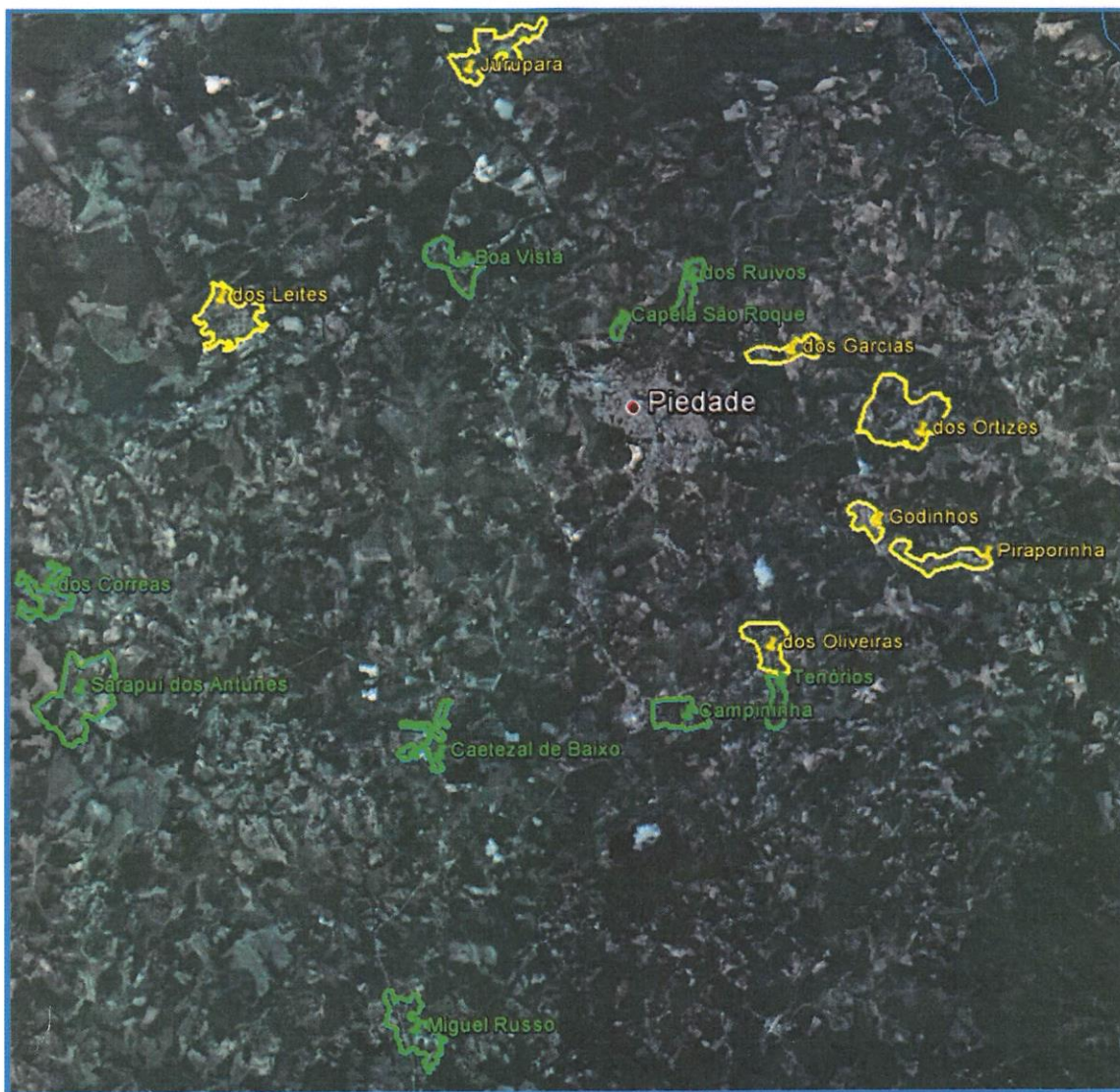


Figura 3 - Delimitação da Área de Atendimento com Água na Área Rural
Cores: Amarelo – Área rural atendida em dezembro de 2012, Verde – Área rural a atender.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagall
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

2.1.5. Área de Atendimento com Rede Pública de Esgoto

Foi apurado o quantitativo de 10.140 domicílios na área de atendimento com rede pública de esgoto na data base de dezembro de 2012, conforme demonstrado abaixo:

Tabela 4 - Apuração dos Domicílios na Área de Atendimento com Rede Pública de Esgoto

	Domicílios
Domicílios Urbanos	8.580
(-) Domicílios Urbanos Fora da Área de Atendimento	288
(+) Domicílios Rurais Dentro da Área de Atendimento	1.848
Já Atendidos	0
A Atender	1.848
(=) Área de Atendimento com Rede Pública de Esgoto	10.140

A quantidade apurada de 1.848 domicílios rurais dentro da área de atendimento a serem atendidos com rede pública de esgoto se refere aos seguintes bairros: Capela de São Roque, Campininha, Bairro Caetezal de Baixo, Miguel Russo, Ortizes, Godinhos, Piraporinha, Leites e Jurupará.

A diferença de 1.018 domicílios das áreas de atendimento com rede pública de água e com rede pública de esgoto se refere a domicílios que terão soluções individuais de esgotamento sanitário. São 730 domicílios rurais que estão localizados nos bairros: Garcias, Oliveiras, Ruivos, Sarapuí dos Antunes e Corrêas, Boa Vista e Tenórios, e 288 domicílios urbanos, fora da área de atendimento, que se localizam nos bairros Altos de Piedade e Horizonte Verde, nas ruas Rosa de Almeida Duarte e Alvim



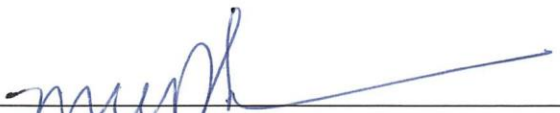
Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Tardeli e na Estrada PDD 080-continuação da Rua Marta Zanfirow de Camargo – acima do Jardim Secol. Outras localidades, por apresentarem pouca densidade ocupacional e domicílios isolados, também deverão ter soluções individuais de esgotamento sanitário.

Nas figuras 4 e 5 são apresentados mapas indicativos da área de atendimento com rede pública na área urbana e rural, respectivamente.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagalli
Advogada/DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

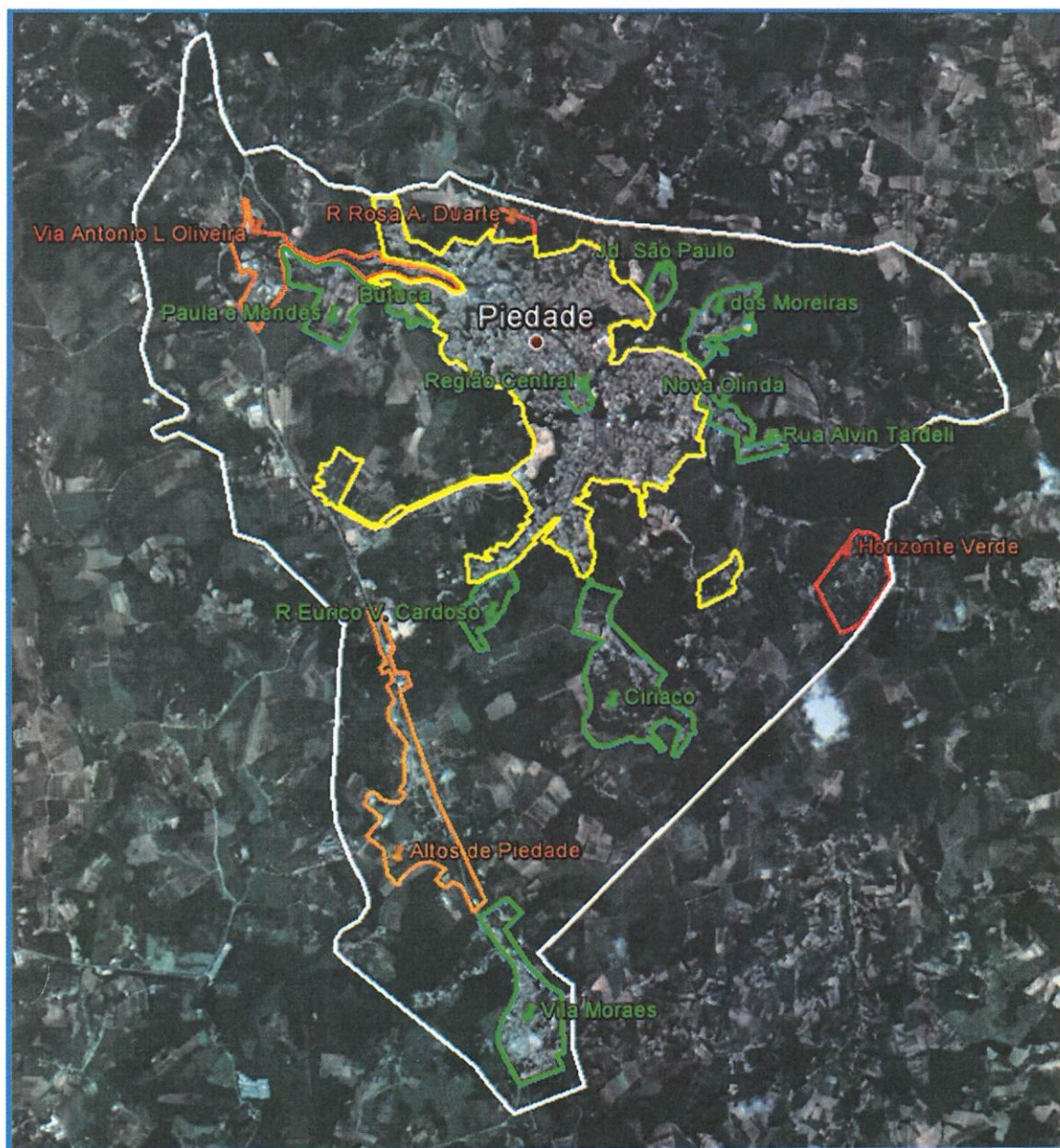


Figura 4- Delimitação da Área de Atendimento com Esgoto na Área Urbana

Cores: Branco – Delimitação urbana, Amarelo – Área atendida em dezembro de 2012, verde – Área a atender, Vermelho – Sem Previsão de Rede Pública.

Eng^o Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

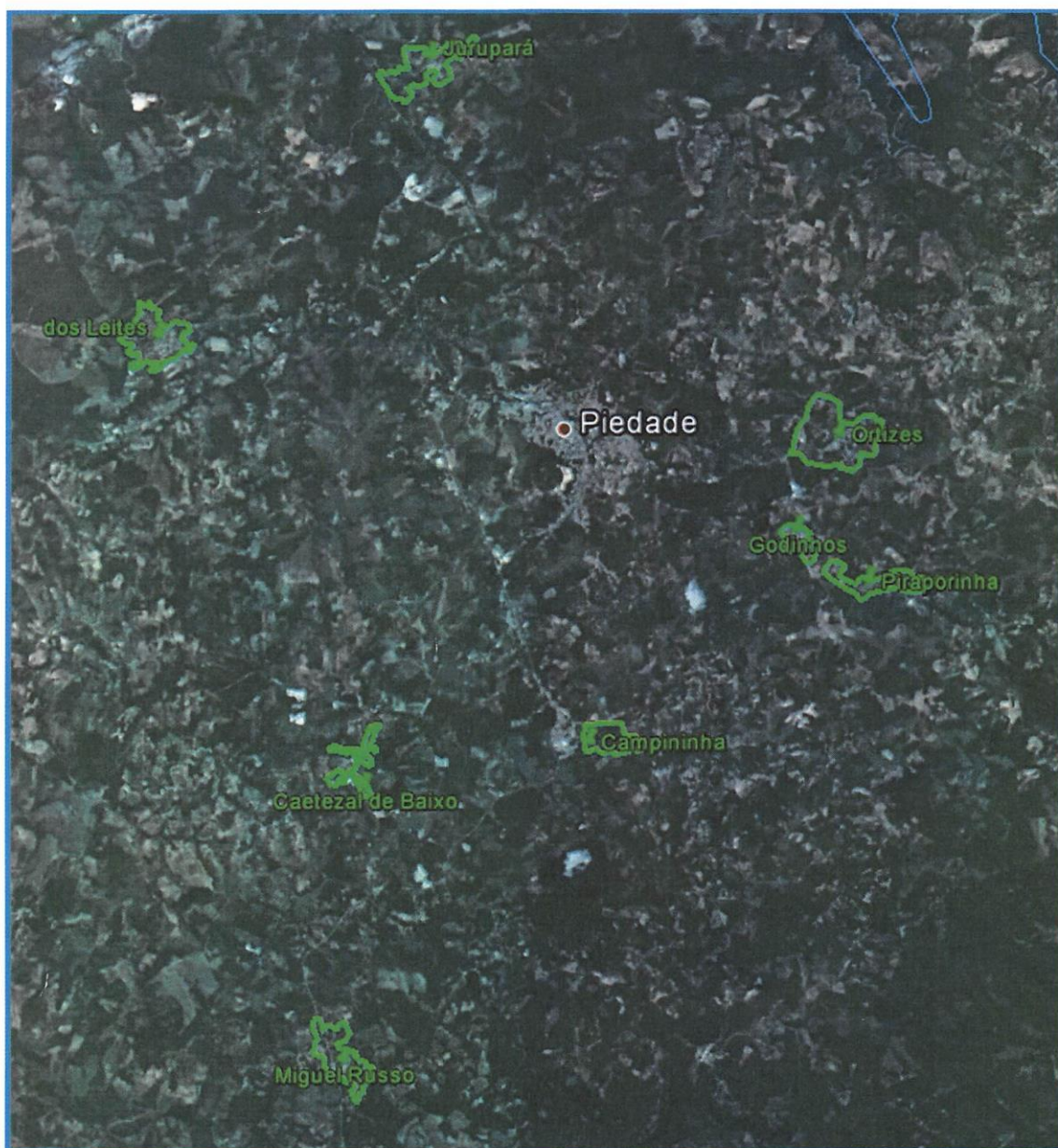


Figura 5- Delimitação da Área de Atendimento com Esgoto na Zona Rural.

Cor: Verde – Área a atender.

Eng^o Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

2.1.6. Projeção Demográfica das Áreas de Atendimento

Na tabela 5 estão apresentadas as projeções demográficas para os domicílios e população incluídos nas áreas de atendimento com rede pública de água e esgoto.

Tabela 5 – Projeção Demográfica das Áreas de Atendimento com Rede Pública

Ano	Domicílios Atendíveis		População Atendível	
	nº de domicílios		nº de habitantes	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto
2012	11.158	10.140	32.508	29.542
2016	11.639	10.578	32.668	29.687
2020	12.203	11.089	33.095	30.075
2025	12.883	11.708	33.650	30.580
2030	13.672	12.424	34.155	31.038
2035	14.482	13.161	34.617	31.459
2040	15.331	13.932	35.088	31.887
2042	15.682	14.252	35.278	32.060

2.2. Sistema de Abastecimento de Água Existente

O Sistema de Abastecimento de Água de Piedade abrange os Sistemas: Sede, Bairro do Jurupará e Bairro dos Leites. Cada local conta com um sistema próprio, sendo que o *Sistema Sede* além da área urbana do município também abastece alguns bairros rurais (Godinhos, Piraporinha, Ortizes, Garcias e Oliveiras).



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

2.2.1. Sistema de Abastecimento de Água da Sede

O Sistema de Abastecimento de Água da Sede é constituído de captação superficial, estações elevatórias e adutoras de água bruta e tratada, boosters, estação de tratamento de água, reservatórios, redes de distribuição e ligações.

A Captação Superficial do Sistema da sede é realizada no Rio Pirapora. Este manancial pertence à Bacia do Rio Sorocaba, está inserida na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos-UGRHI-10 e conforme estudo do Atlas de Abastecimento Urbano (ATLAS Brasil 2010), sua disponibilidade hídrica é de 359,61 l/s.

A captação é realizada através de uma barragem de nível por tomada direta onde a água é aduzida até a caixa de areia, de onde é recalçada para a estação de tratamento de água - ETA.

A estação elevatória de água bruta - EEAB, localizada na área da Captação do Rio Pirapora, é composta por dois conjuntos moto-bomba, no esquema 1+1R. As bombas (tipo centrífuga de eixo horizontal) recalcam água bruta para a ETA, através de duas adutoras de diâmetro de 250 mm em ferro dúctil, extensão de 784 m. A capacidade do conjunto moto bomba é de 100 l/s.

A água é tratada em uma ETA do tipo convencional, composta por floculadores mecânicos, floculadores por chicanas, módulos de decantação convencional, filtros por gravidade, casa de bombas e casa de química. Sua capacidade nominal de projeto é de 100 l/s.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 114
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

Para o armazenamento da água tratada, a sede do município possui 18 reservatórios, com volume total de reservação de 3.625 m³, conforme relação constante da tabela 6.

Tabela 6 – Relação dos Reservatórios do Sistema de Água da Sede

	Local	Endereço	Capacidade
1	Cecap	R. Chosako Nohama, 251	1.000 m ³
2	Cecap	R. Chosako Nohama, 251	800 m ³
3	Cecap	R. Chosako Nohama, 251	150 m ³
4	Godinhos	Es. Lavrador	300 m ³
5	Cotianos	R. Alemanha	300 m ³
6	Lot. Altos da Liberdade	Al. Ipê Roxo	150 m ³
7	Vila Olinda	R. Sorocaba	100 m ³
8	Goiabas	R. Sebastião Xavier de Oliveira, 146	100 m ³
9	Ciriaco	Es Munic Ciriaco/Pintos	100 m ³
10	Piraporinha	Es Munic Piraporinha	100 m ³
11	Ortiz	R. do Reservatório	100 m ³
12	Ortiz	R. do Reservatório	100 m ³
13	Boa Vista	Es Boa Vista	75 m ³
14	Moreiras	R. Mario Brand Rosa	50 m ³
15	Pintos	R. Toshiyuki Shintani	50 m ³
16	Ortiz	R. do Reservatório	50 m ³
17	Jd Sinibaldi	Es Mun Capela de São Roque	50 m ³
18	Oliveiras	Es Mun Oliveiras	50 m ³

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Na distribuição de água, existem 6 estações elevatórias de água tratada - EEAT e 11 boosters setorizados, conforme relação constante da tabela 7.

Tabela 7 – Relação de Estações Elevatórias de Água Tratada e Boosters da Sede

Estações Elevatórias de Água Tratada	
1	EEAT Reservatório Elevado (Sede)
2	EEAT Ciriaco/Pintos
3	EEAT Alemanha/Altos da Liberdade
4	EEAT Oliveiras
5	EEAT Piraporinha
6	EEAT Godinhos
Boosters	
1	Booster Bom Pastor/Guatambu
2	Booster Bairro dos Pintos
3	Booster Sinibaldi
4	Booster Moreiras
5	Booster Sebastião Xavier
6	Booster Paulas e Mendes
7	Booster Boa Vista
8	Booster Jd Nunes
9	Booster Jd Garcia
10	Booster Cotianos (Eurico V. Cardoso)
11	Booster Leites

A rede de distribuição da sede é constituída de tubulações de PVC, fibrocimento, PEAD e ferro fundido, possuindo 134,77 km de extensão, entre rede e



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 116
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

adutoras de água tratada. Em dezembro de 2012 o sistema de água da sede atendia a 8.914 ligações ativas de água, todas com hidrômetros.

2.2.2. Sistema de Abastecimento Bairro do Jurupará

O Sistema de Abastecimento de Água do Bairro do Jurupará é constituído por um Poço Profundo, casa de química, reservatório, redes de distribuição e ligações.

A captação é subterrânea, através de um poço profundo perfurado no aquífero Embasamento Cristalino. O poço, localizado na Estrada Municipal do Jurupará, tem diâmetro de 203 mm, profundidade de 180 m e capacidade nominal de captação da bomba de 3,5 l/s, operando em média 15,1 horas por dia.

O tratamento é constituído por uma casa de química ao lado do poço, na qual são preparados e armazenados os produtos químicos, que são dosados diretamente na linha de recalque (hipocloração e fluoretação).

Este sistema conta com um reservatório circular com capacidade de 50 m³ e a distribuição de água é realizada por gravidade, tendo extensão de rede 4,97 km. Em dezembro de 2012 o sistema de água do Bairro Jurupará atendia a 245 ligações ativas de água, todas com hidrômetro.

2.2.3. Sistema de Abastecimento Bairro dos Leites

O Sistema de Abastecimento de Água do Bairro dos Leites é constituído por um Poço Profundo, casa de química, reservatório, redes de distribuição e ligações.

Eng^o Mario Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Contagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 117
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

A captação também é subterrânea, através de um poço profundo do aquífero Grupo Acungui. O poço, localizado na Estrada Municipal de Leites, tem diâmetro de 203 mm, profundidade de 251 m e capacidade nominal de captação da bomba de 5,3 l/s, operando em média 14,3 horas por dia.

O tratamento é constituído por uma casa de química ao lado do poço, na qual são preparados e armazenados os produtos químicos, que são dosados diretamente na linha de recalque (hipocloração e fluoretação).

O sistema de distribuição de água possui uma extensão total de 8,07 km, um reservatório com capacidade para 200 m³ de água, uma elevatória e um booster. Em dezembro de 2012 o sistema do Bairro dos Leites atendia a 360 ligações ativas de água, todas com hidrômetro.

2.3. Sistema de Esgotamento Sanitário Existente

O sistema de esgotamento sanitário existente no município atende grande parte da área urbana. Atualmente não há bairros da zona rural atendidos com esgotamento sanitário.

O sistema de esgotos sanitários apresenta uma rede coletora com aproximadamente 47,18 km de extensão, atendendo a 5.683 ligações ativas em dezembro de 2012. Existem cinco estações elevatórias de esgoto (EEE). Uma dessas elevatórias está situada em uma sub-bacia localizada a montante da captação de água para evitar contaminação da mesma. A somatória das capacidades das EEE é 58 l/s.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP

Página | 25



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

O grau de tratamento dos esgotos do município é secundário, com processo de tratamento através de lodos ativados na forma de reatores sequenciais em batelada, em operação a nível constante. O corpo receptor do efluente é o Rio Pirapora, enquadrado na classe 2, segundo a classificação estadual dos cursos d'água. 79% do volume coletado em dezembro de 2012 são encaminhados à estação de tratamento de esgoto - ETE.

Segundo o Relatório da Qualidade das Águas Superficiais da CETESB de 2009, o grau de eficiência corresponde à remoção de 90% de carga orgânica medida em termos de DBO_{5,20} (quantidade de oxigênio consumido na degradação da matéria orgânica por processos biológicos, durante 5 dias a uma temperatura média de 20°C). As análises realizadas pela SABESP, em setembro/2012, mostram um índice de eficiência de remoção de DBO_{5,20} de 95%. Esses índices de redução estão em conformidade com o padrão de emissão estabelecido no artigo 18 do Decreto Estadual 8.468/76, relativamente à redução da DBO_{5,20}.

A ETE foi projetada para o atendimento de até 45.600 habitantes, com vazão média de 70,14 l/s e máxima horária em 124,18 l/s.

2.4. Índices de Cobertura em Dezembro de 2012.

Considerando os domicílios das áreas de atendimento com rede pública de água e esgoto, as economias residenciais ativas e as economias com disponibilidade de rede e não conectadas o município de Piedade apresenta, na data base de dezembro de 2012, o índice de cobertura com rede de água de 86% e o índice de cobertura com



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

rede de esgoto de 64%, conforme cálculo demonstrado na Tabela 8. No que se refere ao percentual dos esgotos coletados que são tratados o índice em dezembro de 2012 é de 79%.

Tabela 8 – Apuração dos Índices de Cobertura na data base de dezembro de 2012

	Água	Esgoto
Domicílios na Área de Atendimento	11.158	10.140
Economias Residenciais Totais	9.637	6.440
Economias Residenciais Ativas	8.908	5.318
Economias Residenciais com Rede Disponível*	729	1.122
Índice de Cobertura	86%	64%

* Economias residenciais com rede disponível correspondem às economias inativas, suprimidas, factíveis e sem interesse de conexão.

2.5. Projeções e Demandas

Na tabela 10 estão apresentadas as projeções de ligações e economias para o município, considerando todas as categorias de consumo que são residencial, comercial, industrial e pública. Para a projeção foram consideradas as taxas de crescimento demográfico projetadas pelo SEADE, bem como a evolução dos índices de cobertura de acordo com os objetivos e metas estabelecidos neste plano.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Montagalli
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 9 – Projeção das Ligações e Economias Totais

Ano	Ligações Totais			Economias Totais		
	<i>unidades no mês de dezembro</i>			<i>unidades no mês de dezembro</i>		
	Água	Esgoto	Total	Água	Esgoto	Total
2012	9.519	5.683	15.202	9.925	6.057	15.982
2016	11.248	8.143	19.392	11.728	8.679	20.407
2020	11.793	8.537	20.330	12.296	9.099	21.395
2025	12.858	9.759	22.616	13.406	10.401	23.807
2030	13.644	10.679	24.324	14.226	11.382	25.608
2035	14.453	11.816	26.269	15.069	12.593	27.663
2040	15.300	12.819	28.119	15.953	13.663	29.615
2042	15.651	13.545	29.196	16.319	14.436	30.755

As projeções de volumes produzido, medido e faturado de água, perdas de água e volumes medido, faturado e tratado de esgoto estão apresentadas na tabela 10. A projeção dos volumes contempla o crescimento demográfico da base atual mais a evolução prevista neste plano dos índices de cobertura.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 10 - Projeção de Volumes e Perdas de Água

Ano	Volume de Água <i>m³ ano</i>			Perdas de Água (Litros Ramal Dia)	Volume de Esgoto <i>m³ ano</i>		
	Produzido	Medido	Faturado		Medido	Faturado	Tratado
2012	2.762.921	1.533.598	1.783.830	360	908.236	1.075.189	584.198
2016	2.696.119	1.750.187	2.035.759	234	1.124.403	1.331.092	915.496
2020	2.475.508	1.834.388	2.133.699	150	1.277.099	1.511.857	1.039.821
2025	2.675.893	1.976.789	2.299.335	150	1.390.695	1.646.334	1.132.312
2030	2.823.012	2.081.337	2.420.942	150	1.562.796	1.850.071	1.272.437
2035	2.975.274	2.189.540	2.546.800	150	1.714.655	2.029.845	1.396.082
2040	3.134.568	2.302.740	2.678.471	150	1.848.566	2.188.371	1.505.113
2042	3.200.565	2.349.640	2.733.023	150	1.916.795	2.269.142	1.560.665

Na tabela 11 estão apresentadas as projeções de evolução das demandas e das capacidades dos sistemas de consumo de água, quantidade de reservação necessária e vazão média de tratamento de esgoto. Nas projeções de demandas está incorporado o crescimento demográfico da base atual mais a evolução prevista neste plano dos índices de cobertura, enquanto que nas projeções de capacidade foram consideradas as implantações previstas no plano.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 11 - Projeção de Demandas e Capacidades do Sistema

ANO	PROJEÇÃO DA PRODUÇÃO DE ÁGUA (m³)	DEMANDAS			CAPACIDADES		
		ÁGUA ¹		ESGOTO ²	ÁGUA		ESGOTO
		Q máx diária (l/s)	Reservação (m³)	Q média (l/s)	Produção de Água (l/s)	Reservação (m³)	Tratamento de Esgoto (l/s)
2012	2.762.921	105,1	3.028	36	95,8	3.585	70,14
2016	2.699.528	102,7	2.958	45	108,3	4.915	70,14
2020	2.478.586	94,3	2.716	46	108,3	4.915	70,14
2025	2.679.143	101,9	2.936	50	114,8	5.015	75,14
2030	2.826.460	107,6	3.097	55	147,8	5.015	80,14
2035	2.978.927	113,4	3.265	60	147,8	6.015	87,14
2040	3.138.435	119,4	3.439	64	147,8	6.015	92,14
2042	3.204.521	121,9	3.512	66	147,8	6.015	97,14

Nota: (1): K1=1,20 correspondente ao coeficiente do dia de maior consumo e volume de reservação necessário de (1/3) da demanda diária.

(2): Na vazão de esgoto incorporou-se a parcela da perda aparente (40% da perda total).

A figura 6 demonstra a evolução da capacidade de produção de água projetada em comparação com a demanda máxima diária, enquanto que na figura 7 está apresentada a evolução da necessidade de reservação em comparação com a capacidade de reservação proposta. Já na figura 8 a comparação é da vazão projetada de esgoto tratado com a capacidade de tratamento dos esgotos. Em todas as situações se verifica que com a implantação das ações previstas neste plano, serão atendidas as demandas de produção de água, reservação de água e tratamento dos esgotos do município.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DPM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

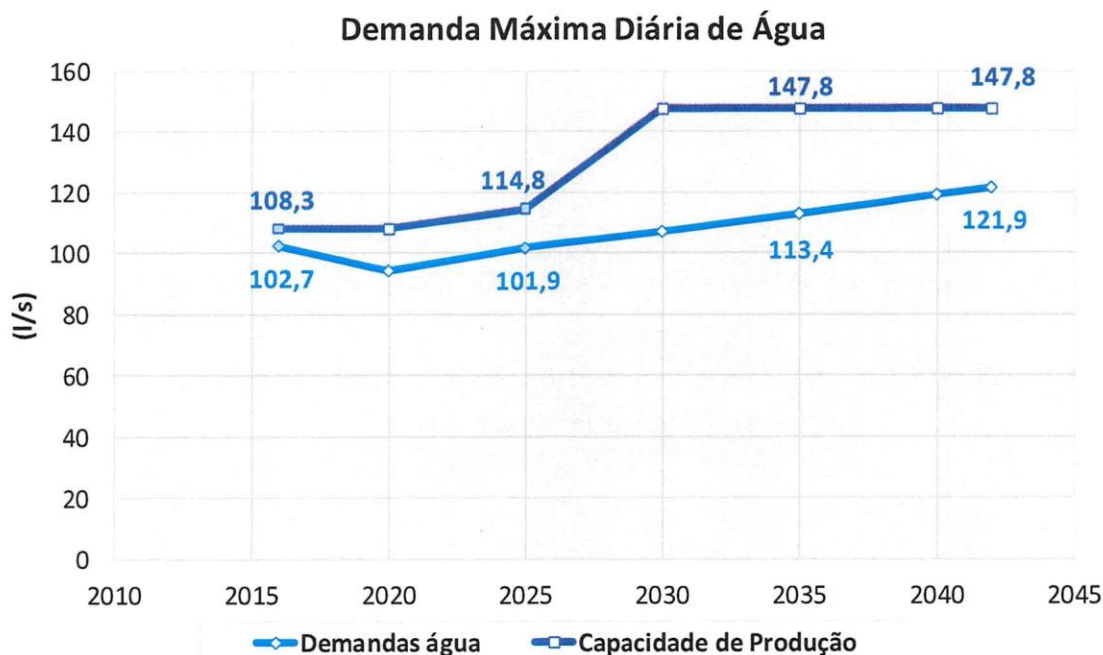


Figura 6 – Evolução da Demanda Máxima Diária de Água

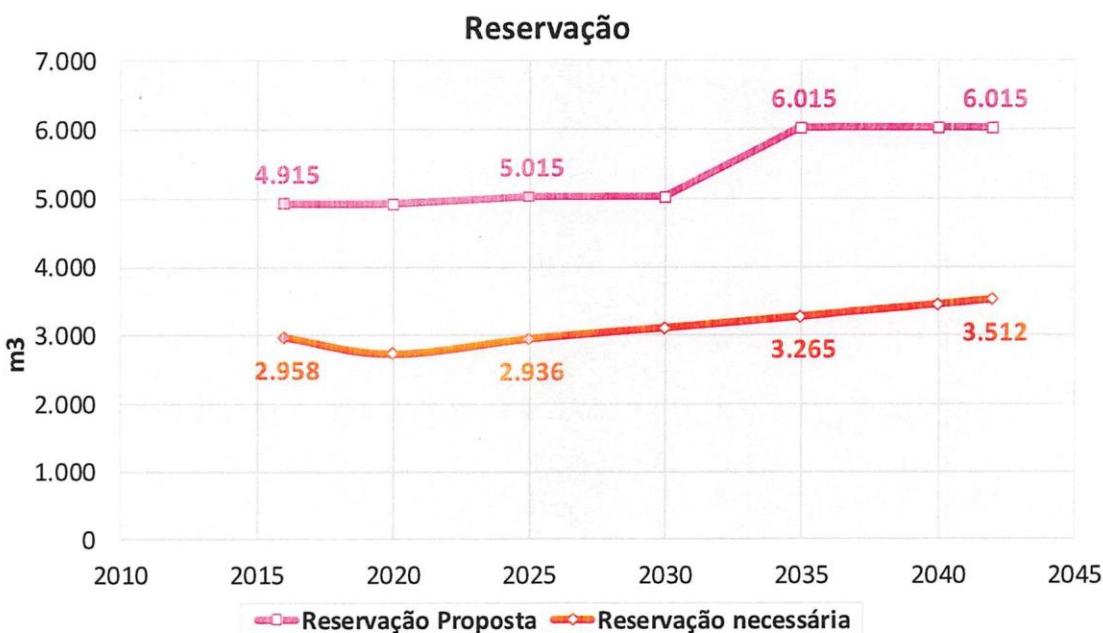


Figura 7 – Evolução da Reservação Proposta e Necessária

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DPM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

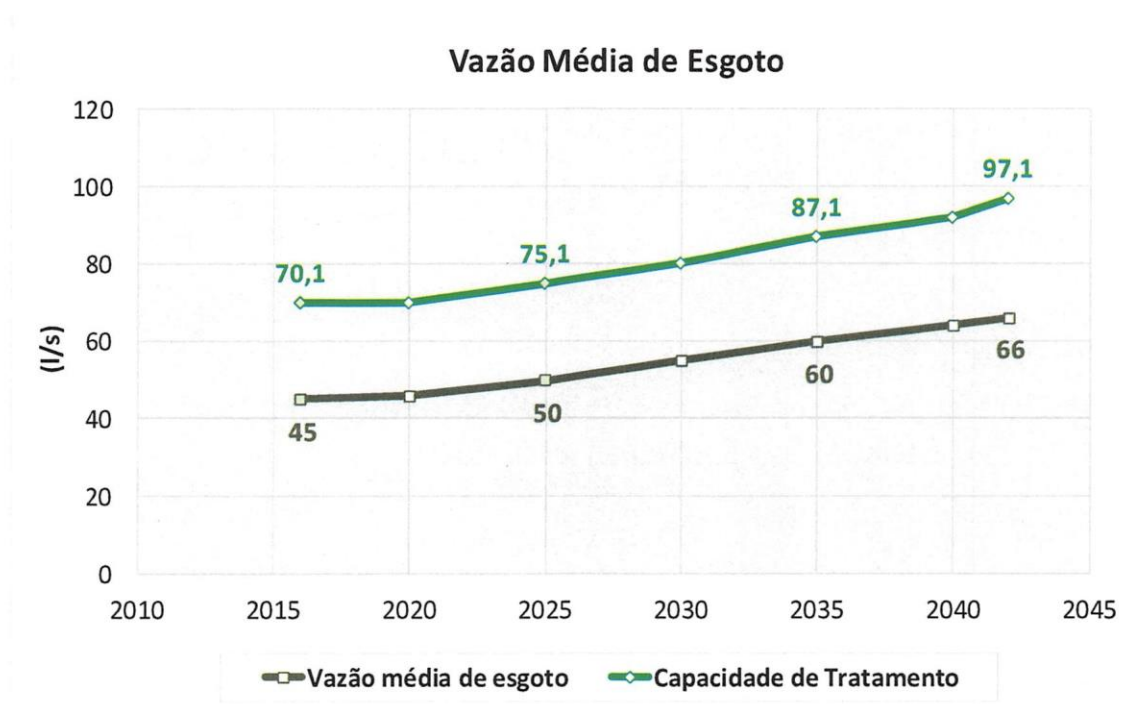


Figura 8 - Evolução da Vazão Média de Esgoto

2.6. Indicadores de Saúde

No ano de 2011, de acordo com consulta em 10 de junho de 2013 no sítio da Fundação SEADE, o município de Piedade apresentou um índice de mortalidade infantil de 19,80 óbitos por 1.000 nascidos vivos. Observando a evolução do índice de mortalidade infantil dos últimos 5 anos, conforme apresentado na Figura 9, verifica-se a existência de uma tendência de queda neste indicador, sendo que o ano de 2009 apresentou o menor índice do período. Entretanto se verifica que a média municipal é bem superior à média do Estado.

Um dos fatores que podem influenciar este indicador é a existência de Saneamento Básico inadequado e a previsão de universalização dos serviços de água esgoto contribuirá para a redução do índice.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

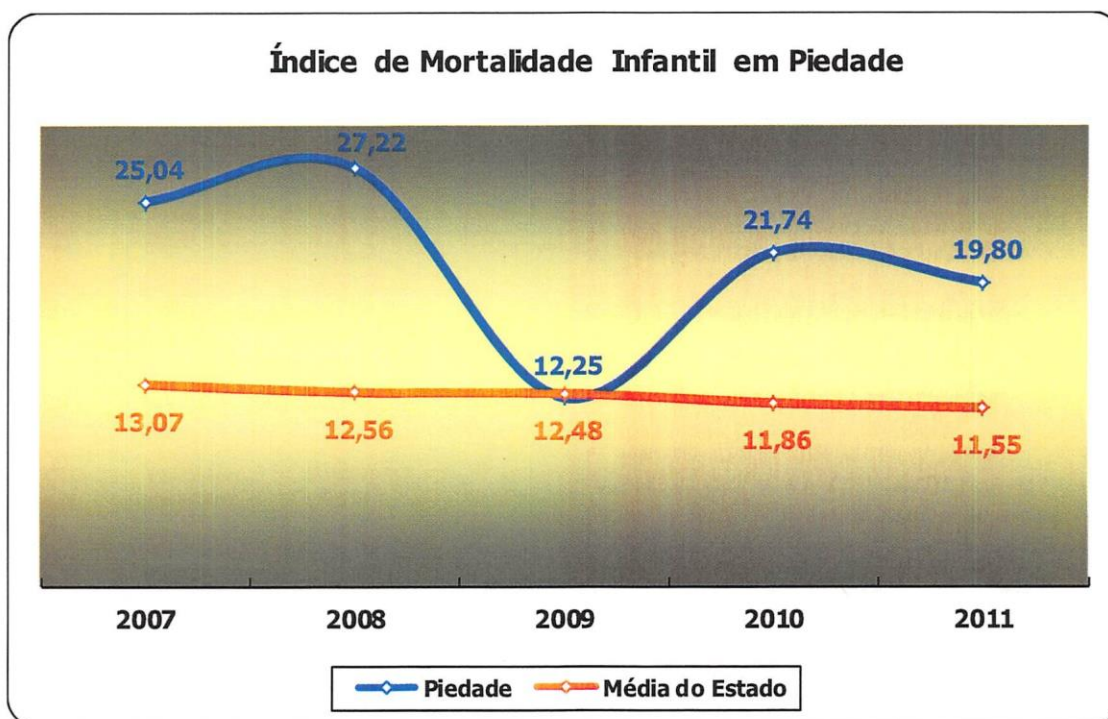


Figura 9 - Evolução do Índice de Mortalidade Infantil

No ano de 2011, de acordo com os dados da fundação SEADE apresentados na Figura 10, verificou a ocorrência de 12 óbitos infantis abaixo de 1 ano, sendo que nenhum destes óbitos teve como causa doenças infecciosas, parasitárias e do aparelho digestivo, que poderiam estar relacionadas à falta de saneamento básico adequado.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 126
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

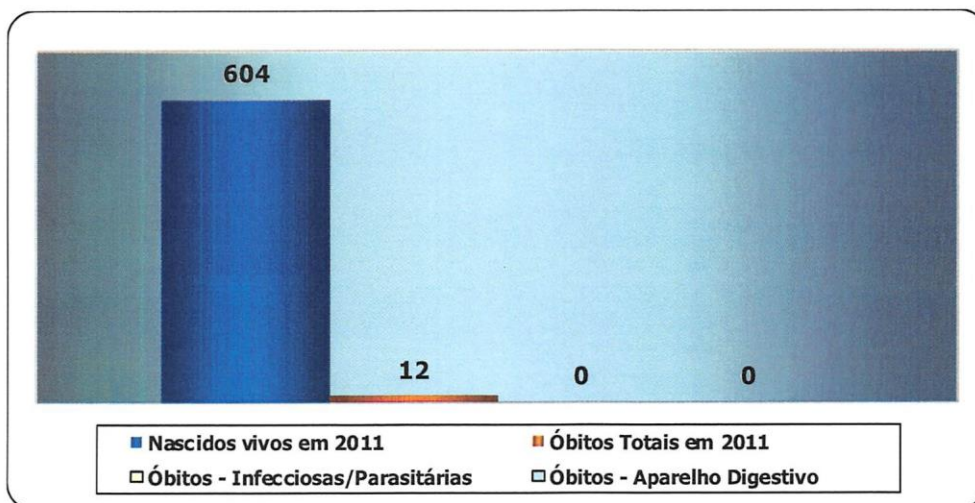


Figura 10 - Nascimentos e Óbitos Infantis por Causa - 2011 - Piedade

2.7. Indicadores Ambientais

Dentre os programas de interesse de que o município de Piedade participa, pode-se citar o Projeto Município Verde Azul da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SMA).

Trata-se de um programa que propõe 10 diretrizes ambientais, que abordam questões ambientais prioritárias a serem implementadas. Assim, pode-se estabelecer uma parceria com a SMA que orienta, segundo critérios específicos a serem avaliados ano a ano, quais as ações necessárias para que o município seja certificado como "Município Verde Azul".

As dez diretrizes são as seguintes: Esgoto Tratado, Lixo Mínimo, Recuperação da Mata Ciliar, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Habitação Sustentável, Uso da Água, Poluição do Ar, Estrutura Ambiental e Conselho do Meio



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Ambiente, onde os municípios concentram esforços na construção de uma agência ambiental efetiva.

De acordo com a classificação da SMA, a situação do município de Piedade, em relação aos municípios paulistas participantes é a seguinte:

- ano 2009 – nota 81,93 – classificação – 129º lugar;
- ano 2010 – nota 72,87 – classificação – 190º lugar;
- ano 2011 – nota 10,53 – classificação – 583º lugar;
- ano 2012 – não participou.

A universalização dos serviços de água e esgoto contribuirá para elevar a pontuação e colocação do município de Piedade neste programa.

2.8. Indicadores Socioeconômicos

A seguir apresentamos reprodução da análise do indicador da versão 2010 do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS publicado pela Fundação SEADE em sítio na internet.

“O Município de Piedade, que integra a Região Administrativa de Sorocaba, possuía, em 2010, 51.316 habitantes. A análise das condições de vida de seus habitantes mostra que a renda domiciliar média era de R\$1.648, sendo que em 25,6% dos domicílios não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Em relação aos indicadores demográficos, a idade média dos chefes de domicílios era de 47 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 14,3% do total. Dentre as mulheres responsáveis pelo domicílio 15,0% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,0% do total da população.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Os sete grupos do IPVS resumem as situações de maior ou menor vulnerabilidade às quais a população se encontra exposta, a partir de um gradiente das condições socioeconômicas e do perfil demográfico. As características desses grupos, no município de Piedade, são apresentadas a seguir.

Os grupos de vulnerabilidade social

O Grupo 2 (vulnerabilidade muito baixa): 17.805 pessoas (34,7% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$2.109 e em 18,1% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 49 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 11,5%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 10,9% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 7,4% do total da população desse grupo.

O Grupo 3 (vulnerabilidade baixa): 11.706 pessoas (22,8% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.386 e em 28,7% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 45 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 19,8%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 22,3% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 7,8% do total da população desse grupo.

O Grupo 4 (vulnerabilidade média - setores urbanos): 9.350 pessoas (18,2% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.713 e em 21,5% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 47 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 12,8%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 8,8% tinham até 30



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,5% do total da população desse grupo.

O Grupo 5 (vulnerabilidade alta - setores urbanos): 3.230 pessoas (6,3% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.296 e em 32,9% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 44 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 18,5%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 20,4% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 9,8% do total da população desse grupo.

O Grupo 7 (vulnerabilidade alta - setores rurais): 9.225 pessoas (18,0% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.110 e em 38,5% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 49 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 12,6%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 10,9% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,2% do total da população desse grupo.”

A universalização do atendimento dos serviços de água e esgoto contribuirá para melhorar as condições de vida da população de Piedade, além de impactar positivamente na economia com a geração de empregos gerados com as obras previstas nos sistemas de água e esgoto do município.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

3. Objetivos e Metas

O objetivo deste Plano Municipal de Saneamento é a universalização do atendimento com rede pública de água e esgoto na área de atendimento delimitada, promovendo uma redução das desigualdades dentro da área de atendimento e a inclusão social, proporcionando condições adequadas de salubridade ambiental às populações urbanas e de núcleos urbanos isolados, sempre que for possível.

Para o atendimento a estes objetivos foram definidas as seguintes metas:

3.1. Abastecimento de Água

Em busca da universalização dos serviços foram definidas as metas de cobertura com rede pública de abastecimento de água na área de atendimento.

Ano	Atual Base 2012	2016	2020	2025	2030	2035	2042
Cobertura (%)	87	97	97	100	100	100	100

Fórmula de Cálculo:
$$ICA = \frac{(\text{EcoCadResAtÁgua} + \text{DomDispÁgua})}{\text{DomÁreaAtendimentoÁgua}} \times 100$$

Onde:

- **ICA** - Índice de Cobertura dos Domicílios com Disponibilidade de Rede Pública de Abastecimento de Água (%);
- **EcoCadResAtÁgua** - economias cadastradas residenciais ativas de água (unidades);

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

- **DomDispÁgua** - domicílios não conectados, mas com disponibilidade de acesso a rede pública de abastecimento, sejam com ligações suprimidas ou com sistemas particulares (unidades);
- **DomÁreaAtendimentoÁgua** - projeção de domicílios na área de atendimento com água (unidades).

3.2. Coleta de Esgoto

Em busca da universalização dos serviços foram definidas as metas de cobertura com rede pública de coleta de esgoto na área de atendimento.

Ano	Atual Base 2012	2016	2020	2025	2030	2035	2042
Cobertura (%)	64	83	88	91	91	95	100

Fórmula de Cálculo: $ICE = \frac{(\text{EcoCadResAtEsg} + \text{DomDispEsgoto})}{\text{DomÁreaAtendimento}} \times 100$

- **ICE** - Índice de Cobertura dos Domicílios Urbanos com Disponibilidade de Rede Pública de Coleta de Esgotos (%).
- **EcoCadResAtEsg** - economias cadastradas residenciais ativas de esgoto (unidades).
- **DomDispEsgoto** - domicílios não conectados, mas com disponibilidade de acesso a rede pública de coleta de esgotos (unidades).
- **DomÁreaAtendimento** - projeção de domicílios na área de atendimento com esgoto (unidades).



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 132
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

3.3. Tratamento do Esgoto Coletado

Para o tratamento do esgoto coletado na área de atendimento foram definidas as seguintes metas.

Ano	Atual Base 2012	2016	2020	2025	2030	2035	2042
Tratamento (%)	79	100	100	100	100	100	100

Fórmula de Cálculo: $ITC = \frac{\text{EcoCadResAtEsg.tratado}}{\text{EcoCadResAtEsg}} \times 100$

- **ITC** - Índice de Tratamento dos Esgotos Coletados (%).
- **EcoCadResAtEsg.tratado** - economias cadastradas residenciais ativas interligadas ao sistema de coleta e tratamento de esgotos (unidades).
- **EcoCadResAtEsg** - economias cadastradas residenciais ativas interligadas ao sistema de coleta de esgotos (unidades).

3.4. Perdas de Água

Para a redução das perdas de água foram definidas as seguintes metas:

Ano	Atual Base 2012	2016	2020	2025	2030	2035	2042
Índice (litros/ramal/dia)	360	235	150	150	150	150	150

Fórmula de Cálculo: $IPDt = \frac{VD - (VCM + VO)}{NR} \times \frac{1000}{365}$

- **IPDt** - Índice de Perdas Totais na Distribuição (litros/ramal x dia)



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 133
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

- **VD** - volume disponibilizado à distribuição = Volume produzido + volume importado
- volume exportado (m³/ano)
- **VCM** - volume de consumo medido ou estimado (m³/ano)
- **VO** - volume relativo aos usos operacionais, emergenciais e sociais (m³/ano)
- **NR** - quantidade de ramais - média aritmética de 12 meses do número de ligações ativas de água (unidades).

3.5. Qualidade da Água

Com relação à Qualidade da Água Distribuída a meta é atender a Portaria 294/11 do Ministério da Saúde, em relação aos padrões e parâmetros de potabilidade da água e quantidade de amostras e análises prevista.

$$\text{Fórmula de Cálculo: } ICAD = \frac{\text{Resultados Conformes}}{\text{Ensaio Realizados}}$$

Onde:

- **ICAD** - Índice de Conformidade da Água Distribuída – (%).

• **Resultados Conformes** - número de resultados de ensaios em conformidade com a legislação para os parâmetros básicos analisados: cor, turbidez, cloro residual livre, flúor, coliformes totais e coliformes termo tolerantes – (unidades).

Eng^o Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GOBINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 134
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

- **Ensaio Realizados** - número de ensaios realizados no período para os parâmetros básicos analisados: cor, turbidez, cloro residual livre, flúor, coliformes totais e coliformes termo tolerantes – (unidades).

3.6. Atendimento ao Cliente

Para medir a qualidade do atendimento ao cliente a meta é a elaboração de pesquisa de satisfação dos clientes, e plano de melhorias de atendimento ao cliente a cada dois anos.

Pesquisa de Satisfação

As pesquisas devem ser aplicadas utilizando-se as melhores práticas metodológicas de representatividade amostral, garantindo avaliação de produtos e serviços da Sabesp no município, para os atributos:

- Água
- Esgoto
- Atendimento
- Satisfação geral
- Percepção de valor dos serviços.

Plano de Aprimoramento

Elaborar plano de aprimoramento do atendimento aos clientes, a partir dos resultados das pesquisas.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

4. Programas, Projetos e Ações

Para atingir aos objetivos e metas propostas neste plano deverão ser executados diversos programas, projetos e ações nos próximos 30 anos, visando a melhoria, expansão e universalização da cobertura com rede pública das áreas de atendimento, dos sistemas de abastecimento de água, coleta de esgoto e tratamento do esgoto coletado no Município.

4.1. Qualidade da Água Distribuída

A Qualidade da Água Distribuída para a População deve atender a legislação específica estabelecida pela União e pelo Estado de São Paulo referente à qualidade da água que trata e distribui à população, citadas a seguir:

Portaria Federal 518, de 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde;

Decreto Federal 5440 de 04 de maio de 2005; e

Resolução SS65, de 12 de abril de 2005, da Secretaria de Estado da Saúde, do Estado de São Paulo.

Em atendimento a Legislação Federal, decreto 5440, anualmente a SABESP elabora e distribui, à população, relatório sobre a qualidade de água e mensalmente informa na conta da água dos clientes, dados referentes à qualidade da água.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagalli
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Os Relatórios, preconizados na Resolução SS 65 são enviados pela SABESP a Vigilância Sanitária Municipal, proporcionando as autoridades municipais o acompanhamento da qualidade do produto disponibilizado.

A SABESP controla a qualidade da água em todo sistema de abastecimento, desde os mananciais até o cavalete do imóvel dos clientes, coletando amostras e realizando análises diariamente, conforme preconizado na legislação vigente. Para isso, possui laboratórios de controle sanitários, certificados pela ISO 9001 e ou acreditados pela ISO 17025.

O presente Plano Municipal de Saneamento propõe a manutenção do controle da qualidade da água distribuída atualmente, que deve ser atualizado ao longo do tempo com eventuais alterações nas legislações.

4.2. Sistema de Abastecimento de Água

Para o sistema de abastecimento de água no município, contemplando as necessidades de ampliação de capacidade, adequações e expansão da cobertura estão previstos:

Investimentos em Redes e Ligações, contemplando a expansão de 75 km de redes, 6.132 novas ligações de água e substituição anual de 3% das ligações existentes.

Investimentos em redução de perdas contemplando substituição de redes, troca de hidrômetros, setorização e macromedição.



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Ampliação da capacidade de reservação em 2.430 m³.

Remanejamentos e Ampliação do Sistema de Adutoras e Sub-Adutoras de Água Tratada.

Aumento da capacidade de produção em 52 litros por segundo.

Implantação de Sistema de Abastecimento de Água nos Bairros Sarapuí dos Antunes, Correias, Caetezal, Miguel Russo, Horizonte Verde, Campininha, Ruivos, Boa Vista, Tenórios e Jurupará.

Automação dos sistemas com monitoramento de reservatórios, poços e estação de tratamento de água.

4.3. Sistema de Esgotos Sanitários

Para o sistema de esgotos sanitários no município, contemplando as necessidades de ampliação de capacidade, adequações e expansão da cobertura estão previstos:

Investimentos em redes e ligações, contemplando a expansão de 126 km de redes coletoras e 7.862 novas ligações de esgoto.

Implantação de sistema de esgotos sanitários para os Bairros Vila Moraes, Campininha, Ciriaco, Cotianos, Miguel Russo, Ortizes, Godinhos, Piraporinha, Leites e Jurupará.

Eng^º Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Redes Coletoras na região central, Rua das Margaridas, Jardim Nova Olinda, Jardim São Paulo, Bairros Moreiras, Paulas e Mendes e Botuca.

Execução de interligações no sistema de esgotos da sede, contemplando coletor tronco, rede e afastamento da zona urbana.

Adequações na Estação de Tratamento de Esgoto com implantação de tanque de contato.

4.4. Bens de Uso Geral

Serão necessários investimentos em bens de uso geral tais como, equipamentos operacionais, eletromecânicos, de informática e de móveis e utensílios.

4.5. Valoração do Plano de Investimentos

Para fazer frente a todos as ações propostas serão necessários investimentos de R\$ 77 milhões ao longo dos próximos 30 anos, conforme demonstrados na tabela 12, que apresenta um planejamento indicativo das obras necessárias no curto prazo (2013 a 2016), médio prazo (2017 a 2020) e longo prazo (após 2020).

Esta previsão está baseada nas informações disponíveis no momento, não possuindo as características e detalhamento típico dos projetos de engenharia e meio ambiente. As reais intervenções que serão realizadas nos sistemas de água e esgoto dependem de estudos detalhados e projetos específicos e das respectivas aprovações

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

ambientais e dos demais órgãos de controle, que poderão resultar em ações, soluções e dispêndios diferentes dos previstos.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 12 - Plano de Investimentos

Valores em R\$ x 1.000	Total	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
		2013-2016	2017-2020	Após 2020
Total dos Investimentos Previstos	76.915	27.381	11.869	37.666
1. Sistema de Água	31.377	9.638	4.909	16.830
1.1. Investimentos em Redes e Ligações	7.250	740	868	5.643
1.2. Programa de Redução de Perdas	9.809	2.427	1.798	5.584
1.3. Ampliação da Reservação	911	456		456
1.4. Remanejamento de Adutoras	2.946	1.214	1.732	
1.5. Ampliação da Capacidade de Produção	2.627			2.627
1.5. Sub Adutoras de Água Tratada	754		377	377
1.6. Sistema de Água Bairro Sarapuí dos Antunes e Correias	957	957		
1.7. Sistema de Água Bairro Caetezal	1.024			1.024
1.8. Sistema de Água Bairro Bairro Miguel Russo	757	757		
1.9. Remanejamento de Redes Bairro dos Leites	206	206		
1.10. Sistema de Água Bairro Horizonte Verde	330	330		
1.11. Sistema de Água Bairro Capininha	196	196		
1.12. Sistema de Água Bairro dos Ruivos	638	638		
1.13. Sistema de Água Bairro Boa Vista	961	961		
1.14. Sistema de Água Bairro dos Tenórios	247	247		
1.15. Adutora de Água Tratada Ruivos-Jurupará	1.120			1.120
1.16. Automação	643	509	134	
2. Sistema de Esgoto	42.198	17.209	6.650	18.340
2.1. Investimentos em Redes e Ligações	8.781	702	1.017	7.062
2.2. Sistema de Esgoto Bairro Miguel Russo	2.429		2.429	
2.3. Sistema de Esgoto Bairro Ortizes	3.558			3.558
2.4. Sistema de Esgoto Bairro Godinhos e Piraporinha	3.573			3.573
2.5. Sistema de Esgoto Bairro dos Leites	4.146			4.146
2.6. Sistema de Esgoto Bairro Jurupará	3.204		3.204	
2.7. Sistema de Esgoto Bairro Ciriaco	3.516	3.516		
2.8. Sistema de Esgoto Bairro Cotianos	606	606		
2.9. Sistema de Esgoto Vila Moraes e Campininha	6.053	6.053		
2.10. Rede Coletora e Ligações Jardim Nova Olinda	699	699		
2.12. Rede Coletora e Ligações Bairro dos Moreiras	345	345		
2.12. Rede Coletora e Ligações Região Central	160	160		
2.13. Rede Coletora e Ligações Bairros Paulas e Mendes e Botuca	656	656		
2.14. Rede Coletora Rua das Margaridas	130	130		
2.15. Rede Coletora Jardim São Paulo	69	69		
2.16. Interligações e Afastamento do Esgoto da Zona Urbana	2.960	2.960		
2.17. Projeto do Sistema de Esgoto da Sede	398	398		
2.18. Adequações na Estação de Tratamento de Esgoto	850	850		
2.19. Automação	65	65		
3. Bens de Uso Geral	3.340	534	310	2.496



4.6. Fontes de Financiamento

O Plano Municipal de Saneamento foi desenvolvido admitindo que para executar os investimentos, a Política Nacional de Saneamento, criará um cardápio de alternativas para equacionamento dos recursos necessários para atender as metas propostas.

As principais fontes de recursos identificadas, conforme cenário setorial atual, para que possam ser executadas as ações previstas no plano foram:

- Geração de recursos tarifários (receitas menos despesas) para:
- Investimentos diretos;
- Contrapartidas de financiamentos;
- Reposição do parque produtivo;
- Garantias financeiras de financiamentos.
- Cobrança pelo Uso da Água;
- Orçamentários (União, Estado e Município);
- FGTS e FAT;
- Recursos privados;
- Expansão Urbana (loteadores, conjuntos habitacionais e loteamentos sociais).

As fontes de recursos identificadas poderão se transformar em investimentos frente ao previsto no PMS das seguintes formas:

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagalli
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.879
Matr.: 85.197.000

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

- Programas com recursos próprios (tarifa);
- Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia dos recursos estaduais do FEHIDRO;
- Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia (Estadual ou Federal) de recursos oriundos da cobrança pelo uso da água;
- Financiamentos nacionais, BNDES e CEF (FAT e FGTS);
- Financiamentos Internacionais (BID, BIRD, JBIC, etc.);
- Privados (PPPs, Concessões, BOTs e compensações ambientais e de outorga pelo uso da água);
- Empreendimentos Imobiliários;
- Orçamento Fiscal (União, Estado e Município);
- Doações e repasses de Fundos de Cooperação (ONGs e Universidades).

4.7. Sustentabilidade Econômico-Financeira

A projeção de sustentabilidade econômico-financeira considerando as tarifas vigentes em dezembro de 2012 indica que apenas os recursos tarifários não serão suficientes para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do plano.

Para que se viabilize a execução dos objetivos propostos é fundamental que se busque alternativas visando:

- Ganhos de Produtividade e redução dos custos de operação;

Engº Mario Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

- Redução dos custos de investimentos;
- Programas governamentais que viabilizem implantação de sistemas a custo reduzido;
- Manutenção da política de subsídios cruzados;
- Restruturação tarifária;
- Equacionamento de eventuais déficits em período superior a 30 anos.

Tabela 13 – Projeção Econômico-Financeira

	Receita líquida de impostos e taxas				Custos operacionais dos serviços	IR/CSLL	Investimentos		Benefício fiscal da amortização	Fluxo de caixa líquido
	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Evasão de Receitas	Receita Líquida			Imobilizado e Obras	Var. Capital de Giro		
VPL	93.098.198	7.570.420	2.790.079	82.737.699	87.450.000	(1.602.182)	53.866.546	1.264.366	5.023.764	(53.217.267)
0							16.410.059	1.125.218		(17.535.278)
1	6.460.797,92	525.369	193.625	5.741.803,43	6.537.374	(270.494)	1.212.942	9.250	112.431	(1.634.838)
2	6.751.707,15	549.025	202.343	6.000.338,63	6.824.614	(280.254)	5.025.867	50.726	106.771	(5.513.843)
3	7.084.555,48	576.091	212.319	6.296.145,69	7.075.480	(264.974)	11.730.521	54.149	115.952	(12.183.079)
4	7.671.512,11	623.821	229.909	6.817.782,44	7.574.964	(257.442)	9.411.273	98.344	171.373	(9.837.984)
5	7.767.919,67	631.660	232.798	6.903.461,21	7.587.748	(232.658)	2.469.607	12.690	309.307	(2.624.619)
6	7.864.739,64	639.533	235.700	6.989.506,50	7.598.322	(206.997)	3.008.621	12.631	420.621	(3.002.449)
7	7.961.295,82	647.385	238.594	7.075.317,36	7.606.044	(180.447)	3.052.295	12.456	435.988	(2.979.043)
8	8.236.265,41	669.744	246.834	7.319.686,77	7.784.739	(158.118)	3.338.020	43.306	459.773	(3.228.488)
9	8.336.705,22	677.912	249.844	7.408.949,06	7.788.761	(129.136)	1.210.402	12.756	485.115	(988.719)
10	8.548.335,98	695.121	256.187	7.597.028,34	7.890.290	(99.709)	1.789.563	31.530	515.942	(1.498.704)
11	8.650.437,21	703.423	259.247	7.687.767,17	7.889.502	(68.590)	711.235	12.723	513.415	(343.689)
12	8.752.491,89	711.722	262.305	7.778.464,62	7.886.057	(36.581)	722.289	12.585	521.951	(283.933)
13	8.969.573,38	729.374	268.811	7.971.388,04	7.985.356	(4.749)	2.272.592	32.100	512.330	(1.801.581)
14	9.069.842,79	737.528	271.816	8.060.498,90	7.973.770	29.488	963.992	11.954	504.092	(414.613)
15	9.169.187,11	745.606	274.793	8.148.787,61	7.958.894	64.564	2.308.438	11.674	528.598	(1.666.185)
16	9.269.047,47	753.726	277.786	8.237.534,94	8.095.817	48.184	2.109.589	19.329	526.745	(1.508.639)
17	9.368.659,84	761.827	280.771	8.326.061,88	8.232.337	31.866	949.512	19.278	557.710	(349.221)
18	9.466.858,84	769.812	283.714	8.413.332,74	8.367.353	15.633	2.012.005	19.026	586.492	(1.414.193)
19	9.562.825,97	777.616	286.590	8.498.620,09	8.500.047	(485)	2.210.658	18.631	586.980	(1.643.250)
20	9.658.789,88	785.419	289.466	8.583.904,59	8.632.310	(16.458)	1.886.268	18.609	621.215	(1.315.609)
21	9.891.828,71	804.369	296.450	8.791.009,53	8.890.889	(33.959)	2.012.929	42.059	666.390	(1.454.518)
22	9.988.671,44	812.244	299.353	8.877.075,05	9.023.409	(49.754)	1.101.220	18.731	705.884	(510.648)
23	10.084.242,98	820.015	302.217	8.962.010,84	9.154.127	(65.320)	1.364.572	18.482	757.353	(752.499)
24	10.180.095,06	827.810	305.089	9.047.195,95	9.284.372	(80.640)	897.543	18.494	775.924	(296.649)
25	10.275.406,23	835.560	307.946	9.131.900,35	9.413.325	(95.684)	2.120.428	18.362	816.507	(1.508.023)
26	10.370.144,18	843.264	310.785	9.216.095,32	9.540.880	(110.427)	2.100.291	18.220	839.751	(1.493.118)
27	10.548.103,20	857.735	316.118	9.374.250,05	9.746.881	(126.695)	2.103.803	32.545	976.064	(1.406.220)
28	10.642.500,77	865.411	318.947	9.458.142,52	9.872.413	(140.852)	2.534.925	18.076	1.161.816	(1.664.604)
29	10.736.302,37	873.039	321.758	9.541.505,34	9.996.292	(154.627)	2.134.794	17.919	1.454.031	(998.841)
30	10.944.456,38	889.965	327.997	9.726.494,79	10.229.918	(171.164)	2.148.698	(1.841.852)	3.609.849	2.970.745

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagalli
Advogada CRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

5. Ações para Situações de Emergências e Contingências

As atividades acima descritas são essenciais para propiciar a operação permanente dos sistemas de água e esgotos da cidade. De caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações operacionais evitando descontinuidades.

Como em qualquer atividade, no entanto, sempre existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e os de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança resultados de experiências anteriores e expressos na legislação ou em normas técnicas.

Quanto maior o potencial de causar danos aos seres humanos e ao meio ambiente maiores são os níveis de segurança estipulados. Casos limites são, por exemplo, os de usinas atômicas, grandes usinas hidrelétricas, entre outros.

O estabelecimento de níveis de segurança e, conseqüentemente, de riscos aceitáveis é essencial para a viabilidade econômica dos serviços, pois quanto maiores os níveis de segurança maiores são os custos de implantação e operação.

A adoção sistemática de altíssimos níveis de segurança para todo e qualquer tipo de obra ou serviço acarretaria um enorme esforço da sociedade para a implantação e operação da infraestrutura necessária à sua sobrevivência e conforto, atrasando seus benefícios. E o atraso desses benefícios, por outro lado, também



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

significa prejuízos à sociedade. Trata-se, portanto, de encontrar um ponto de equilíbrio entre níveis de segurança e custos aceitáveis.

No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foram identificados nas tabelas 13 e 14 a seguir os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Conforme acima relatado, a SABESP disponibiliza seja na própria cidade ou através do apoio de suas diversas unidades no Estado os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações de contingência. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir a SABESP promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Morisca Aparecida Montagalli
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 14 – Plano de Contingência – Sistema de Água

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Falta d'água generalizada	▪ Inundação das captações de água com danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Deslizamento de encostas / movimentação do solo / solapamento de apoios de estruturas com arrebentamento da adução de água bruta ▪ Interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água ▪ Vazamento de cloro nas instalações de tratamento de água ▪ Qualidade inadequada da água dos mananciais ▪ Ações de vandalismo	▪ Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência ▪ Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil / Polícia ▪ Deslocamento de frota grande de caminhões tanque ▪ Controle da água disponível em reservatórios ▪ Reparo das instalações danificadas ▪ Implementação do PAE Cloro ▪ Implementação de rodízio de abastecimento
2. Falta d'água parcial ou localizada	▪ Deficiências de água nos mananciais em períodos de estiagem ▪ Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água ▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica em setores de distribuição ▪ Danificação de equipamentos de estações elevatórias de água tratada ▪ Danificação de estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada ▪ Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada ▪ Ações de vandalismo	▪ Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência ▪ Comunicação à população / instituições / autoridades ▪ Comunicação à Polícia ▪ Deslocamento de frota de caminhões tanque ▪ Reparo das instalações danificadas ▪ Transferência de água entre setores de abastecimento

Engº Máio Roberto Patrini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

MARIA VICENTINA GONINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto

Prefeitura Municipal de Piedade

Tabela 15 – Plano de Contingência – Sistema de Esgoto

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Paralisação da estação de tratamento de esgotos	▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de tratamento ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Ações de vandalismo	▪ Comunicação à concessionária de energia elétrica ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Comunicação à Polícia ▪ Instalação de equipamentos reserva ▪ Reparo das instalações danificadas
2. Extravasamentos de esgotos em estações elevatórias	▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Ações de vandalismo	▪ Comunicação à concessionária de energia elétrica ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Comunicação à Polícia ▪ Instalação de equipamentos reserva ▪ Reparo das instalações danificadas
3. Rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários	▪ Desmoronamentos de taludes / paredes de canais ▪ Erosões de fundos de vale ▪ Rompimento de travessias	▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Reparo das instalações danificadas
4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	▪ Lançamento indevido de águas pluviais em redes coletoras de esgoto ▪ Obstruções em coletores de esgoto	▪ Comunicação à vigilância sanitária ▪ Execução dos trabalhos de limpeza ▪ Reparo das instalações danificadas



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

6. Mecanismos de Avaliação

A avaliação da eficiência e eficácia das ações programadas neste plano deverá ser realizada através de três conjuntos de indicadores que meçam o atendimento às metas definidas neste plano, a execução do contrato de programa da Sabesp, e a evolução de indicadores de saúde, ambientais e socioeconômicos, conforme abaixo:

6.1. Avaliação do Atendimento às Metas

Para a avaliação do atendimento às Metas do Plano serão acompanhados os indicadores abaixo, conforme critérios de apuração definidos no item 3. Objetivos e Metas:

- Índice de Cobertura dos Domicílios com Disponibilidade de Rede Pública de Abastecimento de Água;
- Índice de Cobertura dos Domicílios Urbanos com Disponibilidade de Rede Pública de Coleta de Esgotos;
- Índice de Tratamento dos Esgotos Coletados;
- Índice de Perdas Totais na Distribuição;
- Índice de Conformidade da Água Distribuída;
- Pesquisa de Satisfação e Plano de Aprimoramento

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GÓDINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP



Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto Prefeitura Municipal de Piedade

Folha 149
SSRH 0.004/14
CT SABESP 275/14

6.2. Avaliação da Execução do Contrato de Programa

Para a avaliação da execução do Contrato de Programa com a Sabesp, o acompanhamento será feito pela Prefeitura Municipal em conjunto com a Agência Reguladora. A ARSESP, em seu papel de regulação e fiscalização, fará o acompanhamento sistemático do contrato através de fiscalizações periódicas e específicas, relatórios anuais de desempenho e toda a regulamentação e indicadores definidos nos procedimentos regulatórios da agência.

6.3. Avaliação dos indicadores de saúde, ambientais e socioeconômicos.

Para a avaliação do impacto que este plano terá nas condições de vida da população de Piedade, deverão ser acompanhados os seguintes indicadores:

- Índice de Mortalidade Infantil publicado pela Fundação SEADE;
- Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS publicado pela Fundação SEADE;
- Programa Município VerdeAzul da Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

Este Plano Municipal de Saneamento de Água e Esgoto deverá ser revisto periodicamente, em prazo não superior a quatro anos.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal
Prefeitura Municipal de Piedade-SP

ANEXO V

Sanções e Penalidades

Este Anexo Contratual regulamenta e quantifica, em ato conjunto do ESTADO e MUNICÍPIO, aplicação de penalidades em caso de inadimplemento total ou parcial deste CONTRATO.

Os atos e procedimentos administrativos para aplicação das sanções de advertência e multa previstas neste CONTRATO observarão as normas da Lei Estadual nº 10.177/98, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Estadual.

Capítulo 1 – Das Sanções Administrativas

Cláusula 1ª. Em caso de inadimplemento total ou parcial deste CONTRATO, a SABESP estará sujeita à aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93, conforme termos deste anexo.

Cláusula 2ª. As penalidades previstas neste CONTRATO serão aplicadas pela ARSESP, garantindo-se à SABESP ampla defesa e contraditório em procedimento administrativo.

Cláusula 3ª. ARSESP poderá aplicar as seguintes sanções, respeitado o limite previsto na cláusula 4 deste anexo:

I - advertência;

II – multa.

Cláusula 4ª. O valor total das multas aplicadas a cada mês não poderá exceder a 2% (dois por cento) do faturamento líquido anual da SABESP específico do MUNICÍPIO no exercício anterior.

Cláusula 5ª. A ARSESP aplicará as penalidades previstas neste anexo conforme gravidade da infração e definirá em regulamento próprio os valores monetários de cada multa.

Cláusula 6ª. O simples pagamento da multa não eximirá a SABESP da obrigação de sanar a falha ou irregularidade a que lhe deu origem.

ANEXO V

Sanções e Penalidades

Cláusula 7ª. No caso da SABESP reincidir em conduta alvo de multa, o valor da sanção poderá ser em dobro.

Capítulo 2 – Das Condutas Irregulares

Cláusula 8ª. A SABESP está sujeita a aplicação de sanções acima descritas nos seguintes casos:

- I – Atraso injustificado no cumprimento das metas deste CONTRATO;
- II – Inexecução total ou parcial deste CONTRATO;
- III – Descumprimento de norma técnica da ARSESP.

Capítulo 3 - Do Procedimento Prévio Para Apuração de Irregularidades

Cláusula 9ª. A apuração prévia de irregularidades observará as seguintes regras:

I - A constatação de irregularidades em ação fiscalizadora pela ARSESP, que dará ensejo à expedição de Termo de Notificação (TN), emitido em duas vias, sendo que uma via do TN será enviada ao representante legal do notificado contendo:

- a) nome, endereço e qualificação da SABESP;
- b) descrição dos fatos levantados e as respectivas não conformidades constatadas;
- c) relatório de fiscalização e laudo de constatação técnica que indiquem os métodos e critérios de aferição utilizados;
- d) recomendações, quando for o caso, que devem ser empreendidas pela SABESP, quando o caso admitir regularização, com seus respectivos prazos de implementação;
- e) local e data da lavratura;
- f) identificação do agente fiscalizador e respectiva assinatura.

ANEXO V

Sanções e Penalidades

II - A SABESP terá o prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados da entrega do Termo de Notificação (TN), para manifestar-se sobre o quanto nele contido, apresentando os documentos que julgar convenientes, e pronunciar-se sobre as medidas que adotará em razão das recomendações da ARSESP, se pertinentes.

§1º Quando da análise da manifestação da notificada, poderão ser solicitadas, em prazo adequado, outras informações julgadas necessárias ao melhor esclarecimento dos fatos relatados.

§2º A SABESP poderá, justificadamente, solicitar dilação de prazo para apresentação de esclarecimentos e provas técnicas.

Capítulo 4– Do Processo Administrativo Sancionatório

Cláusula 10. O processo administrativo sancionatório somente será instaurado após a prévia comunicação ao prestador por meio de Termo de Notificação, observados os prazos de manifestação da SABESP, nos termos do capítulo 3 deste **Anexo (V)**.

Cláusula 11. Verificada a ocorrência de infração administrativa, será instaurado o respectivo procedimento para sua apuração através do Auto de Infração – AI, que será iniciado por ato da autoridade competente da ARSESP em 02 (duas) vias, destinando-se a primeira via ao atuado e a outra à formação do processo administrativo.

Cláusula 12. O Procedimento do Auto de Infração - AI observará às seguintes regras:

I - o ato de instauração, expedido pela autoridade competente, indicará os fatos em que se baseia e as normas pertinentes à infração e à sanção aplicável, estando devidamente instruído com laudo de constatação técnica que indique os métodos e critérios de aferição utilizados;

ANEXO V

Sanções e Penalidades

II - o acusado será citado ou intimado, com cópia do ato de instauração, para, em 15 (quinze) dias, oferecer sua defesa e indicar as provas que pretende produzir;

III - caso haja requerimento para produção de provas, a autoridade apreciará sua pertinência, em despacho motivado;

IV- A defesa será recebida com efeito suspensivo, na parte em que impugnar o Auto de Infração.

Cláusula 13. A instrução do Processo Administrativo Sancionatório será realizada na forma dos artigos 63, IV e V da Lei Estadual nº 10.177, de 30 de dezembro de 1998.

Cláusula 14. O procedimento sancionatório será sigiloso até decisão final do Conselho de Orientação de Saneamento da ARSESP, quando aplicável, salvo em relação a SABESP, seu procurador ou terceiro que demonstre legítimo interesse.

Cláusula 15. Ao final do processo administrativo sancionatório, e confirmada a penalidade, os efeitos dela advindos serão os seguintes:

- a) No caso de advertência, anotação nos registros da SABESP junto à ARSESP;
- b) Em caso de multa pecuniária, obrigação de pagamento dentro do prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da notificação da decisão pela Sabesp.
- c) Os valores decorrentes das multas que vierem a ser aplicadas pelo descumprimento contratual reverterão ao município que deverá aplicar em ações de saneamento básico e ambiental no respectivo município, sob pena do valor ser revertido à ARSESP.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIEDADE

CONTRATADA: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO – SABESP

CONTRATO : 275 / 2014.

OBJETO: Prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

ADVOGADO(S):

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damos-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

LOCAL e DATA: São Paulo, 24 de março de 2014.

CONTRATADA


DILMA SELI PENA
Diretora-Presidente


LUIZ PAULO DE ALMEIDA NETO
Diretor de Sistemas Regionais


RUI DE BRITO ALVARES AFFONSO
Diretor Econômico-Financeiro e de
Relações com Investidores

CONTRATANTE


MARIA VICENTINA GODINHO
PEREIRA DA SILVA
Prefeita

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIEDADE

Paço Municipal "Messias Rolim da Silva"
Praça Raul Gomes de Abreu, 200 – Centro
CEP: 18.170-000 – Caixa Postal: 243 – PIEDADE – SP
Fone: (15) 3244-8400 – www.piedade.sp.gov.br

ANEXO IV

DECLARAÇÃO

Eu, **MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA**, Prefeita Municipal de PIEDADE–SP, no uso de suas atribuições legais, **DECLARO**, sob as penas da lei, haver editado o **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO**, nos termos da Lei Federal n.º 11.445 de 05 de janeiro de 2007.

Por ser verdade, firmo a presente declaração, para que produza seus efeitos legais.

Piedade , 29 de julho de 2013.


MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA DA SILVA
Prefeita Municipal


Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2


Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIEDADE

Paço Municipal "Messias Rolim da Silva"
Praça Raul Gomes de Abreu, 200 – Centro
CEP: 18.170-000 – Caixa Postal: 243 – PIEDADE – SP
Fone/Fax : (15) 3244-8400

Lei n.º 4294 de 19 de julho de 2013

"AUTORIZA O PODER PÚBLICO EXECUTIVO A CELEBRAR CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO COM O ESTADO DE SÃO PAULO, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE SANEAMENTO RECURSOS HÍDRICOS; DELEGA AS COMPETÊNCIAS DE FISCALIZAÇÃO E REGULAÇÃO, INCLUSIVE TARIFÁRIA, DOS SERVIÇOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO À AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO - ARSESP; AUTORIZA A CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE PROGRAMA COM A COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP PARA A EXECUÇÃO DESSES E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS"

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva, Prefeita Municipal de Piedade, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz saber que a Câmara Municipal aprova e ela sanciona e promulga a seguinte lei::

Art. 1.º - Fica o Poder Executivo Municipal, autorizado a celebrar **CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO**, com fundamento no artigo 241 da Constituição Federal, da Lei federal n.º 11.107, de 6 de abril de 2005, da Lei federal n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, do Decreto Federal n.º 6.017 de 17 de janeiro de 2007, do Decreto Federal n.º 7.217 de 21 de julho de 2010, da Lei estadual n.º 119, de 29 de junho de 1973, da Lei Complementar estadual n.º 1.025, de 7 de dezembro de 2007, e Decretos estaduais n.º 41.446, de 16 de dezembro de 1996, n.º 50.470, de 13 de janeiro de 2006, n.º 52.020, de 30 de julho de 2007, n.º 52.455, de 7 de dezembro de 2007 e n.º 53.192 de 01 de julho de 2008, visando à delegação das competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao **ESTADO DE SÃO PAULO**, com prestação desses serviços públicos pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - **SABESP** e exercício das competências por intermédio da Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - **ARSESP**.

Art. 2.º - Fica o Poder Executivo Municipal, com fundamento no artigo 24, inciso XXVI da Lei Federal n.º 8.666/93 e demais legislações referidas no artigo anterior, autorizado a celebrar **CONTRATO DE PROGRAMA** com a Companhia de

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIEDADE

Paço Municipal "Messias Rolim da Silva"
Praça Raul Gomes de Abreu, 200 - Centro
CEP: 18.170-000 - Caixa Postal: 243 - PIEDADE - SP
Fone/Fax : (15) 3244-8400

Saneamento Básico do Estado de São Paulo - **SABESP**, visando à prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Art. 3.º - As autorizações de que tratam os artigos 1º e 2º desta lei visam à integração dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao serviço estadual de saneamento básico e abrangerá, no todo ou em parte as seguintes atividades integradas e suas respectivas infraestruturas e instalações operacionais:

- I - a captação, adução e tratamento de água bruta;
- II - a adução, reservação e distribuição de água tratada;
- III - a coleta, transporte, tratamento e disposição final de

esgotos sanitários.

Art. 4.º - O convênio de cooperação deve estabelecer:

I - os meios e instrumentos para o exercício das competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos municipais de saneamento básico delegados ao Estado de São Paulo;

II - a execução dos serviços públicos municipais de saneamento básico;

III - os direitos e obrigações do Município;

IV - os direitos e obrigações do Estado;

V - as atribuições comuns ao Município e Estado.

Art. 5.º - A vigência do convênio de cooperação está vinculada ao tempo que perdurar o contrato de programa.

Art. 6.º - A Sabesp gozará de isenção dos tributos municipais nas áreas e instalações operacionais existentes na data da celebração do contrato de programa, extensível àquelas criadas durante a sua vigência e também dos preços públicos relacionados ao uso de vias públicas, do espaço aéreo e do subsolo, e ao uso de quaisquer outros bens municipais necessários à execução dos serviços.

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Isabel Cristina Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIEDADE

Paço Municipal "Messias Rolim da Silva"
Praça Raul Gomes de Abreu, 200 – Centro
CEP: 18.170-000 – Caixa Postal: 243 – PIEDADE – SP
Fone/Fax : (15) 3244-8400

Art. 7.º - O Município fará as cessões gratuitas das áreas afetas aos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário existentes na data da assinatura do contrato de programa, bem como as que receber gratuitamente para implantação dos mesmos serviços, devidamente regularizadas à SABESP, pelo prazo em que vigerem o convênio de cooperação e o contrato de programa.

Art. 8.º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário.

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva
Prefeita Municipal

Autora do Projeto: Prefeita Municipal

Eng.º Mário Edvardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada - RM 11
OAB/SP 74.672
Matr.: 85.127-6

Piedade, 26 de Julho de 2013

Página 8

2.104 – Serviços Comunitários
0443 0412400542.059 33903900 outros serv.
terc.pes.jurídica R\$8.000,00
Total R\$8.000,00
Art. 3º – As despesas decorrentes da execução
deste decreto correrão à conta de dotações
próprias do orçamento vigente.
Art. 4º – Este decreto entrará em vigor na data
da publicação, revogadas as disposições em
contrário.

**Prefeitura Municipal de Piedade, 23 de
julho de 2013.**
Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva
Prefeita Municipal

Decreto nº 5858 de 25 de julho de 2013

**"Dispõe sobre a nomeação dos integrantes
da Comissão de Recursos Fiscais e
dotações próprias"**

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva,
Prefeita do Município de Piedade, no uso das
atribuições que lhe são conferidas por lei,
DECRETA:

Art. 1º. Ficam nomeados para compor a Comissão
de Recursos Fiscais – CRF – da Prefeitura
Municipal de Piedade, para mandato de 02
(dois) anos, permitida a recondução nos termos
de Regimento Interno próprio, os servidores
abaixo relacionados:

- TITULARES:
1 – Raul Lima Junior – RG nº 18.957.542;
2 – Caroline Marssaroto de Goes – RG
44.907.500-X;
3 – Rildo Correa da Silva – RG – nº 17.795.487-5;
4 – Pedro Lopes Filho – RG nº – 16.604.535;
5 – Luciano Pires de Camargo – RG nº –
34.887.491-1
SUPLENTE:
1 – Adilson Viera – RG nº 30.270.190-4
2 – Wilma Fioravante B.Marciano – RG nº
6.151.806;
3 – Reginaldo Rojo da Silva – RG nº. 14.928.777;
4 – Michelle Coelho dos Santos – RG nº
33.483.959-2;
5 – Caio Cezar da Silva Martori – RG nº
27.857.818-4

Art. 2º. Os membros designados para compor a
Comissão de Recursos Fiscais – CRF – exercerão
suas funções sem qualquer espécie de
remuneração e sem prejuízo das atribuições
normais de seus respectivos cargos.

Art. 3º. As despesas com a execução deste
decreto correrão à conta de dotações próprias
do orçamento vigente, suplementadas se
necessário.

Art. 4º. Este decreto entrará em vigor na data de
sua publicação, revogadas as disposições em
contrário, especialmente as contidas no decreto
municipal nº 5450 de 28 de novembro de 2011.

**Prefeitura Municipal de Piedade, em 26
de julho de 2013**
Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva
Prefeita Municipal

Decreto nº 5859 de 25 de julho de 2013.

**"Suplementa dotação do orçamento
vigente"**

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva,
Prefeita do Município de Piedade, Estado de
São Paulo, no uso das atribuições que lhe são
conferidas por lei, e com fundamento nos termos
do inciso I do artigo 7º da Lei Municipal nº 4269,
de 19 de dezembro de 2012, decreta:

Art. 1º – Fica o Poder Executivo autorizado a
suplementar dotação na importância de
R\$100.000,00 (cem mil reais), na seguinte
classificação orçamentária:

2 – EXECUTIVO
2.2 – Diretoria e Comunicações
2.2.1 – Diretoria
0108 0412400142.016 33903900 outros serv.
terc.pes.jurídica R\$100.000,00
Total R\$100.000,00

Art. 2º – Para atender as despesas com a
suplementação referida no artigo 1º, será anulada
parcialmente a seguinte dotação orçamentária:

2 – EXECUTIVO
2.8 – Diretoria Agrícola
2.8.3 – Agro-Pecuária
0307 0460100402.043 44905200 equípo e mat.
permanente R\$100.000,00
Total R\$100.000,00

Art. 3º – As despesas decorrentes da execução

deste decreto correrão à conta de dotações
próprias do orçamento vigente.

Art. 4º – Este decreto entrará em vigor na data
da publicação, revogadas as disposições em
contrário.

**Prefeitura Municipal de Piedade, 25 de
julho de 2013.**

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva
Prefeita Municipal

CÂMARA

CÂMARA MUNICIPAL DE PIEDADE

**Instrução nº 02/2012 – Processo nº
6442/2012 – Concorrência Pública 01/2012
– TERMO DE ADITAMENTO Nº 01/2013**

A Câmara Municipal de Piedade-SP torna
público que fica aditado o contrato nº 04/2012,
em 17 de julho de 2013, prorrogando-se o prazo
para 4 meses, expirando em 14 de novembro de
2013. Fica instituído o Índice de Preços de Obras
Públicas – Edificações Geral – para fins de atualização
monetária com a empresa SOROBASE
ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA que tem
como objeto a execução da construção do
prédio (sede) da Câmara Municipal de Piedade.

Nitza Maria dos Santos Godinho
Presidente

LEIS

Lei nº. 4293 de 19 de julho de 2013.
**"INSTITUI O PLANO MUNICIPAL DE
SANEAMENTO PARA OS SERVIÇOS DE
ÁGUA E ESGOTO NO MUNICÍPIO DE
PIEDADE, conforme específica".**

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva,
Prefeita Municipal de Piedade, Estado de São
Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz
saber que a Câmara Municipal aprova e ela
sanciona e promulga a seguinte lei:

ARTIGO 1º. – Fica instituído, no âmbito do
Município de Piedade, o Plano Municipal de
Saneamento dos Serviços de Água e Esgoto,
consoante teor constante do Anexo I desta lei.
ARTIGO 2º. – A presente Lei entrará em vigor
na data da sua publicação, revogadas as disposições
em contrário.

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva
Prefeita Municipal
Autora do Projeto: Prefeita Municipal

Lei nº. 4294 de 19 de julho de 2013

**"AUTORIZA O PODER PÚBLICO EXECUTIVO
A CELEBRAR CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO
COM O ESTADO DE SÃO PAULO,
POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE
SANEAMENTO RECURSOS HÍDRICOS;
DELEGA AS COMPETÊNCIAS DE FISCALIZAÇÃO
E REGULAÇÃO, INCLUSIVE
TARIFÁRIA, DOS SERVIÇOS PÚBLICOS
MUNICIPAIS DE ABASTECIMENTO DE
ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO A
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
– ARSESP; AUTORIZA A CELEBRAÇÃO
DE CONTRATO DE PROGRAMA COM A
COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO
DO ESTADO DE SÃO PAULO – SABESP
PARA A EXECUÇÃO DE SEUS E DAS OUTRAS
PROVIDÊNCIAS"**

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva,
Prefeita Municipal de Piedade, Estado de São
Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz
saber que a Câmara Municipal aprova e ela
sanciona e promulga a seguinte lei:

Art. 1º – Fica o Poder Executivo Municipal,
autorizado a celebrar CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO,
com fundamento no artigo 241 da
Constituição Federal, da Lei federal nº. 11.107,
de 6 de abril de 2005, da Lei federal nº. 11.445,
de 5 de janeiro de 2007, do Decreto Federal
nº. 6.017, de 17 de janeiro de 2007, do Decreto
Federal nº. 7.217, de 21 de julho de 2010, da
Lei estadual nº. 119, de 29 de junho de 1973,
da Lei Complementar estadual nº. 1.025, de 7
de dezembro de 2007, e Decretos estaduais nº.
41.446, de 16 de dezembro de 1996, nº. 50.470,
de 13 de janeiro de 2006, nº. 52.020, de 30 de
julho de 2007, nº. 52.455, de 7 de dezembro
de 2007 e nº. 53.192, de 01 de julho de 2008,
visando à delegação das competências de
fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos
serviços públicos municipais de abastecimento
de água e esgotamento sanitário ao ESTADO
DE SÃO PAULO, com prestação desses serviços
públicos pela Companhia de Saneamento
Básico do Estado de São Paulo – SABESP e
exercício das competências por intermédio da
Agência Reguladora de Saneamento e Energia
do Estado de São Paulo – ARSESP.

Art. 2º. Fica o Poder Executivo Municipal, com
fundamento no artigo 24, inciso XXVI da Lei Federal
nº. 8.666/93 e demais legislações referidas
no artigo anterior, autorizado a celebrar CONTRATO
DE PROGRAMA com a Companhia de
Saneamento Básico do Estado de São Paulo
– SABESP, visando à prestação dos serviços
públicos municipais de abastecimento de água
e esgotamento sanitário.

Art. 3º. As autorizações de que tratam os artigos
1º e 2º desta lei visam à integração dos serviços
públicos municipais de abastecimento de água
e esgotamento sanitário ao serviço estadual de
saneamento básico e abrangerá, no todo ou
em parte as seguintes atividades integradas e
suas respectivas infraestruturas e instalações
operacionais:

- I – a captação, adução e tratamento de água
bruta;
II – a adução, reservação e distribuição de
água tratada;
III – a coleta, transporte, tratamento e disposição
final de esgotos sanitários;
Art. 4º – O convênio de cooperação deve
estabelecer:
I – os meios e instrumentos para o exercício das
competências de fiscalização e regulação, inclusive
tarifária, dos serviços públicos municipais
de saneamento básico delegados ao Estado
de São Paulo;
II – a execução dos serviços públicos municipais
de saneamento básico;
III – os direitos e obrigações do Município;
IV – os direitos e obrigações do Estado;
V – as atribuições comuns ao Município e
Estado.

Art. 5º. A vigência do convênio de cooperação
está vinculada ao tempo que perdurar o contrato
de programa.

Art. 6º. – A Sabesp gozará de isenção dos tributos
municipais nas áreas e instalações operacionais
existentes na data da celebração do contrato de
programa, extensível aquelas criadas durante
a sua vigência e também dos preços públicos
relacionados ao uso de vias públicas, do espaço
aéreo e do subsolo, e ao uso de quaisquer
outros bens municipais necessários à execução
dos serviços.

Art. 7º. – O Município fará as cessões gratuitas
das áreas afetadas aos serviços públicos de
abastecimento de água e esgotamento sanitário
existentes na data da assinatura do contrato de
programa, bem como as que receber gratuitamente
para implantação dos mesmos serviços,
devidamente regularizadas à SABESP, pelo
prazo em que vigorar o convênio de cooperação
e o contrato de programa.

Art. 8º. Esta lei entrará em vigor na data de sua
publicação, ficando revogadas as disposições
em contrário.

Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva
Prefeita Municipal

Autora do Projeto: Prefeita Municipal

**CONTRATO DE PROGRAMA DE SERVIÇOS
PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO
DE PIEDADE**

TÍTULO I – PARTES E CONSIDERANDA
**6. TÍTULO II – OBJETO, LEGISLAÇÃO APLICÁVEL
E INTERPRETAÇÃO**
7. CAPÍTULO 1 – OBJETO
8. CAPÍTULO 2 – NORMAS APLICÁVEIS

9. CAPÍTULO 3 – GLOSSÁRIO
10. TÍTULO III – DOS SERVIÇOS
11. CAPÍTULO 1 – EXPANSÃO E QUALIDADE

12. SEÇÃO 1 – PLANEJAMENTO
13. SEÇÃO 2 – INVESTIMENTOS DO MUNICÍPIO
**14. SEÇÃO 3 – ENCARGOS RELACIONADOS À
PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**
15. TÍTULO IV – DIREITOS E OBRIGAÇÕES
**16. CAPÍTULO 1 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA
SABESP**
**17. CAPÍTULO 1 – DIREITOS E DEVERES DOS
USUÁRIOS, DO ESTADO E DO MUNICÍPIO**

**18. SEÇÃO 1 – DIREITOS E DEVERES DOS
USUÁRIOS**
**19. SEÇÃO 2 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO
MUNICÍPIO**
**20. CAPÍTULO 1 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA
SABESP**
21. SEÇÃO 1 – DIREITOS DA SABESP
22. SEÇÃO 2 – OBRIGAÇÕES DA SABESP

**23. SEÇÃO 3 – ENCARGOS RELACIONADOS À
PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**
24. TÍTULO V – REGIME ECONÔMICO E FINANCEIRO
**25. CAPÍTULO 1 – DO REGIME DA EXPLORAÇÃO
DOS SERVIÇOS**
26. CAPÍTULO 2 – RECEITAS
27. SEÇÃO 1 – RECEITA TARIFÁRIA
28. SEÇÃO 2 – REAJUSTAMENTO DA TARIFA

**29. CAPÍTULO 3 – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-
FINANCEIRO**
30. SEÇÃO 1 – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-

-FINANCEIRO
31. SEÇÃO 2 – DAS REVISÕES TARIFÁRIAS

**32. SEÇÃO 3 – ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO
DOS INVESTIMENTOS E RECUPERAÇÃO DO CAPITAL
INVESTIDO**
33. SEÇÃO 4 – MEDIDAS DE REEQUILÍBRIO

34. TÍTULO VI – GESTÃO DO CONTRATO
35. CAPÍTULO 1 – CONTROLE SOCIAL
36. CAPÍTULO 2 – PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES
37. CAPÍTULO 3 – INDICADORES DE DESEMPENHO
38. CAPÍTULO 4 – SANÇÕES E PENALIDADES
39. TÍTULO VII – VIGÊNCIA E EXTINÇÃO DO CONTRATO
40. CAPÍTULO 1 – VIGÊNCIA
41. CAPÍTULO 2 – EXTINÇÃO DO CONTRATO

**42. SEÇÃO 1 – HIPÓTESES E CONSEQUÊNCIAS DA
EXTINÇÃO**
43. SEÇÃO 2 – ADVENTO DO TERMO CONTRATUAL
44. SEÇÃO 3 – ENCAMPACÃO
45. SEÇÃO 4 – CADUCIDADE
46. SEÇÃO 5 – RESCISÃO
47. SEÇÃO 6 – ANULAÇÃO
48. SEÇÃO 7 – FALÊNCIA, LIQUIDAÇÃO E EXTINÇÃO DA SABESP
**49. SEÇÃO 8 – TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE
ACIONÁRIO DA SABESP**
50. CAPÍTULO 3 – REVERSÃO DOS BENS

51. CAPÍTULO 4 – INDENIZAÇÕES DEVIDAS
52. TÍTULO IX – SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS
53. CAPÍTULO 1 – SOLUÇÃO AMIGÁVEL
54. TÍTULO X – DISPOSIÇÕES FINAIS
55. CAPÍTULO 1 – CONTAGEM DE PRAZOS

56. CAPÍTULO 2 – PUBLICAÇÃO E REGISTRO
57. CAPÍTULO 3 – EXERCÍCIO DE DIREITOS
58. CAPÍTULO 4 – INVALIDADE PARCIAL
59. CAPÍTULO 5 – COMUNICAÇÕES
60. CAPÍTULO 6 – DO FORO
61. TÍTULO I – PARTES E CONSIDERANDA
**62. POR MEIO DESTES INSTRUMENTOS, AS PARTES,
MUNICÍPIO DE PIEDADE, neste ato representado
pela Sra. Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva,
doravante designado**

**COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO
ESTADO DE SÃO PAULO, neste ato representada
por sua Diretora-Presidente Dilma Seli Pena,
Diretor de Sistemas Regionais Luiz Paulo de
Almeida Neto, Diretor Econômico-Financeiro e
de Relações com Investidores Rui de Brito
Alvares Afonso, sediada na Rua Costa Carvalho,
nº 300, Pinheiros, nesta Capital, doravante
designada SABESP,**

Considerando:
a) a celebração em 19 de julho de 2013
do Convênio de Cooperação (CONVENIO) entre o
ESTADO e o MUNICÍPIO, com a intervenção e
anuência da SABESP, com a finalidade de
implementar ações de forma associada com vista
ao oferecimento universal e adequado dos
serviços de abastecimento de água e esgotamento
sanitário no MUNICÍPIO (SERVIÇOS);

b) a necessidade de se assegurar a
prestação adequada dos SERVIÇOS, para as
presentes e futuras gerações;

c) que o MUNICÍPIO está autorizado a
celebrar contrato com a SABESP e a acordar a
regulação deste pela ARSESP;

d) a necessidade de articulação dos
SERVIÇOS com as políticas de desenvolvimento
urbano, de drenagem, habitação, de combate à
pobreza, de proteção ambiental e de saúde, tanto
estaduais quanto municipais;

e) a LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, o
CONVÊNIO e a REGULAÇÃO;

f) a realização de audiência e consulta
pública sobre esta contratualização;

g) Resolvidas as PARTES, nos termos dos artigos
23 e 25 da Constituição Federal, da Lei Federal
nº. 11.445/07, da Lei Complementar Estadual
nº. 1.025/07 e da Lei Municipal nº. 4294 de
19 de julho de 2013, resolvem celebrar este
CONTRATO DE PROGRAMA para operação dos
serviços públicos de abastecimento de água e
esgotamento sanitário no Município de Piedade
(CONTRATO), formado pelas seguintes cláusulas
e condições e pelos Anexos que o integram para
todos os fins de direito, relacionados a seguir:

ANEXO I Plano de metas de atendimento e
qualidade dos serviços
ANEXO II Laudo econômico-financeiro
ANEXO III Relatório de bens e direitos
ANEXO IV Plano de Saneamento Municipal
ANEXO V Sanções e Penalidades
ANEXO VI Termo de Ciência e Notificação

**TÍTULO II – OBJETO, LEGISLAÇÃO APLICÁVEL,
E INTERPRETAÇÃO**
CAPÍTULO 1 – OBJETO
Cláusula 1º. Pelo presente instrumento, o
MUNICÍPIO assegura a SABESP o direito de

explorar a prestação dos serviços públicos de
abastecimento de água e esgotamento sanitário
no MUNICÍPIO (SERVIÇOS), sob o regime da
prestação regionalizada, com exclusividade e
enquanto vigorar este CONTRATO.

§1º. Os SERVIÇOS a que se refere o caput
desta Cláusula englobam as seguintes atividades:

- a) captação, adução e tratamento de água
bruta;
b) adução, reservação e distribuição de água
tratada;
c) coleta, transporte, tratamento e disposição
final de esgotos sanitários;
d) adoção de outras ações de saneamento
básico e ambiental.

§2º. Os direitos assegurados à SABESP por
meio deste CONTRATO lhe são outorgados sob
a condição de que a SABESP cumpra as
obrigações que lhe cabem, nos termos deste
CONTRATO.

§3º. Os investimentos ordinários previstos
no presente CONTRATO, bem como os
extraordinários deverão ser preferencialmente
amortizados até o final do ajuste, nos termos
das Cláusulas subsequentes.

§4º. As TARIFAS e os OUTROS PREÇOS
deverão garantir a universalização do acesso ao
saneamento básico, especialmente para a
população de baixa renda, para as quais
haverá tarifa diferenciada, nos termos do CONTRATO
e da REGULAÇÃO.

CAPÍTULO 2 – NORMAS APLICÁVEIS
Cláusula 2º. Este CONTRATO regula-se pela
vontade das PARTES, expressa em suas
cláusulas e condições, e por preceitos de Direito
Público, aplicando-se, supletivamente, os princípios
da Teoria Geral dos Contratos e disposições
de Direito Privado, que lhe sejam específicas.
Parágrafo único. O regime jurídico deste
CONTRATO confere ao MUNICÍPIO as prerrogativas
de:

- a) alterá-lo, unilateralmente, para
melhor adequação às finalidades de interesse
público, assegurado sempre o seu equilíbrio
econômico-financeiro;

b) promover sua extinção nos casos
e nas formas previstos no Capítulo 2 do Título
VIII – Vigência e Extinção do Contrato, deste
instrumento.

c) por intermédio da ARSESP, fiscalizar
sua execução e aplicar as sanções estipuladas
neste CONTRATO, além das previstas em lei,
em razão de sua execução parcial ou total.

CAPÍTULO 3 – GLOSSÁRIO
Cláusula 3º. Para os fins do presente CONTRATO,
entende-se:

- a) **AValiação de Impacto Regulatório**: técnica de controle social, incluindo
consulta pública e/ou audiência pública, da atividade
regulatória em que o regulador explicita, em
procedimento administrativo próprio, vantagens
e desvantagens das medidas regulatórias a
serem adotadas pela ARSESP;

b) **BENS**: conjunto de infraestrutura, instalações,
edificações, equipamentos vinculados aos
SISTEMAS necessários à implantação, operação,
conservação, manutenção e prestação dos
SERVIÇOS, adquiridos pela SABESP ou por
este construídos, destinados exclusiva ou
compartilhadamente aos usuários do MUNICÍPIO,
incluindo todas as expansões a serem
realizadas durante o período do CONTRATO,
bem como os bancos de dados e cadastros de
redes e usuários;

c) **BENS NÃO VINCULADOS**: o conjunto de
infraestrutura, instalações, edificações, equipamentos
que não sejam indispensáveis para a prestação dos
SERVIÇOS ou que possam ser substituídos por
bens equivalentes sem qualquer impacto negativo
nos SERVIÇOS;

d) **BENS COMPARTILHADOS** – bens vinculados
à prestação de serviços em mais de um município;

e) **BENS COMPARTILHADOS NÃO REVERSÍVEIS** – bens
compartilhados cuja reversão não pode ser feita
sem prejuízo a prestação dos serviços de
saneamento básico para os demais municípios
afetados.

f) **CONTRATO**: o presente instrumento contratual;

g) **CONVÊNIO**: o Convênio de Cooperação
firmado entre ESTADO e MUNICÍPIO, com a
intervenção da ARSESP e da SABESP, na data
de 19 de julho de 2013;

h) **GRUPO ESPECIAL**: grupo de representantes
do MUNICÍPIO, ARSESP e SABESP, cuja função
é acompanhar a evolução dos investimentos
ordinários e extraordinários, bem como da
remuneração e recuperação do capital investido;

i) **INVESTIMENTOS EXTRAORDINÁRIOS**: os
investimentos não previstos neste CONTRATO e
nem em suas alterações ou revisões;

j) **LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**: a Constituição
Federal, a Constituição Estadual, a Lei Federal
nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei Federal
nº. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, a Lei
Federal nº. 11.107, de 6 de abril de 2005, a Lei
Federal nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, a
Lei Estadual nº. 7.835, de 8 de maio de 1992, a
Lei Complementar Estadual nº. 1.025, de 07 de
dezembro de 2007, os Decretos Estaduais nº.
41.446, de 16 de dezembro de 1996, nº. 52.455,
de 7 de dezembro de 2007, e a Lei Municipal nº.
4294 de 19 de julho de 2013;

k) **OUTROS PREÇOS**: os preços dos serviços
prestados pela SABESP para os usuários e relacionados
aos SERVIÇOS, mas não remunerados pela TARIFA.



MUNICÍPIO DE PIEDADE

www.piedade.sp.gov.br

Assessoria de Comunicação - 26 de Julho de 2013 - Ano XI - N.º 284

Distribuição Gratuita

Prefeitura assina mais convênios junto ao Governo do Estado



Maquete da Creche Escola que será construída em Piedade

Em evento realizado no Palácio dos Bandeirantes em São Paulo, o Governo do Estado assinou dois convênios junto à Prefeitura Municipal de Piedade que autoriza a implantação de uma Creche Escola e a construção da Praça "Dr. Amélio D'Ávila Ribeiro, no Centro.

- Pág. 2

EDUCAÇÃO: Município realiza Semana de Replanejamento Pedagógico

Com o Tema "O Professor Reflexivo e a Prática Pedagógica", o evento voltado aos educadores do município aconteceu do dia 16 ao dia 19/7 no Auditório Municipal "Rubens Caetano da Silva".

- Pág. 3



Proxima reunião será no Jurupará - 6/8

Piedade realiza V Conferência Municipal de Assistência Social

- Pág. 3

Projeto Parque Eco Mais agita domingo no Parque Ecológico

- Pág. 2

Servidores Municipais da Diretoria de Obras recebem uniformes de inverno

- Pág. 18

Aletas do município conquistam 13º lugar nos Jogos Regionais

- Pág. 19

Poupatempo Rural estará em Piedade a partir do dia 5/8

- Pág. 17

Orquestra de Violas e Cultura Caipira reúne grande público no Auditório Municipal

- Pág. 2



O grupo interpreta canções de raiz caipira

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE SÃO PAULO 8082-0

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO RICARDO GUMBLETON DAUNT

PROIBIDO PLASTIFICAR

ASSINATURA DO TITULAR *Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva*

4447-000294

CARTEIRA DE IDENTIDADE

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

7.800.600-4 30/ABR/2007

MARIA VICENTINA GODINHO
PEREIRA DA SILVA
HELIO GODINHO DA SILVEIRA
E LILIA MARQUES DA SILVEIRA

NATURALIDADE PIEDADE -SP
DATA DE NASCIMENTO 17/DEZ/1955

DOC. ORIGEM PIEDADE-SP
CC: LV.B028/FLS.0110/N.000313
CPF 835855408/72

ASSINATURA DO DIRETOR *De. F. L. L.* Divisionário

LEI Nº 716-DE 29/08/83

MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL
COORDENAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FISCAIS

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

DOCUMENTO COMPROBATORIO DE INSCRIÇÃO NO
CADASTRO DE PESSOAS FÍSICAS

VALIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

ASSINATURA DO CONTRIBUINTE *Maria Vicentina Godinho Pereira da Silva*

NASCIMENTO
17.12.55

INSCRIÇÃO NO CPF
835 855 408 72

CONTRIBUINTE
MARIA VICENTINA GODINHO PEREIRA
DA SILVA

De. F. L. L.
SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL

AUTENTICAÇÃO

0737AA462814

DE NOTAS
AUTENTICAÇÃO
NO VERSO
DE PIEDADE

Engº Mário Eduardo Pardini Affonseca
Superintendente - RM
Matr. 37467-2

Maurisa Aparecida Cantagallo
Advogada DRM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Estadual de Planejamento e Desenvolvimento Regional
Secretaria Estadual de Gestão Pública

CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO MUNICÍPIO PARA CELEBRAR CONVÊNIOS - CRMC

Validade: **29 de Março de 2014**

CRMC N°: **448_1074046555**

Data de Emissão: **18/03/2014**

Prefeitura Municipal de Piedade

CNPJ 46.634.457/0001-59

Praça Raul Gomes de Abreu, 200

Centro - SP - CEP:18170-000

Certificamos que o Município acima identificado está inscrito no **Sistema Integrado de Convênios do Estado de São Paulo**, de acordo com o Decreto nº 52.479 de 14 de Dezembro de 2007.

Para fins de celebração de convênio o presente Certificado substitui os documentos relacionados nos artigos 5º, inciso VI, 8º, incisos I a VI, do Decreto nº 59.215, de 21 de Maio de 2013, e no artigo 27, alínea c, da Lei Federal nº 8.036, de 11 de maio de 1990.

Documentos Arquivados	Validade
• Certidão declaratória de efetivo exercício de cargo do Prefeito	31/12/2014
• Cópias autenticadas do RG e CPF do Prefeito	Sem Vencimento
• Declaração de que o Município vem aplicando regularmente o mínimo de 25% dos impostos no ensino	31/12/2014
• Declaração que a formalização de convênio com o Governo do Estado de São Paulo não contraria a Lei Orgânica do Município	31/12/2014
• Declaração que o município não incorre nas vedações impostas pela Lei Complementar nº 101	31/12/2014
• Declaração de que o Município está em dia com as prestações de contas referentes a recursos recebidos do Estado	31/12/2014
• Comprovante de encaminhamento do prestação de contas ao Tribunal de Contas do Estado referente ao último exercício	31/03/2014
• Certificado de Regularidade do FGTS - CRF	29/03/2014
• Certidão Negativa de Débito - CND	20/07/2014

Ofício RM 103/2017

Botucatu, 26 de junho de 2017.



Senhor Prefeito,

Vimos, por meio deste, reiterar o orgulho e satisfação da Sabesp em operar os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no município de Piedade.

Em atenção ao disposto no contrato de programa 275/14, segue o relatório gerencial de desempenho da prestação dos serviços, referente ao período de 2016.

O referido relatório será também encaminhado à ARSESP – Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos e apresentamos nossos protestos de consideração.

Atenciosamente,


ENGº MAURÍCIO TÁPIA
Superintendente da U.N. Médio Tietê

Excelentíssimo Senhor
José Tadeu de Resende
Prefeito Municipal de Piedade - SP



**SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

Relatório Gerencial de Desempenho

Nº 1/2017

Janeiro a Dezembro/2016

MUNICÍPIO DE PIEDADE

CONTRATO DE PROGRAMA 275/2014



SUMÁRIO

1. ATENDIMENTO AO CLIENTE	3
1.1. COBERTURA DOS SERVIÇOS	3
1.2. QUALIDADE DA ÁGUA	3
1.3. SATISFAÇÃO DO CLIENTE	3
2. INFORMAÇÕES OPERACIONAIS	4
3. RESULTADO ECONÔMICO-FINANCEIRO	5
4. ANEXO DE OBRAS EM ANDAMENTO	6
5. ANEXO DE BENS E DIREITOS	8



1. ATENDIMENTO AO CLIENTE

1.1. Cobertura dos Serviços

COBERTURA DOS SERVIÇOS	Metas		Índice 2016
Abastecimento ao Cliente (%)	2020	>97,0	96,6
Coleta de Esgotos (%)	2020	>88,0	70,6
Tratamento de Esgotos (%)	2020	100,0	95,6

1.2. Qualidade da Água

QUALIDADE DA ÁGUA	Média 2016	
	Previsto	Realizado
ICAD	>95,0	99,6

1.3. Satisfação do Cliente

DATA DA PESQUISA	Índices de Satisfação			
	Água	88,0	Atendimento	87,0
Março/2016	Esgoto	87,0	Geral	86,0

2. INFORMAÇÕES OPERACIONAIS

INFORMAÇÕES OPERACIONAIS	Dezembro/2016	
	Realizado	
Ligações Faturadas de Água (Un.)	10.967	
Ligações Faturadas de Esgotos (Un.)	6.477	
Ligações Faturadas de Água + Esgotos (Un.)	17.444	
Economias Faturadas de Água (Un.)	11.287	
Economias Faturadas de Esgotos (Un.)	6.755	
Economias Faturadas de Água + Esgotos (Un.)	18.042	
Volumes Acumulados no Período de Janeiro a Dezembro/2016		
Volume Produzido de Água (m³)	2.809.081	
Volume Faturado de Água (m³)	1.928.643	
Volume Faturado de Esgotos (m³)	1.154.311	
Volume Tratado de Esgotos (m³)	732.779	
PERDAS	Meta 2020	Índice 2016
Índice de Perdas (litros / ramal x dia)	<150,0	306,0

Observações: Os índices de Cobertura são calculados a partir de projeções de crescimento do número de domicílios do município, incluem erros inerentes a qualquer projeção.



3. RESULTADO ECONÔMICO-FINANCEIRO

RECEITAS (R\$ x Mil)		Período de Janeiro a Dezembro/2016		
		Previsto		Realizado
		Original	Atualizado	
Receita	Água	6.795,27	8.840,62	5.737,15
	Esgoto	3.463,95	4.506,58	2.915,65
	Indireta	548,41	713,48	196,84
Receita Bruta		10.807,63	14.060,69	8.849,63
COFINS / PASEP		878,84	1.143,37	602,24
Evasão (Inadimplência) Índic 4,29 %		323,90	421,39	385,32
Receita Líquida		9.604,90	12.495,94	7.862,06

DESPESAS DE EXPLORAÇÃO (R\$ x Mil)		Período de Janeiro a Dezembro/2016		
		Previsto		Realizado
		Original	Atualizado	
Despesas Diretas				5.347,93
Pessoal				1.733,72
Materias Gerais				188,68
Materiais de Tratamento				809,12
Serviços				497,32
Energia Elétrica				1.966,08
Despesas Gerais				116,54
Despesas Fiscais				36,47
Despesas Indiretas				2.232,77
Pessoal				1.298,84
Materias Gerais				54,66
Materiais de Tratamento				
Serviços				383,37
Energia Elétrica				8,94
Despesas Gerais				469,33
Despesas Fiscais				17,63
Despesas de Exploração		6.599,79	8.586,30	7.580,70

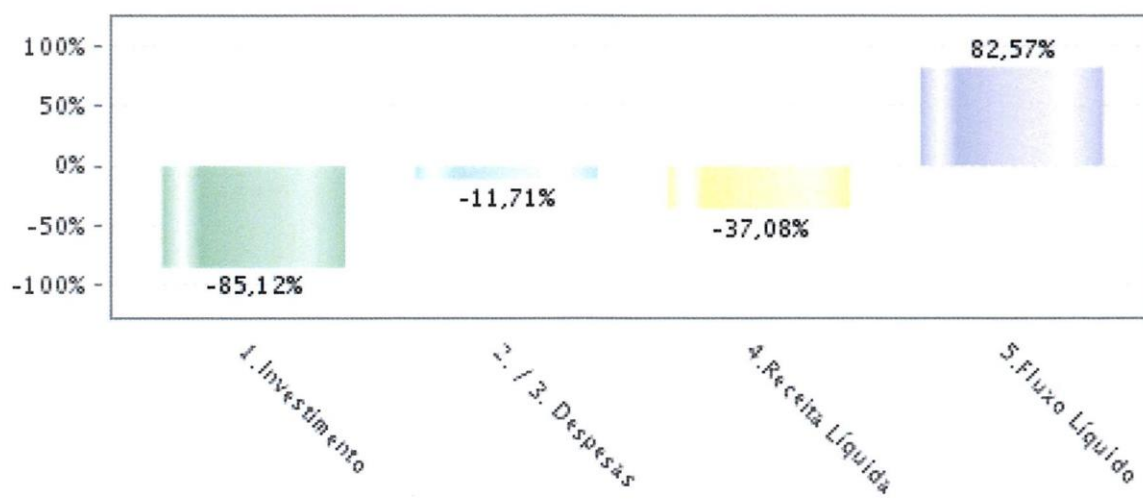


DADOS FINANCEIROS (R\$ x Mil)	Período de Janeiro a Dezembro/2016		
	Previsto		Realizado
	Original	Atualizado	
1. Total de Investimentos	5.498,51	7.153,54	1.064,79
Externalidade			
3. Despesas	6.599,79	8.586,30	7.580,70
4. Receita Líquida	9.604,90	12.495,94	7.862,06
Imposto de Renda	1.021,74	1.329,27	
5. Fluxo Líquido	-3.455,09	-4.495,06	-783,42

Observações: Valores a preços médios de 2016, atualizados pelo IPCA.

O Fluxo Líquido Previsto considera valores de rateio de custos do Sistema Integrado com o Município de Ibiúna e também considera a Variação do Capital de Giro (R\$ 75.365,83) e de Benefício fiscal da amortização (R\$ 135.408,04).

Percentual de realização em relação ao Original Atualizado





4. ANEXO DE OBRAS EM ANDAMENTO

Contrato	Descrição
28070020000	IMPLANTACAO DE EEAT - RUA FRANCISCO S. GODINHO - BAIRRO DOS ORTIZES - MUNICIPIO DE PIEDADE - SERVICOS ESPECIALIZADOS - APECS
28070020000	PIEDADE - AMPLIAÇÃO NSTALLAÇÕES CIVIS, MECÂNICAS E ELÉTRICAS ESTAÇÃO ELEVATÓRIA ÁGUA TRATADA ETA AO BAIRRO DOS PINTOS - SERVICOS ESPECIALIZADOS - APECS
28070020000	REMANEJAMENTO DE ADUTORA EM CIMENTO AMIANTO PARA FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO 300 MM, EM PIEDADE - SERVICOS ESPECIALIZADOS - APECS
28070020000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE ADUTORA DE AGUA TRATADA BAIRRO DOS PINTOS - SERVICOS ESPECIALIZADOS - APECS
28070020000	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA O BOOSTER CIRIACO/PINTOS, NA ÁREA DA ESTAÇÃO DE TYRATAMENTO DE ÁGUA, NO MUNICÍPIO DE PIEDADE -
28070020000	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DO SAA DO BAIRRO TENÓRIOS, MUNICÍPIO DE PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - PROLONGAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA ESTRADA DOS CASTANHOS, BAIRRO GARCIA -
28070020000	PIEDADE - PROLONGAMENTO DE AGUA RUA BENJAMIN SILVEIRA BALDY - FAMILIA CRUZ - PAULAS E MENDES -
28070020000	REMANEJAMNETO DE REDE DE AGUA PARA A RUA SANTI VICHÍ NO BAIRRO VILAS MARIA NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO DE TROCA DE HIDRÔMETRO COM MOP - MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA. -
28070020000	PIEDADE - IMPLANTAÇÃO CAPTAÇÃO EMERGENCIAL ÁGUA BRUTA, DEVIDO À ESTIAGEM RIO PIRAPORA, JUNTO À FOZ RIBEIRÃO ORTIZES -
40809140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A TROCA DE RAMAIS DE ÁGUA, NOS MUNICÍPIOS DE PIEDADE, IBIÚNA E SALTO DE PIRAPOR - CONTROLE DE PERDAS - SERVIÇOS
28070020000	IMPLANTACAO SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO - BAIRRO DOS MOREIRAS NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - IMPLANTAÇÃO CAPTAÇÃO EMERGENCIAL ÁGUA BRUTA, DEVIDO À ESTIAGEM RIO PIRAPORA, JUNTO À FOZ RIBEIRÃO ORTIZES - SERVICOS
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO -
61584090000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS NA RUA ARAÚJO LEITE - CENTRO -
61584090000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE DE AGUA RUA CAPITAO DE ALMEIDA LIMA, 100 CENTRO -
61584090000	REMANEJAMENTO DE REDE DE AGUA PARA O BAIRRO DOS LEITES NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
61584090000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - RUA DEZ - BAIRRO CIRIACO -
61584090000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS NA RUA ARAÚJO LEITE - CENTRO -



Contrato	Descrição
34421100000	IMPLANTACAO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO NO BAIRRO CAPELA DE SAO ROQUE NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
34421100000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO NA RUA LOURENÇO JOSE PEREIRA, VILA MARIA -
28070020000	IMPLANTACAO SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO - BAIRRO DOS MOREIRAS NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO - CRESCIMENTO VEGETATIVO
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO - CRESCIMENTO VEGETATIVO
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO - CRESCIMENTO VEGETATIVO
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO - CRESCIMENTO VEGETATIVO
28070020000	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA O BOOSTER CIRIACO/PINTOS, NA ÁREA DA ESTAÇÃO DE TYRATAMENTO DE ÁGUA, NO MUNICÍPIO DE PIEDADE -
28070020000	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DO SAA DO BAIRRO TENÓRIOS, MUNICÍPIO DE PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - PROLONGAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA ESTRADA DOS CASTANHOS, BAIRRO GARCIA -
28070020000	PIEDADE - PROLONGAMENTO DE AGUA RUA BENJAMIN SILVEIRA BALDY - FAMILIA CRUZ - PAULAS E MENDES -
28070020000	REMANEJAMENTO DE REDE DE AGUA PARA A RUA SANTI VICHÍ NO BAIRRO VILAS MARIA NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO DE TROCA DE HIDRÔMETRO COM MOP - MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA. -
61584090000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE DE AGUA RUA CAPITAO DE ALMEIDA LIMA, 100 CENTRO - CRESCIMENTO VEGETATIVO
61584090000	REMANEJAMENTO DE REDE DE AGUA PARA O BAIRRO DOS LEITES NO MUNICIPIO DE PIEDADE - CRESCIMENTO VEGETATIVO
61584090000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - RUA DEZ - BAIRRO CIRIACO - CRESCIMENTO VEGETATIVO
28070020000	IMPLANTACAO DE EEAT - RUA FRANCISCO S. GODINHO - BAIRRO DOS ORTIZES - MUNICIPIO DE PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - AMPLIAÇÃO NSTALLAÇÕES CIVIS, MECÂNICAS E ELÉTRICAS ESTAÇÃO ELEVATÓRIA ÁGUA TRATADA ETA AO BAIRRO DOS PINTOS -
28070020000	REMANEJAMENTO DE ADUTORA EM CIMENTO AMIANTO PARA FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO 300 MM, EM PIEDADE -
28070020000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE ADUTORA DE AGUA TRATADA BAIRRO DOS PINTOS -
40809140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A TROCA DE RAMAIS DE ÁGUA, NOS MUNICÍPIOS DE PIEDADE, IBIÚNA E SALTO DE PIRAPOR -
34421100000	IMPLANTACAO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO NO BAIRRO CAPELA DE SAO ROQUE NO MUNICIPIO DE PIEDADE -
34421100000	PIEDADE - REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO NA RUA LOURENÇO JOSE PEREIRA, VILA MARIA -
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO - CRESCIMENTO VEGETATIVO



Contrato	Descrição
12165140000	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS E PROLONGAMENTOS DE REDES DE ÁGUA E ESGO - CRESCIMENTO VEGETATIVO



5. ANEXO DE BENS E DIREITOS

Legenda:						
		I - Ativo	D - Ativo Incorporado por Doação		B - Baixa Patrimonial	
Data	Status	BP	Qtde	Un	Descrição	
08/01/2016	I	20783600	1,000	UN	MESA PARA ESCRITORIO MODELO DELTA STAFF 1500X1500X740MM	
08/01/2016	I	20783920	1,000	UN	MESA PARA ESCRITORIO MODELO DELTA STAFF 1500X1500X740MM	
08/01/2016	I	20783960	1,000	UN	MESA PARA ESCRITORIO MODELO DELTA STAFF 1500X1500X740MM	
08/01/2016	I	20784160	1,000	UN	MESA PARA ESCRITORIO MODELO DELTA STAFF 1500X1500X740MM	
08/01/2016	I	20785970	1,000	UN	GAVETEIRO DE MADEIRA VOLANTE COM 4 GAVETAS 40X50X60CM	
08/01/2016	I	20786210	1,000	UN	GAVETEIRO DE MADEIRA VOLANTE COM 4 GAVETAS 40X50X60CM	
08/01/2016	I	20786290	1,000	UN	GAVETEIRO DE MADEIRA VOLANTE COM 4 GAVETAS 40X50X60CM	
08/01/2016	I	20786400	1,000	UN	GAVETEIRO DE MADEIRA VOLANTE COM 4 GAVETAS 40X50X60CM	
03/02/2016	I	60611500	20,000	UN	HIDROMETROS 1,5M³/H	HIDRÔMETRO QN 0,75 - MÁX
03/02/2016	I	60611510	20,000	UN	HIDROMETROS 1,5M³/H	HIDRÔMETRO QN 0,75 - MÁX
03/03/2016	I	60619060	1,000	UN	HIDROMETROS	HIDRÔMETRO QN 2,5 - MÁX 5M³/H
03/03/2016	I	60619070	2,000	UN	HIDROMETROS 1800M³/D	HIDRÔMETRO QN 50 -MÁX
14/03/2016	I	60621860	10,000	UN	HIDROMETROS 1,5M³/H	HIDRÔMETRO QN 0,75 - MÁX
14/03/2016	I	60621870	20,000	UN	HIDROMETROS 1,5M³/H	HIDRÔMETRO QN 0,75 - MÁX
14/03/2016	I	60621880	10,000	UN	HIDROMETROS 1,5M³/H	HIDRÔMETRO QN 0,75 - MÁX
26/04/2016	I	20812760	1,000	UN	SACO GEOTECIDO P/DESIDRATAÇÃO DE LODOS PPOLIPROPILENO	
30/04/2016	I	47685710	3.292,520	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 50 mm	
01/05/2016	I	47648300	1,000	UN	ESTRUTURAS DE SANEAMENTO	ABRIGO PARA PAINEL
19/05/2016	B	00898910	1,000	UN	PAINEL DE COMANDO	
31/05/2016	I	47648270	1,000	UN	ESTRUTURAS DE SANEAMENTO	ABRIGO PARA PAINEL
16/06/2016	B	01517710	1,000	UN	CONJ MOTO BOMBA MONOBLOCO	
16/06/2016	B	02141780	1,000	UN	MOTOR WEG	
28/06/2016	I	47648980	595,200	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RCE - PVC - Ø 150 mm	
30/06/2016	I	20813550	1,000	UN	TRANSFORMADOR TRIFASICO A OLEO 225 KVA	
18/07/2016	I	47652270	35,280	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 50 mm	
26/08/2016	I	20813900	1,000	UN	PAINEL ELETRICO-CCM-PCM BOOSTER HORIZONTE VERDE	
30/08/2016	I	47656170	717,360	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 50 mm	
23/09/2016	I	47660100	58,800	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RCE - PVC - Ø 150 mm	
01/10/2016	I	47666280	2.310,840	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 50 mm	



Data	Status	BP	Qtde	Un	Descrição
01/10/2016	I	47666290	719,550	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 75 mm
01/10/2016	I	47666300	413,930	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 100 mm
28/10/2016	I	20816280	1,000	UN	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSA
08/11/2016	I	20816400	1,000	UN	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSA
11/11/2016	I	20816670	1,000	UN	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSA
17/11/2016	I	47666190	52,920	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RCE - PVC - Ø 150 mm
18/11/2016	I	47666310	1.446,880	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 50 mm
23/11/2016	I	47666340	71,000	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RDA - PVC - Ø 50 mm
23/11/2016	I	47667710	840,840	M	TUBULACAO E PECAS HIDRAULICAS RCE - PVC - Ø 150 mm
30/11/2016	I	20814190	1,000	UN	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA/SOLENOIDE/PULSO
08/12/2016	B	00044140	1,000	UN	MESA DE MADEIRA COM 6 GAVETAS
08/12/2016	B	00768580	1,000	UN	MESA DE MADEIRA 3 GAVETAS
08/12/2016	B	00977750	1,000	UN	ARQUIVO DE ACO 4 GAVETAS
08/12/2016	B	01211090	1,000	UN	MESA DE MADEIRA C/6 GAVETAS RICCO
08/12/2016	B	01245040	1,000	UN	ARQUIVOS DE ACO COM 5 GAVETAS
08/12/2016	B	01355460	1,000	UN	CADEIRA ESTOFADA
08/12/2016	B	01918860	1,000	UN	MAQUINA P/DESOBSTRUCAO DE REDE
08/12/2016	B	01947890	1,000	UN	MESA DE MADEIRA
08/12/2016	B	01948890	1,000	UN	VENTILADOR OSCILANTE DE MESA 30CM - ARNO OU SIMI
08/12/2016	B	01950110	1,000	UN	MESA DE MADEIRA 3 GAVETAS
08/12/2016	B	02009880	1,000	UN	ARQUIVO DE ACO COM 4 GAVETAS
08/12/2016	B	02010370	1,000	UN	CADEIRA ESTOFADA
08/12/2016	B	02015100	1,000	UN	MESA DE MADEIRA 3 GAVETAS
08/12/2016	B	02073240	1,000	UN	COLORIMETRO DE COMPARACAO --
08/12/2016	B	02117330	1,000	UN	MESA DE MADEIRA COM 3 GAVETAS
08/12/2016	B	02508090	1,000	UN	DOSADOR PROD QUIMICOS CLORO GAS
08/12/2016	B	14063000	1,000	UN	FOTOCOLORIMETRO PORTATIL P/ ANALISE FLUOR 0 A 2,
08/12/2016	B	14063090	1,000	UN	GEOFONE C/ FILTRO DE RUÍDOS
08/12/2016	B	17669860	1,000	UN	DETECTOR/LOCALIZADOR DE TUBOS E CABOS METALICOS CAP ATE 65CM 9,7K
08/12/2016	B	17669990	1,000	UN	DOSADOR DE CLORO CJTO DOSADOR VAL.REG. VACUO EJETOR 26KG/DIA
08/12/2016	B	17670750	1,000	UN	DOSADOR DE CLORO (CONJ. DOSADOR VAL RER. VACUO EJETOR 50KGDIA
08/12/2016	B	19295380	1,000	UN	MESA DE MADEIRA
08/12/2016	B	19295960	1,000	UN	DOSADOR DE CLORO
08/12/2016	I	20814350	1,000	UN	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA/SOLENOIDE/PULSO
08/12/2016	I	20814360	1,000	UN	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA/SOLENOIDE/PULSO
12/12/2016	B	01543925	43,000	UN	LIGACOES DE AGUA PIEDADE
12/12/2016	B	06003932	64,000	UN	LIGACOES DE AGUA - PIEDADE
12/12/2016	B	06005883	94,000	UN	LIGACOES DE AGUA - PIEDADE
13/12/2016	I	20814480	1,000	UN	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA/SOLENOIDE/PULSO



Data	Status	BP	Qtde	Un	Descrição
13/12/2016	I	20814590	1,000	UN	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA/SOLENOIDE/PULSO
13/12/2016	I	20814600	1,000	UN	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA/SOLENOIDE/PULSO
27/12/2016	I	16082320	1,000	UN	SOFT STARTER (PARTIDA SUAVE PARA ACIONAMENTO MOTORES)
27/12/2016	I	16082330	1,000	UN	SOFT STARTER (PARTIDA SUAVE PARA ACIONAMENTO MOTORES)
27/12/2016	I	16082340	1,000	UN	SOFT STARTER (PARTIDA SUAVE PARA ACIONAMENTO MOTORES)
28/12/2016	I	20814830	1,000	UN	TANQUE CILINDRICO POLIETILENO CAP. 10.000

Observações: Aplicação do critério estabelecido na cláusula dos bens reversíveis, tanto para os bens pré-existentes como para os realizados ou adquiridos na vigência do Contrato de Programa, com validade a partir da data de assinatura.

**Documento de Encaminhamento do CBRS e do LARS à Autoridade de Saúde Pública
DECLAS**

Piedade, 20 de abril de 2018

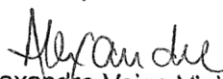


Considerando o nacionalmente estabelecido para atendimento da alínea “b”, do inciso III, do Artigo 13 e do § 5º, do artigo 38 da Portaria GM/MS nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011, seguem a(s) Comprovação(ões) de Baixo Risco à Saúde – CBRS e o(s) respectivo(s) Laudo(s) de Atendimento aos Requisitos de Saúde – LARS, referente(s) ao(s) produto(s) químico(s) utilizado(s) para tratamento de água pela Operadora **Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp** sediada à Rua Nossa Senhora da Conceição Aparecida, 814, Bairro CECAP, CEP 18170-000, Piedade (SP), CNPJ 43.776.517/0573-78, Inscrição Estadual 109.091.792-118, conforme abaixo relacionado (s):

Produto	Fornecedor	Número do CBRS	Número do LARS	Laboratório de 3ª parte responsável pela avaliação	DMU
Ácido fluossilícico	Bauminas Química	001/2017	4361-PQT02-273-17	NSF Bioensaios	10 mg/L
Hidróxido de cálcio	Dryller Ind. e Com. de Hidróxidos	4243-PQP27-124-17	4243-PQP27-124-17	NSF Bioensaios	600 mg/L
Hipoclorito de sódio	Unipar Carbocloro S/A	01/2016	3962-PQT30-352-16	NSF Bioensaios	90 mg/L
Policloreto de alumínio	Nheel Química Ltda	001/2017	4161-PQT12-749-16	NSF Bioensaios	300 mg/L
Poliacrilamida	Reluz Química Ind. Ltda	02/2016	3794-PQT38-121-16	NSF Bioensaios	3,0 mg/L

Estas informações foram apresentadas pelo(s) respectivo(s) fornecedor(s), em resposta a exigência desta Operadora no processo de aquisição de cada produto químico.

Visando assegurar o baixo risco a saúde, há diretrizes corporativas nesta Operadora para que as dosagens máximas de uso aprovadas pelos laboratórios de terceira parte, evidenciadas no(s) LARS e CBRS sejam respeitadas no processo de tratamento de água para consumo humano.


Alexandre Veiga Vieira
Engenheiro Químico
Matrícula 42686-9

Responsável pelos Sistemas ou Soluções Alternativas Coletivas

BAUMINAS QUÍMICA N/NE LTDA.
Rodovia Índio Tibiriçá, nº 4.033 - Bairro do Raffo
Suzano - SP - CEP: 08.620-000
Tel.: 19 3755-4040 - Fax: 19 3755-4045
CNPJ: 23.647.365/0001-08 - Insc. Est.: 672.000.768.117

Endereço para correspondência:
Av. Cambacica nº 520 - Prédio 07 - Bloco D
Salas 731 e 732 - Parque dos Resedás
13.097-160 - Campinas - SP



COMPROVAÇÃO DE BAIXO RISCO A SAÚDE PELO USO DO PRODUTO QUÍMICO EM TRATAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

CBRS Nº N/NE 001/2017/BAUMINAS

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento da alínea b, do inciso III, do artigo 13 e ao § 5º, do artigo 39 da Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela Empresa denominada **BAUMINAS QUÍMICA N/NE LTDA**, sediada à Rodovia Índio Tibiriçá, nº 4.033, bairro Raffo, cidade de Suzano, estado de São Paulo, Cep: 08.620-000, CNPJ: 23.647.365/0001-08, Inscrição Estadual: 672.000.768.117, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

PRODUTO	NOME USUAL	DESCRIÇÃO / USO PRINCIPAL	FORMULA E /OU NÚMERO CAS	MASSA MOLECULAR APROXIMADA	DMU
Ácido Fluossilícico	Ácido Fluossilícico	Fluoretação	H_2SiF_6 (16961-83-4)	144,11	10 mg/L

Esta comprovação de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme seguintes documentos anexos:

Conclusão do Relatório de Estudo de nº 4361-PQT02-273-17 emitido em 17/07/2017, com data de vencimento em 17/07/2019.

Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº 4361-PQT02-273-17, do Laboratório NSF Bioensaio – Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda, que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório emitido pelo INMETRO em 31/07/2014 por prazo indeterminado conforme endereço eletrônico: http://www.inmetro.gov.br/monitoramento_BPL/certificados/.

Suzano/SP, 26 de Julho de 2017.

Responsável Técnico da Empresa Fornecedora do Produto Químico

Luis Guilherme Bertucci

Registro no Conselho Regional Química nº: 04364087 – Processo nº: 309667

Suzano - SP

Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde**LARS nº 4361-PQT02-273-17****Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para
Consumo Humano – NBR 15.784 (2017)****Identificação da substância teste: Ácido Fluossilícico****Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC): Ácido Fluossilícico****Nome comum do ingrediente ativo: Ácido Fluossilícico****Nº CAS do ingrediente ativo: 16961-83-4****Estado físico: Líquido****Fabricante: Vale Fertilizantes****Unidade de Produção: Estrada da Cana, km 11 - Delta III - Uberaba - MG - CEP 38001-970****Nº do lote: 741896****Data de fabricação: 06/06/2017****Data da coleta: 22/06/2017****Data de validade do estudo: 17/07/2019****Responsável pela coleta da amostra: NSF Bioensaios****Patrocinador (Fornecedor): Bauminas Química N/NE Ltda****Rodovia Índio Tibiriçá, 4033 - Raffo - Suzano - SP - CEP 08620-000****Identificação do Laboratório: NSF Bioensaios - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.****Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - CEP 94480-775****Nº do Reconhecimento: BPL 0006****Validade do Certificado BPL da CGCRE: Consultar o site www.inmetro.gov.br/monitoramento/BPL/certificados/****Nº do Relatório de Estudo (RE): 4361-PQT02-273-17****Data de Término do Estudo: 17/07/2017****Dosagem Máxima de Uso (DMU): 10 mg/L****Resultados Analíticos e Avaliação:**

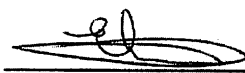
PARÂMETRO	AVALIAÇÃO
Impurezas Metálicas	Aprovado
Radionuclídeos	Aprovado

Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudo nº 4361-PQT02-273-17, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas NIT-DICLA-035 a 041 (Set/2011), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudo que fundamentou o RE Nº 4361-PQT02-273-17 foram considerados todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no Item 5.8 O presente Estudo visa o atendimento às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º da Portaria 2914, de 12/12/2011, do Ministério da Saúde.

17/07/17
Data



Everton Melo dos Santos
Químico - CRQ-05202490-5ª Região
Diretor de Estudo

Comprovação de Baixo Risco a Saúde pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano

CBRS nº 4243-PQP27-124-17 Dryller Indústria e Comércio de Hidróxidos Ltda.

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento da alínea b, do inciso III, do artigo 13 e ao § 5º, do artigo 39 da Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela Empresa denominada Dryller Indústria e Comércio de Hidróxidos LTDA, sediada à Av. Integração, 965, Parque Iramaia, Campo Limpo Paulista - SP, CEP.: 13.233-200, CNPJ: 08.444.204/0003-95, Inscrição Estadual: 245.095.865.110, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

Produto	Nome usual	Uso principal	Número CAS	Massa molecular	DMU
Hidróxido de Cálcio em Suspensão Aquosa	Hidróxido de Cálcio em Suspensão Aquosa	Ajuste de pH	1305-62-0	74,093 g/mol	600 mg/L

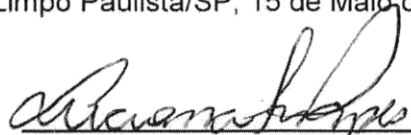
Esta comprovação como Produto de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme seguintes documentos anexos:

1) Conclusão do Relatório de Estudo de nº 4243-PQP27-124-17, emitido em 18/05/2017, com data de vencimento em 18/05/2019;

2) Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº 4243-PQP27-124-17, do Laboratório NFS Bioensaios, que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório emitido pelo INMETRO nº BPL 0006, validade do certificado consultar o site: http://www.inmetro.gov.br/monitoramento_BPL/certificados/

Data de emissão: Campo Limpo Paulista/SP, 19 de Maio de 2017.

Data de revisão: Campo Limpo Paulista/SP, 15 de Maio de 2017.



Luciana F. Papes
CRQ nº 04494808
Responsável Técnico

**Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde
LARS nº 4243-PQP27-124-17**

**Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para
Consumo Humano – NBR 15.784 (2014)**

Identificação da substância teste: Hidróxido de cálcio em Suspensão Aquosa

Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC): Hidróxido de cálcio
Nome comum do ingrediente ativo: Hidróxido de cálcio em Suspensão Aquosa
Nº CAS do ingrediente ativo: 1305-62-0
Estado físico: Líquido
Fabricante: Dryller Indústria e Comércio de Hidróxidos Ltda
Unidade de Produção: Av. Integração, 965 - Parque Iramaia - Campo Limpo Paulista- SP
Nº do lote: 116/17
Data de fabricação: 02/03/2017
Data da coleta: 04/03/2017
Composição química declarada: 28,00% a 32,00% de Ca(OH)₂
Data de validade do estudo: 18/05/2019
Responsável pela coleta da amostra: NSF Bioensaios

Patrocinador (Fornecedor): Dryller Indústria e Comércio de Hidróxidos Ltda
 Av. Integração, 965 - Parque Iramaia - Campo Limpo Paulista - SP - CEP 13233-200

Identificação do Laboratório: NSF Bioensaios - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.
 Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - CEP 94480-775

Nº do Reconhecimento: BPL 0006
Validade do Certificado BPL da CGCRE: Consultar o site www.inmetro.gov.br/monitoramento_BPL/certificados/
Nº do Relatório de Estudo (RE): 4243-PQP27-124-17
Data de Término do Estudo: 18/05/2017

Dosagem Máxima de Uso (DMU): 600 mg/L

Resultados Analíticos e Avaliação:

PARÂMETRO	AVALIAÇÃO
Impurezas metálicas	Aprovado
Dioxinas	Aprovado
Furanos	Aprovado
Radionuclídeos	Aprovado
Fluoreto	Aprovado

* Produto aprovado para os parâmetros adicionais do Anexo VII – Padrão de potabilidade para substâncias que representam risco à saúde, de acordo com a Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde.

Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudo nº 4243-PQP27-124-17, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas NIT-DICLA-035 a 041 (Set/2011), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudo que fundamentou o RE Nº 4243-PQP27-124-17 foram considerados todos os análises químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8 O presente Estudo visa o atendimento às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º da Portaria 2914, de 12/12/2011, do Ministério da Saúde.

18/05/17
Data



Everton Melo dos Santos
Químico - CRQ-05202490-5ª Região
Diretor de Estudo

Comprovação de Baixo Risco a Saúde pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano

CBRS nº 01/2016 - Unipar Carbocloro S/A

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento da alínea b, do inciso III, do artigo 13 e ao § 5º, do artigo 39 da Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela nossa empresa denominada **Unipar Carbocloro S/A**, sediada à Rodovia Cônego Domenico Rangoni (SP-055) Km 267,7 – Leste, Cubatão – SP, CEP: 11573-901, CNPJ: 33.958.695/0006-82, Inscrição Estadual: 283.066.168.116, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

Produto	Nome Usual	Descrição/Uso Principal	Fórmula e/ou Número CAS	Massa Molecular Aproximada (u)	DMU (mg/L)
Hipoclorito de Sódio 13%	Hipoclorito de Sódio	Desinfecção e Oxidação	NaClO (7681-52-9)	74,45	90

Esta comprovação de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme os seguintes documentos anexos:

- 1) Conclusão do Relatório de Estudo de nº 3962-PQT30-352-16, emitido em 22/09/2016, com data de vencimento em 18/07/2018;
- 2) Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº 3962-PQT30-352-16, do Laboratório NSF-Bioensaios, que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório Nº 006 emitido pelo INMETRO em 21/07/2015, com validade até 14/05/2017.

Cubatão, 12 de dezembro de 2016.



Airton Antonio de Andrade

Responsável Técnico – CRQ 4ª Região: 04328278

**Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde
LARS nº 3962-PQT30-352-16**

**Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para
Consumo Humano – NBR 15.784 (2014)**

Identificação da substância teste: Hipoclorito de Sódio 13%

Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC): Hipoclorito de Sódio
Nome comum do ingrediente ativo: Hipoclorito de Sódio
Nº CAS do ingrediente ativo: 7681-52-9
Estado físico: Líquido
Fabricante: Unipar Carbocloro S/A
Unidade de Produção: Rod. Cônego Domenico Rangoni, SP-055 - Km 267,7 - Jardim das Indústrias
Cubatão - SP - CEP 11573-901
Tanque de estocagem/lote: S9.TQ.717
Data de fabricação: 18/07/2016
Data da coleta: 18/07/2016
Data de validade do estudo: 18/07/2018
Responsável pela coleta da amostra: NSF Bioensaios

Patrocinador (Fornecedor): Unipar Carbocloro S/A
Rod. Cônego Domenico Rangoni, SP-055 - Km 267,7 - Jardim das
Indústrias - Cubatão - SP - CEP 11573-901

Identificação do Laboratório: NSF Bioensaios - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.
Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - CEP 94480-775

Nº do Reconhecimento: BPL 0006
Validade do Certificado BPL da CGCRE: 14/05/2017
Nº do Relatório de Estudo (RE): 3962-PQT30-352-16
Data de Término do Estudo: 22/09/2016

Dosagem Máxima de Uso (DMU): 90 mg/L

Resultados Analíticos e Avaliação:

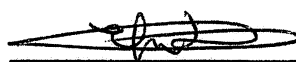
PARÂMETRO	AValiação
Impurezas metálicas	Aprovado
Compostos orgânicos voláteis – (VOC)	Aprovado
Bromato	Aprovado
Perclorato	Aprovado

Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudo nº 3962-PQT30-352-16, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas NIT-DICLA-035 a 041 (Set/2011), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudo que fundamentou o RE Nº 3962-PQT30-352-16 foram considerados todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8 O presente Estudo visa o atendimento às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º da Portaria 2914, de 12/12/2011, do Ministério da Saúde.

22/09/16
Data



Everton Melo dos Santos
Químico - CRQ-05202490-5ª Região
Diretor de Estudo



**COMPROVAÇÃO DE BAIXO RISCO A SAÚDE PELO USO DO PRODUTO QUÍMICO EM TRATAMENTO DE ÁGUA
PARA CONSUMO HUMANO**

CBRS N° Nheel 001 2017/BAUMINAS

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento da alínea b, do inciso III, do artigo 13 e ao § 5º, do artigo 39 da Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela Empresa denominada **NHEEL QUÍMICA LTDA**, sediada à Rodovia Washington Luiz, KM 176, bairro Jardim Centenário, na cidade de Rio Claro, estado de São Paulo, Cep: 13.503-750, CNPJ: 47.003.579/0001-00, Inscrição Estadual: 587.035.083.118, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

PRODUTO	NOME USUAL	DESCRIÇÃO / USO PRINCIPAL	FORMULA E/OU NÚMERO CAS	MASSA MOLECULAR APROXIMADA	DMU
Cloreto de Polialumínio	PAC	Sal metálico coagulante	$Aln(OH)mCl(3n-m)$ [12042-91-0] CAS – 12042-91-0	248,2 (n=0) Variável	300 mg/L

Esta comprovação de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme seguintes documentos anexos:

Conclusão do Relatório de Estudo de nº 4161-PQT12-749-16 emitido em 03/02/2017, com data de vencimento em 03/02/2019.

Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº 4161-PQT12-749-16, do Laboratório NSF Bioensaio – Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda, que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório emitido pelo INMETRO em 31/07/2014 com validade até 14/05/2017.

Rio Claro/SP, 14 de fevereiro de 2017.

Responsável Técnico da Empresa Fornecedora do Produto Químico
Lucinei Laurindo Granado
Registro no Conselho Regional Química nº: 04264305 – IV REGIÃO

47.003.579/0001-00
NHEEL QUIMICA LTDA
Rodovia Washington Luiz KM 176
Jd. Centenário - CEP 13503-750
Rio Claro - SP

**Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde
LARS nº 4161-PQT12-749-16**

**Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para
Consumo Humano – NBR 15.784 (2014)**

Identificação da substância teste: Policloreto de Alumínio – PAC 12

Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC): Hidroxi Cloreto de Alumínio
Nome comum do ingrediente ativo: Hidroxi Cloreto de Alumínio
Nº CAS do ingrediente ativo: 12042-91-0
Estado físico: Líquido
Fabricante: Nheel Química Ltda
Unidade de Produção: Rodovia Washington Luis, km 176 - Jardim Centenário - Rio Claro - SP
 CEP 13503-750
Nº do lote: 2016355TQ11ABPAC12
Data de fabricação: 20/12/2017
Data da coleta: 20/12/2016
Data de validade do estudo: 03/02/2019
Responsável pela coleta da amostra: NSF Bioensaíos

Patrocinador (Fornecedor): Nheel Química Ltda
 Rodovia Washington Luis, km 176 - Jardim Centenário - Rio Claro - SP
 CEP 13503-750

Identificação do Laboratório: NSF Bioensaíos - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.
 Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - CEP 94480-775

Nº do Reconhecimento: BPL 0006
Validade do Certificado BPL da CGCRE: 14/05/2017
Nº do Relatório de Estudo (RE): 4161-PQT12-749-16
Data de Término do Estudo: 03/02/2017

Dosagem Máxima de Uso (DMU): 300 mg/L

Resultados Analíticos e Avaliação:

PARÂMETRO	AVALIAÇÃO
Impurezas Metálicas	Aprovado
Compostos Orgânicos Voláteis – (VOC)	Aprovado
Scan Ácido e Básico/neutro por espectrometria de massas	Aprovado

Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudo nº 4161-PQT12-749-16, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas NIT-DICLA-035 a 041 (Set/2011), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudo que fundamentou o RE Nº 4161-PQT12-749-16 foram considerados todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8 O presente Estudo visa o atendimento às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º da Portaria 2914, de 12/12/2011, do Ministério da Saúde.

03/02/17
 Data



Everton Melo dos Santos
 Químico - CRQ-05202490-5ª Região
 Diretor de Estudo



sistema certificado



Comprovação de Baixo Risco a Saúde pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano

CBRS nº 02/2016 – Reluz Química Indl. Ltda

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento da alínea b, do inciso III, do artigo 13 e ao § 5º, do artigo 39 da Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela nossa Empresa denominada Reluz Química Indl. Ltda sediada Av. Jorge Bey Maluf, 2985 Vila Theodoro Suzano - SP CEP.: 08686-000 CNPJ: 03.138.288/0001-53 Inscrição: Estadual: 672.158.130.117 atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

Produto	Nome usual	Descrição/ uso principal	Fórmula e/ou número CAS	Massa molecular aproximada	DMU
Polímero Catiônico	Rap Floc N020	Poliacrilamida não iônico em emulsão / Tratamento de Águas	9003-05-8	Peso Molecular Alto	3,0mg/L

Esta comprovação de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme seguintes documentos anexos:

- 1) Conclusão do Relatório de Estudo de nº 3794-PQT38-121-16 , emitido em 21/09/2016 , com data de vencimento em 30/05/2018.
- 2) Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº 3794-PQT38-121-16 do Laboratório NSF Bioensaios que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório emitido pelo INMETRO em 21/09/2016 , com validade até 30/05/2018.

3º CARTÓRIO
São Paulo 05 de Outubro de 2016

Anna Karina Araujo Facio
CRQ. Nº 04238674

Reluz Química Industrial Ltda.
CNPJ: 03.138.288/0001-53
Escritório Comercial:

Av. Paulista, 1754 – 3º andar – CEP 01310-920 – Cerqueira Cesar – São Paulo – SP
T 11 3016-9600 – F 11 3016-9627 – e-mail: reluz@produquimica.com.br
Fábrica: Av. Jorge Bey Maluf, 2985 – CEP 08686-000 – Vila Theodoro – Suzano - SP

30 TABELADO DE NOTAS - MIGUEL BARRIONUEVO MARTINS
Rua Barão de Jaceguai, 214 Mogi das Cruzes-SP Tel: (11) 4799-2349
Reconheço por semelhança, a(s) firma(s) de: ANNA KARINA ARAUJO
FACIO

MOGI DAS CRUZES, 05 de Outubro de 2016, dou fe.
Em testemunho da Verdade.

MARCIA CRISTINA PEREIRA - SUBSTITUTA
Vir.un.Firma: R\$ 5,35

== VALIDO SOBRENTE COM SELLO DE AUTENTICIDADE ==



Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde
LARS nº 3794-PQT38-121-16**Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para**
Consumo Humano – NBR 15.784 (2014)**Identificação da substância teste: RAPFLOC N020**

Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC): Poliacrilamida
Nome comum do ingrediente ativo: Poliacrilamida
Nº CAS do ingrediente ativo: 9003-05-8
Estado físico: Líquido
Fabricante: Produquímica Indústria e Comércio S/A
Unidade de Produção: Av. Jorge Bey Maluf - Vila Theodoro - Suzano - SP - CEP 08686-000
Nº do lote: 0000166984
Data de fabricação: 26/02/2016
Data da coleta: 30/05/2016
Data de validade do estudo: 30/05/2018
Responsável pela coleta da amostra: NSF Bioensaios

Patrocinador (Fornecedor): Reluz Química Industrial Ltda
Av. Jorge Bey Maluf, 2985 - Prédio G - Suzano - SP - CEP 08686-000

Identificação do Laboratório: NSF Bioensaios - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.
Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - CEP 94480-775

Nº do Reconhecimento: BPL 0006
Validade do Certificado BPL da CGCRE: 14/05/2017
Nº do Relatório de Estudo (RE): 3794-PQT38-121-16
Data de Término do Estudo: 21/09/2016

Dosagem Máxima de Uso (DMU): 3,0 mg/L

Resultados Analíticos e Avaliação:

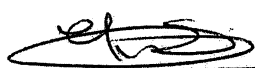
PARÂMETRO	AValiação
Acrilonitrila	Aprovado
Acrilamida	Aprovado
Isobutironitrila	Aprovado
3-hidroxipropano de nitrila	Aprovado

Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudo nº 3794-PQT38-121-16, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas NIT-DICLA-035 a 041 (Set/2011), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudo que fundamentou o RE Nº 3794-PQT38-121-16 foram considerados todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8 O presente Estudo visa o atendimento às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º da Portaria 2914, de 12/12/2011, do Ministério da Saúde.

21/09/16
Data


Everton Melo dos Santos
Químico - CRQ-05202490-5ª Região
Diretor de Estudo