



# **CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA**

Estado de São Paulo

CNPJ 51.102.341/0001-09

EDIFÍCIO VEREADOR "ANTÔNIO DE ALMEIDA FILHO"

**PROCESSO Nº 85/2017**  
**AUTÓGRAFO DE LEI Nº 59/2017**

## **HISTÓRICO**

### **Disposição**

Que dispõe sobre doação de bem público que especifica e dá outras providências

### **Tramitação**

- 1- Aceito como objeto de estudo em 18-09-2017.
- 2- As Comissões competentes exararam Pareceres em 18-09-2017.
- 3- **APROVADO** em 1ª e única discussão e votação por **unanimidade** em 18-09-2017.

### **Redação Final**

Encaminhado para **SANÇÃO** do senhor Prefeito Municipal em 19-09-2017.

Câmara Municipal de Buritama, Plenário Vereador "JOSÉ OTÁVIO DE FREITAS", aos **dezenove** dias do mês de **setembro** de dois mil e dezessete (2017), 100 anos da Fundação de Buritama e 69 anos de Sua Emancipação Política.

**JÉLVIS AILTON DE SOUZA SCACALOSSI**  
**PRESIDENTE**



# Câmara Municipal de Buritama

Estado de São Paulo

CNPJ 51.102.341/0001-09

**EDIFÍCIO VEREADOR "ANTÔNIO DE ALMEIDA FILHO"**

## AUTÓGRAFO DE LEI Nº 59, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017

“Dispõe sobre doação de bem público que especifica e dá outras providências”.

Eu, **JÉLVIS AILTON DE SOUZA SCACALOSSI**, Presidente da Câmara Municipal Buritama, Estado de São Paulo, usando das atribuições que me são conferidas por lei, etc.

**FAÇO SABER** que a Câmara Municipal de Buritama **APROVA** a seguinte **LEI**:

**Art. 1º** - Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a doar ao SAAEMB - Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente do Município de Buritama, inscrito no CNPJ nº 08.046.438/0001-12, parte de área de terra que se integra da área maior constante da Matrícula nº 10.984, junto ao Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Buritama, a seguir descritas:

**DESCRIÇÃO DO IMÓVEL URBANO - IMÓVEL "F"**: - Um lote de terreno, de forma retangular, situado de frente para a Rua Floriano Peixoto, distante 67,70m da esquina formada com a Rua Chafic José Abdo, na cidade, Município e Comarca de Buritama, Estado de São Paulo, dentro das seguintes medidas e confrontações: Pela frente mede vinte (20,00) metros, confronta-se com a Rua Floriano Peixoto; pelo lado direito de quem da frente olha para o imóvel mede trinta (30,00) metros, confronta-se com o imóvel "B" (Matrícula nº 10.981), imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama; pelo lado esquerdo, mede trinta (30,00) metros, confronta-se com o imóvel Remanescente da Matrícula 10.984, imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama; e finalmente pelos fundos, mede vinte (20,00) metros, confronta-se com o Imóvel Remanescente da Matrícula 10.984, imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, encerrando uma área superficial de 600,00 metros quadrados.

**Art. 2º** - Com a doação autorizada no artigo, a área remanescente da Matrícula nº 10.984, fica reduzida para 18.965,00 m<sup>2</sup>, com a seguinte descrição:

**DESCRIÇÃO DO IMÓVEL REMANESCENTE DA ÁREA "E"**: - Um imóvel urbano de forma irregular, sem benfeitorias, com área superficial de 18.365,00m<sup>2</sup> (dezoito mil trezentos e sessenta e cinco metros quadrados), situado nesta cidade e comarca de Buritama, com frente para a Rua Maria Florinda, lado ímpar desta e de esquina com a Rua Chafic José Abdo, dentro das seguintes medidas e confrontações: Inicia-se esta descrição no ponto denominado (4), na margem esquerda da Rua Maria Florinda, esquina com a Rua Chafic José Abdo, deste ponto percorre-se 147,00m (cento e quarenta e sete metros) confrontando com a Rua Chafic José Abdo, até o ponto um (1), daí deflete à direita e percorre 35,00m (trinta e cinco metros), confrontando com a área D (Matr.10.983), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto dois (2), daí segue uma distância de 32,70m (trinta e dois metros e setenta centímetros), confrontando-se com a Área B (Matr. 10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto três (3), daí deflete à esquerda e percorre uma distância de 30,00m (trinta metros), confrontando-se com a Área B (Matr. 10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto 3-A, daí deflete à direita e percorre 20,00m (vinte metros) até o ponto 3-B, daí deflete a esquerda e percorre 30,00, (trinta metros), confrontando com Área "F" de propriedade da Prefeitura Municipal de



# Câmara Municipal de Buritama

Estado de São Paulo  
CNPJ 51.102.341/0001-09

## EDIFÍCIO VEREADOR "ANTÔNIO DE ALMEIDA FILHO"

Buritama, até o ponto 5-A, deste ponto deflete a direita e percorre 18,30m (dezoito metros e trinta centímetros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto seis (6), deste ponto deflete a direita e percorre uma distância de 212,00m (duzentos e doze metros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto sete (7), deste ponto deflete a direita e percorre-se 114,00m (cento e quatorze metros), confrontando-se com a Rua Maria Florinda até o ponto quatro (4), onde teve início esta descrição. Cadastrado nesta municipalidade sob nº 890695.59.0107.01.

**Art. 3º** - Fica dispensada a concorrência pública de que trata o § 1º do artigo 79 da Lei Orgânica do Município de Buritama, e alínea "b" do inciso I do artigo 17 da Lei Federal nº 8.666/93.

**Art. 4º** - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

**Art. 5º** - Revogam-se as disposições em contrário.

Câmara Municipal de Buritama, Plenário Vereador "JOSÉ OTÁVIO DE FREITAS", aos **DEZENOVE** dias do mês de **SETEMBRO** de dois mil e dezessete (2017), 100 anos da Fundação de Buritama e 69 anos de Sua Emancipação Política.

**JÉLVIS AILTON DE SOUZA SCALLOSSI**  
**PRESIDENTE**



# Câmara Municipal de Buritama

Estado de São Paulo

CNPJ 51.102.341/0001-09

**EDIFÍCIO VEREADOR "ANTÔNIO DE ALMEIDA FILHO"**

## PARECER JURÍDICO

Às Comissões Competentes,  
Senhores Membros:

**REF. PROJETO DE LEI Nº 66, DE 13 DE SETEMBRO DE 2017.**

**"Dispõe sobre doação de bem público que especifica e dá outras providências".**

Após efetuar estudo minucioso referente ao Projeto de Lei nº 66/2017, essa Assessoria Jurídica, tem a opinar que:

Doação é o contrato pelo qual uma pessoa, o doador, por liberalidade, transfere do seu patrimônio bens ou vantagens para o de outra, o donatário. É contrato civil, e não administrativo, fundado em liberalidade do doador, embora possa ser com encargos para o donatário. A doação só se aperfeiçoa com a aceitação do donatário, quer seja ela pura ou com encargo.

O Município pode fazer doações de bens móveis ou imóveis desafetados do uso público, e comumente o faz para incentivar construções e atividades particulares de interesse local e convenientes à comunidade. Essas doações podem ser com ou sem encargos, e em qualquer caso dependem de lei autorizadora, que estabeleça as condições para sua efetivação, de prévia avaliação do bem a ser doado e de licitação (arts. 17, I, "b", 34 e II, "a", da Lei 8.666, de 1993).

Preceitua o art. 79, c, § 1º, da Lei Orgânica do Município de Buritama:  
Art. 79 – A alienação de bens municipais, subordinada à existência de interesse público devidamente justificado, será sempre precedida de avaliação e obedecerá às seguintes normas:

I -....

a) ...

b) ...

II - ...

a) ...

b) ...

c) – venda de ações, que será obrigatoriamente efetuada em bolsa.

§ 1º - O Município, preferencialmente à venda ou doação de seus bens imóveis, outorgará concessão de direito real de uso, mediante prévia



# Câmara Municipal de Buritama

Estado de São Paulo

CNPJ 51.102.341/0001-09

## EDIFÍCIO VEREADOR "ANTÔNIO DE ALMEIDA FILHO"

autorização legislativa e concorrência. A concorrência poderá ser dispensada por lei, quando o uso de destinar a concessionária de serviço público, a entidades assistenciais, ou quando houver relevante interesse público devidamente justificado.

**S.M.J. este é o nosso parecer.**

Buritama-SP, 18 de SETEMBRO de 2017.

  
**AVELINO MATEUS DE SOUZA JUNIOR**  
Assessor Jurídico

### INFORMATIVO:

- Os vereadores gozam de inviolabilidade por suas opiniões, palavras e **votos** no exercício do mandato, na circunscrição do Município de Buritama (Artigo 12 – Lei Orgânica do Município).
- Inviolabilidade dos Vereadores por suas opiniões, palavras e **votos** no exercício do mandato e na circunscrição do Município (Artigo 29, VIII, da Constituição Federal).
- Inviolabilidade por suas opiniões, palavras e **votos** no exercício do mandato e na circunscrição do município ( inciso I do artigo 311 do Regimento Interno).



# Governo do Município de Buritama

## Paço Municipal “Nésio Cardoso”

CNPJ 44.435.121/0001-31

### PROJETO DE LEI Nº 66, DE 13 DE SETEMBRO DE 2017

“Dispõe sobre doação de bem público que especifica e dá outras providências”.

**O PREFEITO MUNICIPAL DE BURITAMA** faz saber que a Câmara Municipal aprova e ele sanciona e promulga a seguinte Lei.

**Art. 1º** - Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a doar ao SAAEMB – Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente do Município de Buritama, inscrito no CNPJ nº 08.046.438/0001-12, parte de área de terra que se integra da área maior constante da Matrícula nº 10.984, junto ao Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Buritama, a seguir descritas:

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL URBANO – IMÓVEL “F”: - Um lote de terreno, de forma retangular, situado de frente para a Rua Floriano Peixoto, distante 67,70m da esquina formada com a Rua Chafic José Abdo, na cidade, Município e Comarca de Buritama, Estado de São Paulo, dentro das seguintes medidas e confrontações: Pela frente mede vinte (20,00) metros, confronta-se com a Rua Floriano Peixoto; pelo lado direito de quem da frente olha para o imóvel mede trinta (30,00) metros, confronta-se com o imóvel “B” (Matrícula nº 10.981), imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama; pelo lado esquerdo, mede trinta (30,00) metros, confronta-se com o imóvel Remanescente da Matrícula 10.984, imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama; e finalmente pelos fundos, mede vinte (20,00) metros, confronta-se com o Imóvel Remanescente da Matrícula 10.984, imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, encerrando uma área superficial de 600,00 metros quadrados.

**Art. 2º** - Com a doação autorizada no artigo, a área remanescente da Matrícula nº 10.984, fica reduzida para 18.965,00 m<sup>2</sup>, com a seguinte descrição.

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL REMANESCENTE DA ÁREA “E”: - Um imóvel urbano de forma irregular, sem benfeitorias, com área superficial de 18.365,00m<sup>2</sup> (dezoito mil trezentos e sessenta e cinco metros quadrados), situado nesta cidade e comarca de Buritama, com frente para a Rua Maria Florinda, lado ímpar desta e de esquina com a Rua Chafic José Abdo, dentro das seguintes medidas e confrontações: Inicia-se esta descrição no ponto denominado (4), na margem esquerda da Rua Maria Florinda, esquina com a Rua Chafic José Abdo, deste ponto percorre-se 147,00m (cento e quarenta e sete metros) confrontando com a Rua Chafic José Abdo, até o ponto um (1), daí deflete à direita e percorre 35,00m (trinta e cinco metros), confrontando com a área D (Matr.10.983), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto dois (2), daí segue uma distância de 32,70m (trinta e dois metros e setenta centímetros), confrontando-se com a Área B (Matr. 10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto três (3), daí deflete à esquerda e percorre uma distância de 30,00m (trinta metros), confrontando-se com a Área B (Matr. 10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto 3-A, daí deflete à direita e

Aceito como objeto de deliberação  
Câmara 18/09/17

Jélvis Ailton de Souza Scacalossi  
Presidente

**Comissão de Constituição, Justiça e  
Redação**

FAVORÁVEL à discussão e votação. 18/09/17

Processo N° 85 Parecer N° 85

Oswaldo Sebastião dos Santos  
Presidente

Carlos Alberto dos Santos  
Vice-Presidente

Ronaldo Ramos Fernandes  
Secretário

**Comissão de Orçamento, Finanças e  
Contabilidade**

FAVORÁVEL à discussão e votação. 18/09/17

Processo N° 85 Parecer N° 85

Antonio Romildo dos Santos  
Presidente

Douglas de Farias Freitas  
Vice-Presidente

José Domingos Martins Filho  
Secretário

**Comissão de Obras e Serviços Públicos**

FAVORÁVEL à discussão e votação. 18/09/17

Processo N° 85 Parecer N° 85

Vania Teresinha Maceno Nazário  
Presidente

Oswaldo Sebastião dos Santos  
Vice-Presidente

Ronaldo Ramos Fernandes  
Secretário

Requerimento nº 228  
Data: 18/09/17

**APROVADO UNANIME**

REQUEIRO à V. Ex<sup>a</sup>., depois de ouvido o douto Plenário, seja  
submetido à discussão e votação únicas, em regime de urgência.

Douglas de Farias Freitas  
Vereador

**APROVADO em 1ª e única discussão e votação por UNANIMIDADE**

Data: 18/09/17

Jélvis Ailton de Souza Scacalossi  
Presidente



# Governo do Município de Buritama

## Paço Municipal "Nésio Cardoso"

CNPJ 44.435.121/0001-31

percorre 20,00m (vinte metros) até o ponto 3-B, daí deflete a esquerda e percorre 30,00, (trinta metros), confrontando com Área "F" de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto 5-A, deste ponto deflete a direita e percorre 18,30m (dezoito metros e trinta centímetros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto seis (6), deste ponto deflete a direita e percorre uma distância de 212,00m (duzentos e doze metros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto sete (7), deste ponto deflete a direita e percorre-se 114,00m (cento e quatorze metros), confrontando-se com a Rua Maria Florinda até o ponto quatro (4), onde teve início esta descrição. Cadastrado nesta municipalidade sob nº 890695.59.0107.01.

**Art. 3º** - Fica dispensada a concorrência pública de que trata o § 1º do artigo 79 da Lei Orgânica do Município de Buritama, e alínea "b" do inciso I do artigo 17 da Lei Federal nº 8.666/93.

**Art. 4º** - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

**Art. 5º** - Revogam-se as disposições em contrário.

**Buritama, 13 de setembro de 2017; 100 anos de Fundação e 69 anos de Emancipação Política.**

**RODRIGO ZACARIAS DOS SANTOS**  
Prefeito Municipal

CIVIL MUNICIPAL - SECRETARIA - TODA PODER E FAMA DO POVO  
Tecnologia - Operadora - 05-9at-2017-13:23-000375-1/2

Aceito como objeto de deliberação  
Câmara 18/09/17

Jélvis Ailton de Souza Scagalossi  
Presidente

**Comissão de Constituição, Justiça e  
Redação**

FAVORÁVEL à discussão e votação. 18/09/17

Processo N° 85 Parecer N° 85

Oswaldo Sebastião dos Santos  
Presidente

Carlos Alberto dos Santos  
Vice-Presidente

Ronaldo Ramos Fernandes  
Secretário

**Comissão de Orçamento, Finanças e  
Contabilidade**

FAVORÁVEL à discussão e votação. 18/09/17

Processo N° 85 Parecer N° 85

Antonio Romildo dos Santos  
Presidente

Douglas de Farias Freitas  
Vice-Presidente

José Domingos Martins Filho  
Secretário

Requerimento nº 228  
Data: 18/09/17

**APROVADO UNANIME**

REQUEIRO à V. Ex<sup>a</sup>., depois de ouvido o douto Plenário, seja submetido à discussão e votação únicas, em regime de urgência.

Douglas de Farias Freitas  
Vereador

**APROVADO em 1ª e única discussão e votação por UNANIMIDADE**

Data: 18/09/17

Jélvis Ailton de Souza Scagalossi  
Presidente

Câmara Municipal de Buritama - SP



PROTOCOLO GERAL 373

Data: 15/09/2017 Horário: 13:41  
Administrativo -

**Comissão de Obras e Serviços Públicos**

FAVORÁVEL à discussão e votação. 18/09/17

Processo N° 85 Parecer N° 04

Vania Teresinha Maceno Nazário  
Presidente

Oswaldo Sebastião dos Santos  
Vice-Presidente

Ronaldo Ramos Fernandes  
Secretário



# Governo do Município de Buritama

## Paço Municipal "Nésio Cardoso"

CNPJ 44.435.121/0001-31

### JUSTIFICATIVA

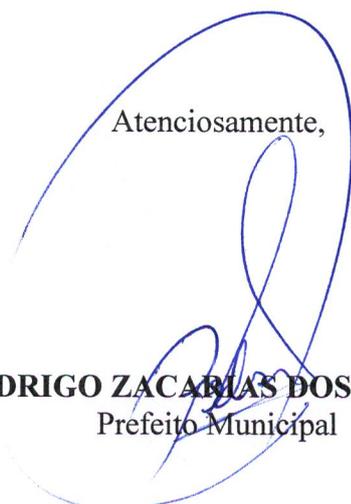
Senhor Presidente

Senhores Vereadores

Considerando solicitação feita pelo Diretor Executivo do SAAEMB (protocolo 5461) cópia anexa, quanto a doação de área pertencente a este Município para implantação de Estação Elevatória de Esgoto em substituição da estação elevatória existente nas proximidades do almoxarifado - Jardim Buriti, a qual referida Autarquia estará sendo contemplada com recursos financeiros do FEHIDRO para tal finalidade.

Portanto submetemos a apreciação e deliberação por parte de Vossa Excelência e Nobres Edis, o presente projeto que visa a concessão administrativa de uso de parte de área pertencente a Municipalidade, para implantação da referida estação, considerando ser de extrema importância para o Município, no que tange aos problemas que ocorrem nas épocas de chuvas, nas proximidades da entrada do Futebol Clube.

Atenciosamente,

  
**RODRIGO ZACARIAS DOS SANTOS**  
Prefeito Municipal

ORÇAMENTO MUNICIPAL BURITAMA - TODO PODER STAMA DO PIMU  
Tecnologia - Orçocata -15-04-2017-13:23-000374-1/2

**Câmara Municipal de Buritama - SP**



**PROTOCOLO GERAL 374**

**Data: 15/09/2017 Horário: 13:43**  
**Administrativo -**

**OFÍCIO Nº 53/2017**

Buritama, 14 de setembro de 2017

Ao Excelentíssimo Senhor

**RODRIGO ZACARIAS DOS SANTOS**

Prefeito Municipal de Buritama/SP

Venho por meio deste solicitar de Vossa Excelência, a fineza de doar a esta Autarquia, 600 m<sup>2</sup> de área maior matriculada junto ao CRI local sob o nº 10.984, para construção de uma estação elevatória de esgoto em substituição da estação elevatória existente – Almojarifado, sito a Rua Floriano Peixoto – Jardim Buriti.

Por se tratar de imóvel já integralizado ao patrimônio do SAAEMB, em razão da existência no local de uma estação elevatória inaugurada no ano de 1991, o pedido se fundamenta no disposto no artigo 3º da Lei Municipal nº 3.096/2006, conforme se descreve:

*Art. 3º O patrimônio inicial do SAAEMB será constituído de todos bens moveis e imóveis, instalações, sistemas, títulos, materiais e outros valores próprios do Município, atualmente destinados e utilizados nos sistemas públicos de água, esgotos sanitários, coleta de lixo e operação do aterro sanitário, os quais lhe serão entregues sem qualquer ônus ou compensações pecuniárias.*

Atenciosamente,

**JOÃO FERMINO FALLEIROS**  
Diretor Executivo

<b>GOVERNO DO MUNICÍPIO DE BURITAMA - SP</b>		
<b>PROTOCOLO</b>		
<b>NÚMERO</b>	<b>DATA</b>	<b>RÚBRICA</b>
5461	14/9/17	

## MEMORIAL DESCRITIVO

**DESCRIÇÃO:** Parte de um IMÓVEL URBANO – Matrícula nº 10.984 - do Serviço de Registro Imobiliário de Buritama

**FINALIDADE:** Desdobro De Imóvel Da Estação Elevatoria De Esgotos Do Jardim Buriti

**PROPRIETÁRIA:** Prefeitura Municipal de Buritama

**LOCAL:** Rua Maria Florinda esquina com a Rua Chafic José Abdo – Buritama - SP

**ÁREAS:**

Área Do Imóvel Área "E".....	18.965,00 m <sup>2</sup>
Área Do Imóvel Área "F".....	600,00 m <sup>2</sup>
Área Do Imóvel Remanescente.....	18.365,00 m <sup>2</sup>

### DESCRIÇÃO

**DESCRIÇÃO DO IMÓVEL URBANO – IMÓVEL ÁREA "F":** - Um lote de terreno, de forma retangular, situado de frente para a Rua Floriano Peixoto, distante 67,70m da esquina formada com a Rua Chafic José Abdo, na cidade, Município e Comarca de Buritama, Estado de São Paulo, dentro das seguintes medidas e confrontações: Pela frente mede vinte (20,00) metros, confronta-se com a Rua Floriano Peixoto; pelo lado direito de quem da frente olha para o imóvel mede trinta (30,00) metros, confronta-se com o imóvel "B" (Matricula nº 10.981), imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama; pelo lado esquerdo, mede trinta (30,00) metros, confronta-se com o imóvel Remanescente da Matrícula 10.984, imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama; e finalmente pelos fundos, mede vinte (20,00) metros, confronta-se com o Imóvel Remanescente da Matrícula 10.984, imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, encerrando uma área superficial de 600,00 metros quadrados.

**DESCRIÇÃO DO IMÓVEL REMANESCENTE DA ÁREA "E":** - Um imóvel urbano de forma irregular, sem benfeitorias, com área superficial de 18.365,00m<sup>2</sup> (dezoito mil trezentos e sessenta e cinco metros quadrados), situado nesta cidade e comarca de Buritama, com frente para a Rua Maria Florinda, lado ímpar desta e de esquina com a Rua Chafic José Abdo, dentro das seguintes medidas e confrontações: Inicia-se esta descrição no ponto denominado (4), na margem esquerda da Rua Maria Florinda, esquina com a Rua Chafic José Abdo, deste ponto percorre-se 147,00m (cento e quarenta e sete metros) confrontando com a Rua Chafic José Abdo, até o ponto um (1), daí deflete à direita e percorre 35,00m (trinta e cinco metros), confrontando com a área D (Matr.10.983), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto dois (2), daí segue uma distancia de 32,70m (trinta e dois metros e setenta centímetros), confrontando-se com a Área B (Matr. 10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto três (3), daí deflete à esquerda e percorre uma distancia de 30,00m (trinta metros), confrontando-se com a Área B (Matr. 10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto 3-A, daí deflete à direita e percorre 20,00m (vinte metros) até o ponto 3-B, daí deflete a esquerda e percorre 30,00, (trinta metros), confrontando com Área "F" de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto 5-A, deste ponto deflete a direita e percorre 18,30m (dezoito metros e trinta centímetros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto seis (6), deste ponto deflete a direita e percorre uma distancia de 212,00m (duzentos e doze metros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto sete (7), deste ponto deflete a direita e percorre-

se 114,00m (cento e quatorze metros), confrontando-se com a Rua Maria Florinda até o ponto quatro (4), onde teve inicio esta descrição. Cadastrado nesta municiaiplidade sob nº 890695.59.0107.01.

Buritama-SP, 15 de Setembro de 2.017.

**Edevaldo Donizete Contel**  
Engº Civil – CREA/SP 060.134.507.0

RUA MARIA FLORINDA

114,00

212,00

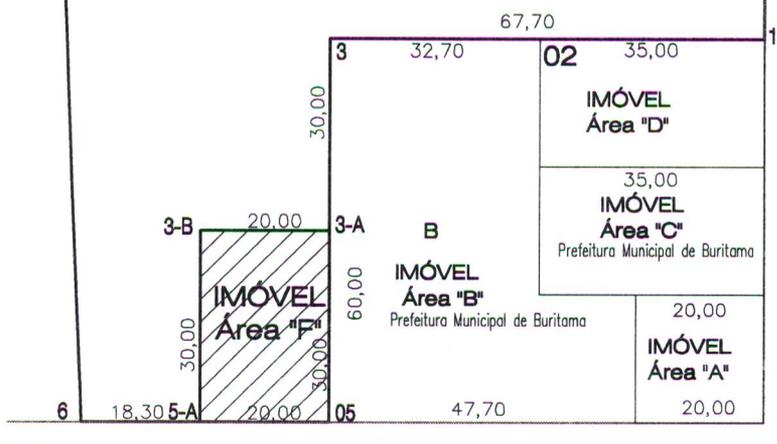
147,00

RUA CHAFIC JOSÉ ABDO

IMÓVEL REMANESCENTE

Área "E" - 18.365,00m<sup>2</sup>

Prefeitura Municipal de Buritama



RUA FLORIANO PEIXOTO

PLANTA DE SITUAÇÃO (PRETENDIDA)

ESCALA 1:200

ÁREAS:

IMÓVEL Área "E".....18.965,00 M<sup>2</sup>  
 IMÓVEL Área "F".....600,00 M<sup>2</sup>  
 IMÓVEL REMANESCENTE...18.365,00 M<sup>2</sup>

MAPA DESDOBRADO

FOLHA 01

IMÓVEL URBANO (Parte da Matrícula nº 10.984)  
 MAPA  
 DESDOBRADO DO IMÓVEL DA EEE DO JARDIM BURITI  
 FINALIDADE

Prefeitura Municipal de Buritama

PROPRIETÁRIA

RUA MARIA FLORINDA DE ESQUINA COM A RUA CHAFIC JOSÉ ABDO

CADASTRO MUNICIPAL 890695.59.0107.01

LOCAL

BURITAMA - SP

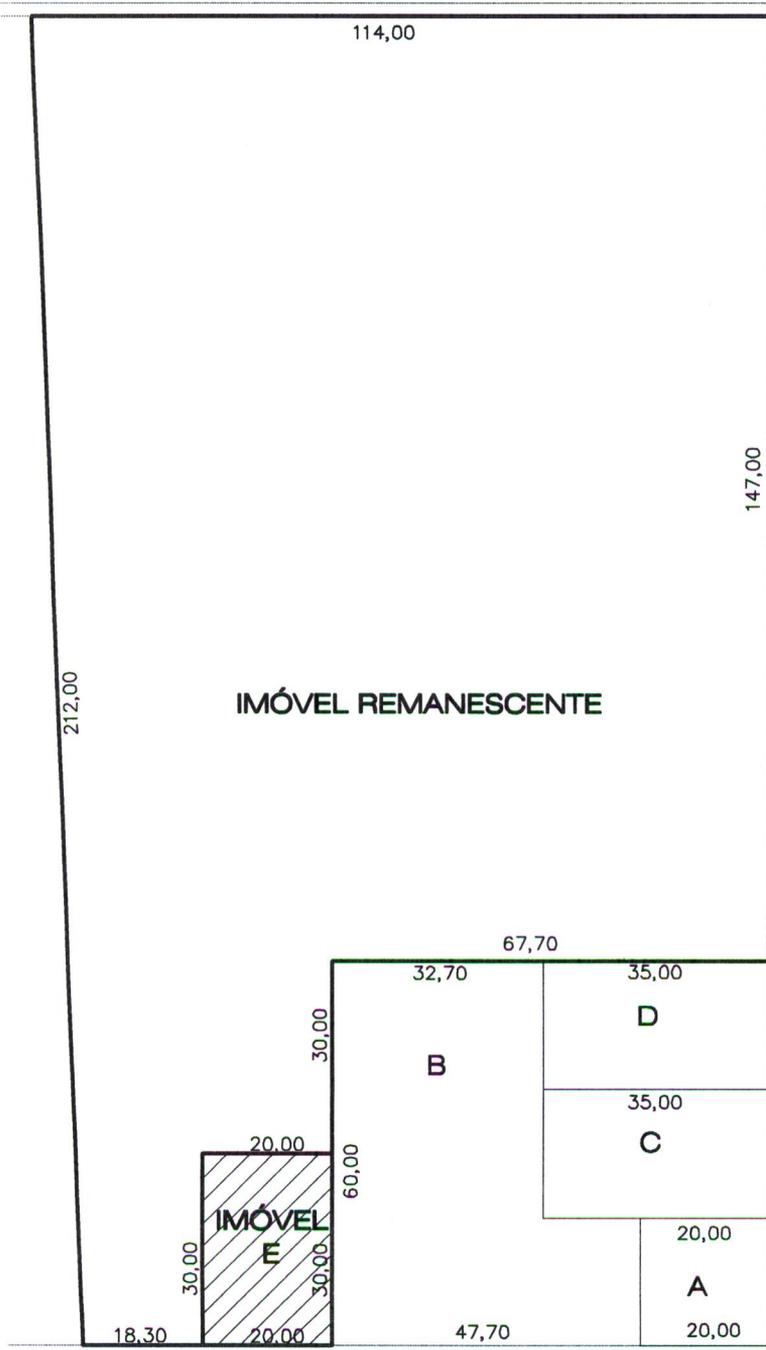
MUNICÍPIO ESTADO

DESENHO:

DATA: 13/09/2017

VISTO:

RUA MARIA FLORINDA



RUA FLORIANO PEIXOTO

RUA CHAFIC JOSÉ ABDO

### PLANTA DE SITUAÇÃO (PRETENDIDA)

ESCALA 1:200

#### ÁREAS:

ÁREA DO IMÓVEL.....18.965,00 M<sup>2</sup>  
IMÓVEL "E".....600,00 M<sup>2</sup>  
IMÓVEL REMANESCENTE...18.365,00 M<sup>2</sup>

#### MAPA DESDOBRADO

FOLHA 01

IMÓVEL URBANO (Parte da Matrícula nº 10.984)

MAPA

DESDOBRADO DO IMÓVEL DA EEE DO JARDIM BURITI

FINALIDADE

Prefeitura Municipal de Buritama

PROPRIETÁRIA

RUA MARIA FLORINDA DE ESQUINA COM A RUA CHAFIC JOSÉ ABDO

CADASTRO MUNICIPAL 890695.59.0107.01

LOCAL

BURITAMA - SP

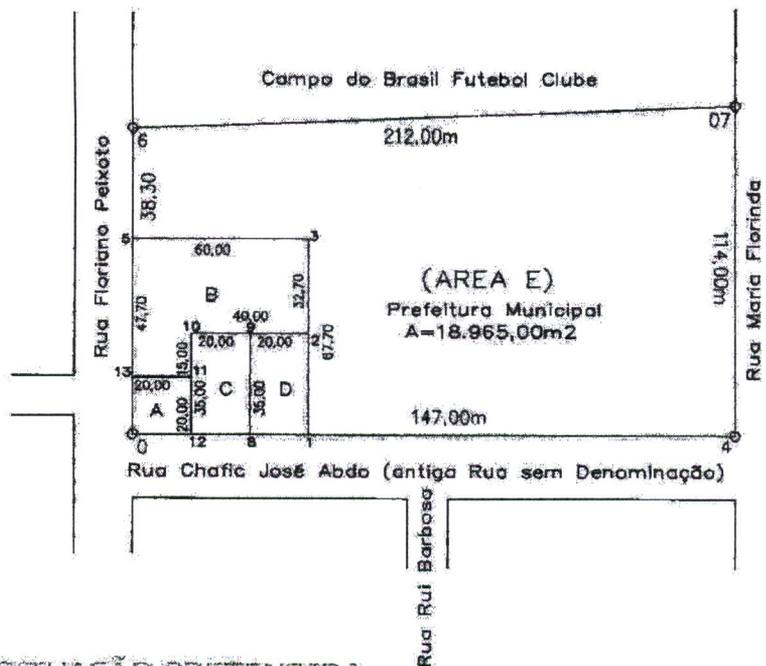
MUNICÍPIO

ESTADO

DESENHO:

DATA: 13/09/2017

VISTO:



SITUAÇÃO PRETENDIDA  
 ESCALA 1:1.000

## MAPA - FOLHA 02/02

### FRACIONAMENTO DE IMÓVEL (Matrícula 10.832)

FINALIDADE

Cadastro Municipal - 890695.59.0107.01

IMÓVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITAMA

PROPRIETÁRIO

RUA FLORIANO PEIXOTO ESQ. C/ RUA GHAFIC JOSÉ ABDO

LOCAL

**BURITAMA - SP**

MUNICÍPIO

ESTADO

Situação Atual - Folha 01/02

Situação Pretendida - Folha 02/02

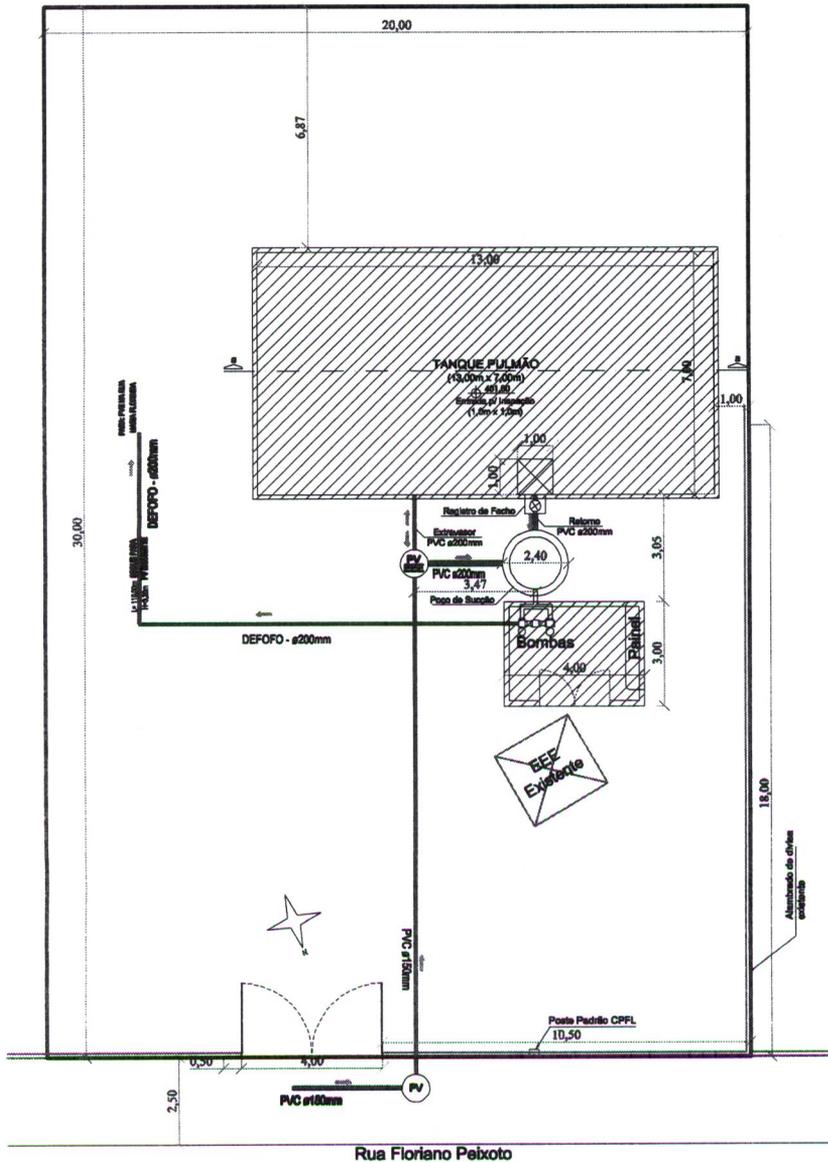
### AREAS:

Área "A"	.....400,00m <sup>2</sup>
Área "B"	.....2.262,00m <sup>2</sup>
Área "C"	.....700,00m <sup>2</sup>
Área "D"	.....700,00m <sup>2</sup>
Área E)	.....18.965,00m <sup>2</sup>
Área Total	.....23.027,00m <sup>2</sup>

DATA 08/12

ADEVAMIR LUIZ ALVES  
 TEC. AGROPECUARIO CREA- 0641408571

GOVERNO DO MUNICÍPIO DE BURITAMA  
 PROPRIETÁRIO DOS IMÓVEIS



**Estação Elevatória - Implantação**

**PLANTA DE SITUAÇÃO**

ESCALA 1:200

ÁREAS: IMÓVEL "E".....600,00 M<sup>2</sup>

**MAPA**

FOLHA 01

**IMPLANTAÇÃO NO TERRENO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA**  
MAPA

SAAEMB - Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Buritama  
PROPRIETÁRIA

RUA FLORIANO PEIXOTO S/N  
ANEXO AO IMÓVEL MATRICULA Nº 10.894 - DA PREFEITURA DE BURITAMA  
LOCAL

**BURITAMA - SP**  
MUNICÍPIO ESTADO

EDEVALDO DONIZETE CONTEL  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - CREA/SP 0801345070

DESENHO: CONTEL

DATA: 13/09/2017

VISTO:



OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS  
COMARCA DE BURITAMA - SP

LIVRO Nº 2 (DOIS)

REGISTRO GERAL

MATRÍCULA

FICHA

- 10.984 -

- 001 -

Gerson Albino Pereira  
DELEGADO

Em 08 de março de 2010.

**Imóvel: (Área E):** Um imóvel urbano de forma irregular, sem benfeitorias, com a área superficial de **18.965,00m<sup>2</sup>**. (dezoito mil novecentos e sessenta e cinco metros quadrados), situado nesta cidade e comarca de **Buritama**, com frente para a **Rua Maria Florinda**, lado ímpar desta e de esquina com a Rua Chafic José Abdo, dentro das seguintes medidas e confrontações: inicia-se esta descrição no ponto denominado quatro (4), na margem esquerda da Rua Maria Florinda, esquina com a Rua Chafic José Abdo, deste ponto percorre-se 147,00m. (cento e quarenta e sete metros) confrontando-se com a Rua Chafic José Abdo, até o ponto um (1), daí deflete à direita e percorre 35,00m. (trinta e cinco metros), confrontando-se com a Área D (M.10.983), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto dois (2), daí segue uma distância de 32,70m. (trinta e dois metros e setenta centímetros), confrontando-se com a Área B (M.10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto três (3), daí deflete à esquerda e percorre uma distância de 60,00m. (sessenta metros), confrontando-se com a Área B (M.10.981), de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama, até o ponto cinco (5), deste ponto deflete à direita e percorre 38,30m. (trinta e oito metros e trinta centímetros), confrontando-se com a Rua Floriano Peixoto, até o ponto seis (6), deste ponto deflete à direita e percorre uma distância de 212,00m. (duzentos e doze metros), confrontando-se com o Campo do Brasil Futebol Clube, até o ponto sete (07), deste ponto deflete à direita e percorre-se 114,00m. (cento e quatorze metros), confrontando-se com a Rua Maria Florinda até o ponto quatro (4), onde teve início esta descrição; Cadastrado junto a Prefeitura Municipal de Buritama, sob nº **890695.59.0107.01**. - **Proprietária: Prefeitura Municipal de Buritama**, com sede nesta cidade e comarca, na Avenida Frei Marcelo Manilia, 700, inscrita no CNPI (MF) sob nº 44.435.121/0001-31. - **Título Aquisitivo: Matrícula nº 10.832**, de 04 de dezembro de 2009, deste oficial. **Condições:** O imóvel objeto desta matrícula, por força do Decreto Municipal nº 15/84, de 06/04/1984, com fundamento na Lei Municipal nº 1.305/84, da mesma data, foi declarado como de utilidade pública e necessária a instalação do almoxarifado da Prefeitura Municipal. A presente matrícula é aberta em face de fracionamento de área, conforme requerimento particular firmado pela proprietária, com firma reconhecida, datado de 06 de janeiro de 2010, desta cidade; mapa e memorial descritivo, elaborados pelo Técnico Agropecuário, Adevamir Luiz Alves, CREA/SP 0641408571, aprovados pela Prefeitura Municipal de Buritama, e certidão nº 06/2010, expedida pela referida prefeitura, que ficam arquivados neste oficial. Nada mais. O referido é verdade. Buritama, 08 de março de 2010. - Desta: Oficial: R\$ 6,14;  
O Delegado: Gerson Albino Pereira

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE BURITAMA-SP  
Oficial: Gerson Albino Pereira

Certifica que a presente certidão é reprodução autêntica da ficha a que se refere, extraída nos termos do art. 19, § 1º da Lei 5.015/73 de Registro Público, as eventuais sonegações e ônus reais existentes sobre o imóvel objeto da mesma acham-se aqui referidos. Nada mais, na té.

Buritama

17 DEZ 2010

- ( ) Gerson Albino Pereira (oficial)
- ( ) Gerson Albino Pereira (Substituto do Oficial)

51.100.311/0001-83

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS

Av. Frei Marcelo Manilia, 666  
Centro - CEP: 15200-000

BURITAMA - SP.

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS  
Gerson Albino Pereira  
DELEGADO  
BURITAMA - SP

REGISTRO DE IMÓVEIS - BURITAMA - SP	
VALOR	C. Oficial R\$ 9,61
COSRADO	Estado R\$ 5,07
PELA	IPREP R\$ 4,13
CERTIDÃO	Reg. Civil R\$ 1,03
	P. Just. R\$ 1,03
	TOTAL R\$ 20,94

Oficial de Registro de Imóveis e Anexos  
Comarca de Buritama - SP

003828

3957 - AA







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço  
28027230172375449

Inicial à 28027230172375373

## 1. Responsável Técnico

**EDEVALDO DONIZETE CONTEL**

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2602052590

Registro: 0601345070-SP

Registro: 0346343-SP

Empresa Contratada: COBASI CONSTRUCAO E ENGENHARIA LTDA

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **SAAEMB Serviço Autonomo de Agua, Esgoto e Meio Ambiente de Buritama** CPF/CNPJ: 08.046.438/0001-12  
Endereço: **Rua Capitão Vicente Gonçalves** N°: 434  
Complemento: Bairo: **Centro**  
Cidade: **Buritama** UF: **SP** CEP: 15290-000  
Contrato: Celebrado em: **21/08/2017** Vinculada à Art n°:  
Valor: R\$ 1,00 Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
Ação Institucional:

## 3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua Floriano Peixoto** N°:  
Complemento: **Sem número** Bairo: **Buriti**  
Cidade: **Buritama** UF: **SP** CEP: 15290-000  
Data de Início: **21/08/2017**  
Previsão de Término: **30/12/2017**  
Coordenadas Geográficas: **21°4'6,6"S;50°8'23,09"O**  
Finalidade: **Saneamento básico** Código:  
Proprietário: **SAAEMB Serviço Autonomo de Agua, Esgoto e Meio Ambiente de Buritama** CPF/CNPJ: 08.046.438/0001-12

## 4. Atividade Técnica

Execução			Quantidade	Unidade
1	Orçamento	Tanque ou Reservatório em Concreto	1,00000	unidade
	Projeto básico	Hidráulicas	1,00000	unidade
	Projeto básico	Tanque ou Reservatório em Concreto	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ESTA ART REFERE-SE A ELABORAÇÃO DE PROJETO + TERMO DE REFERENCIA + PLANILHA ORÇAMENTÁRIA + CRONOGRAMA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO DO JARDIM BURITI EM BURITAMA, DE PROPRIEDADE DO SAAEMB Serviço Autonomo de Agua, Esgoto e Meio Ambiente de Buritama-SP.

## 6. Declarações

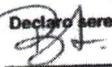
Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

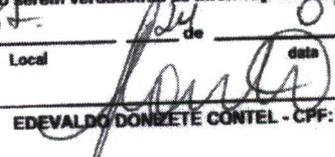
83 - BIRIGUI - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE BIRIGUI

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

 de 08 de 2017

Local \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

  
EDEVALDO DONZETE CONTEL - CPF: 056.841.308-36

SAAEMB Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Birigui  
- CPF/CNPJ: 08.046.438/0001-12

Valor ART R\$ 81,53

Registrada em: 24/08/2017

Valor Pago R\$ 81,53

Impresso em: 14/09/2017 16:05:26

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
tel: 0800-17-18-11



Nosso Número: 28027230172375440 Versão do sistema

Termo de referencia

**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO**

<b>OBRA:</b>	Estação Elevatória de Esgotos
<b>ASSUNTO:</b>	Construção de estação elevatória de esgotos em substituição à estação elevatoria existente
<b>PROPRIETÁRIO:</b>	SAAEMB - Serviço Autonomo de Água , Esgoto e Meio Ambiente do município de Buritama
<b>LOCAL:</b>	Rua Floriano Peixoto S/Nº - Jardim Buriti - Buritama - SP
<b>ÁREAS:</b>	Área do imóvel.....270,00m <sup>2</sup> Área Poço Pulmão.....4,52m <sup>2</sup> Tanque Pulmão.....99,16m <sup>2</sup> Casa de Bombas.....12,00m <sup>2</sup> Muro de Divisas.....33,00m'

**OBJETIVO/JUSTIFICATIVA:**

Nas Proximidades do Campo de Brasil, no imóvel da Prefeitura Municipal de Buritama, onde situa-se o Almoxarifado Municipal, existe uma estação elevatória de esgotos inaugurada em 24/08/1991, como crescimento populacional da cidade e vislumbrando o crescimento de novos núcleos residenciais, foi feito um levantamento da região onde os dejetos, pela situação topográfica, concorrem para a Estação Elevatória Existente no Jardim Buriti.

Referencia	Região	Unid.	Discrim.
01	Loteamento Bela Vista	277	Lotes/Residencias
02	Loteamento Nova Aliança	203	Lotes/Residencias
03	Loteamento Santa Teresa	167	Lotes/Residencias
04	Loteamento Cidade Nova I e II	312	Lotes/Residencias
05	Parque Industrial	65	Lotes/Industrias
06	Jardim Buriti, Jardim Alvorada e Região ao Redor	433	Lotes/Residencias
<b>Total</b>		<b>1.457</b>	<b>Ligações</b>

Pelos levantamentos feitos com as 1457 ligações vemos que o sistema esta defasado com bombas ultrapassadas, com funcionamento praticamente ininterrupto, necessitando de novo dimensionamento de tanque de retenção, que hoje é de 2,50x3,00m por 3,00m de profundidade.

**Termo de referencia**

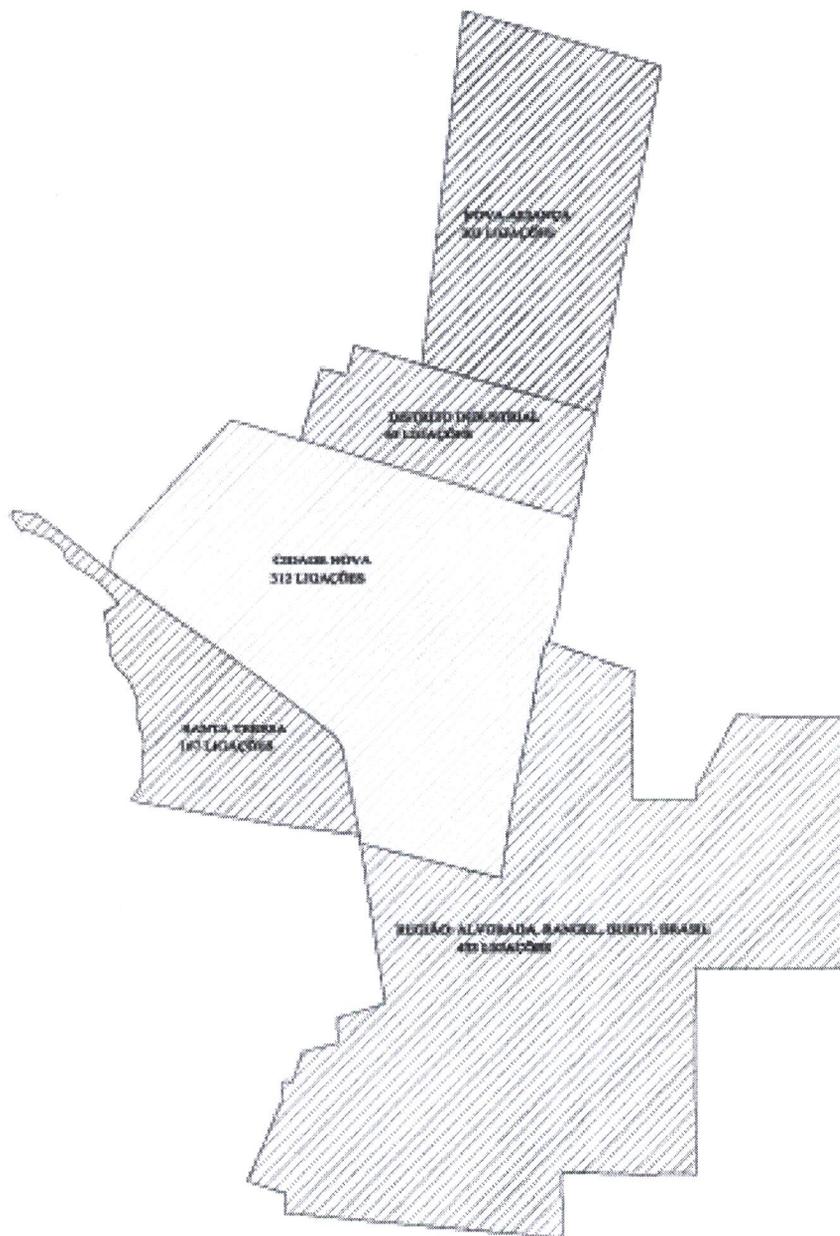


Figura 01: Região que concorrem para a Estação Elevatória Existente

	Loteamento Bela Vista	277	Lotes/Residencias
	Loteamento Nova Aliança	203	Lotes/Residencias
	Loteamento Santa Teresa	167	Lotes/Residencias
	Loteamento Cidade Nova I e II	312	Lotes/Residencias
	Parque Industrial	65	Lotes/Industrias
	Jd Buriti, Jd Alvorada e Região ao Redor	433	Lotes/Residencias

SAAEMB – Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Buritama - CNPJ 08.046.438/0001-12  
Termo de referencia

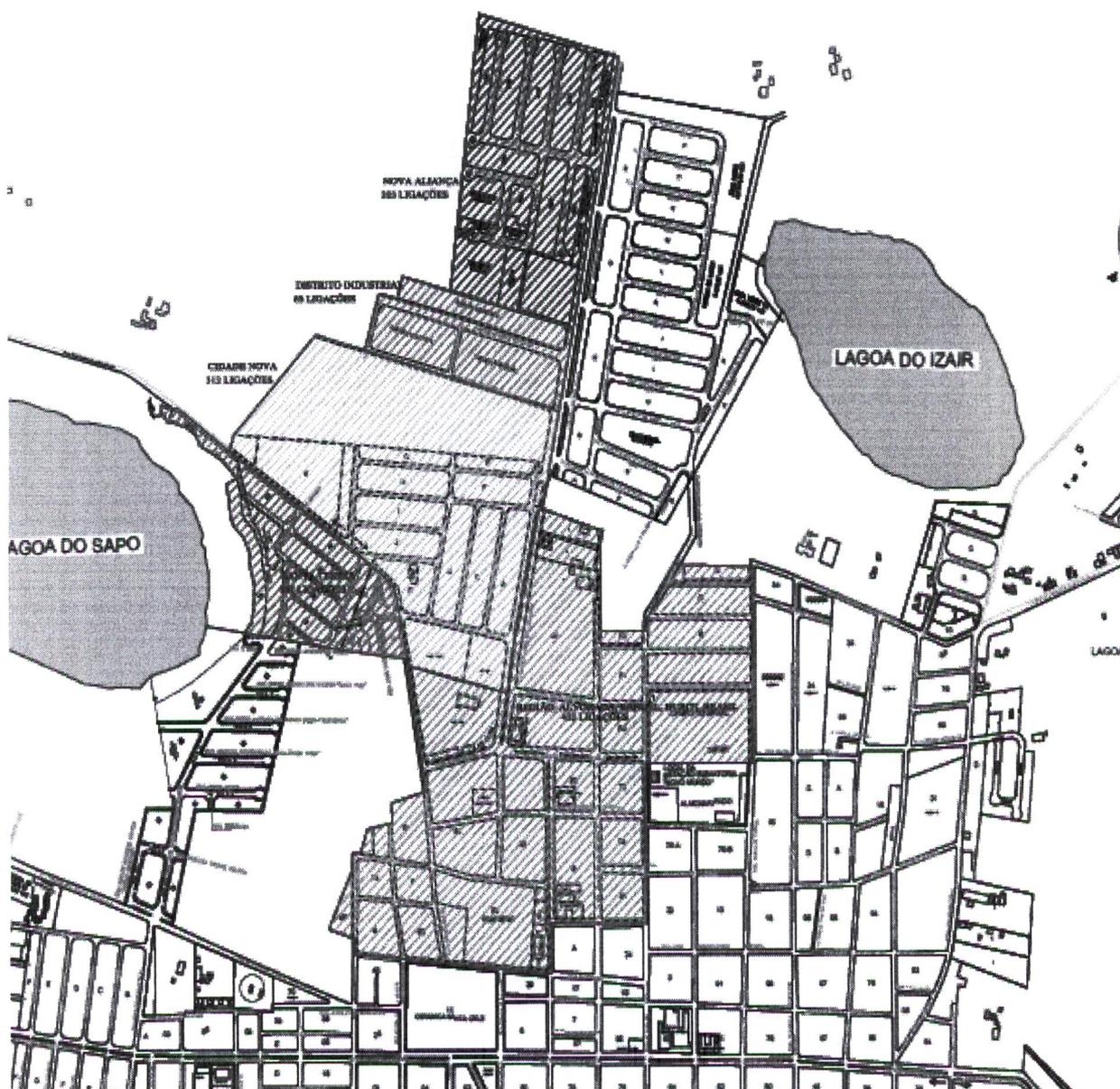
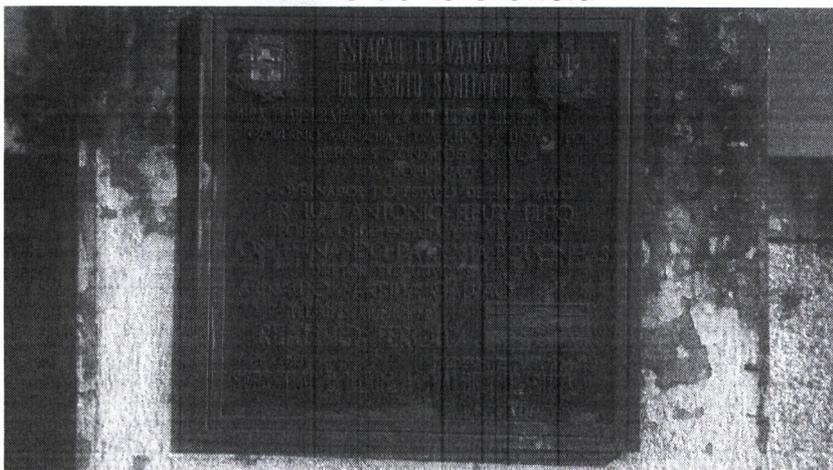


Figura 2: Mapa Localização das Regiões

A seguir relatório de fotos do local da Estação Elevatória Existente, no Jardim Buriti na Rua Floriano Peixoto no imóvel do Almojarifado de propriedade da Prefeitura Municipal de Buritama:

**SAAEMB – Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Buritama - CNPJ 08.046.438/0001-12**

**Termo de referencia**



Funcionários na manutenção diária

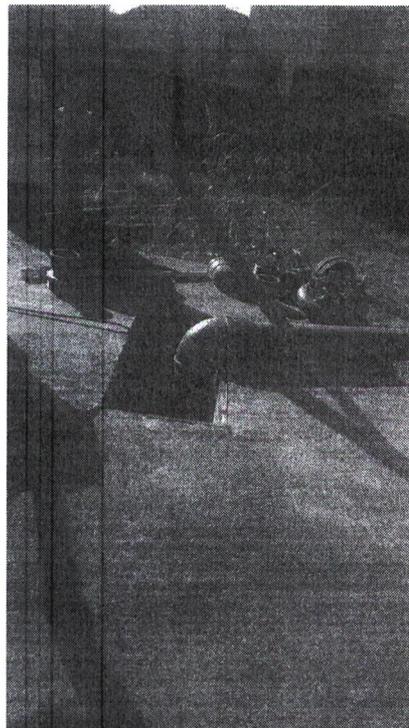


Funcionários na manutenção diária

Termo de referencia

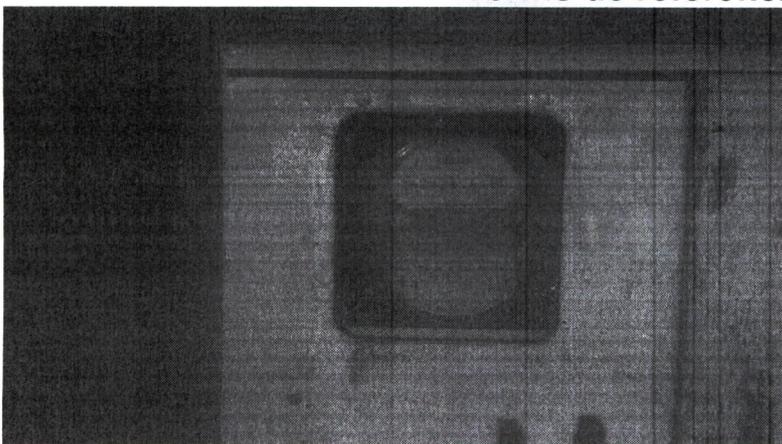


Sistema necessita de água para manter pressão no acionamento

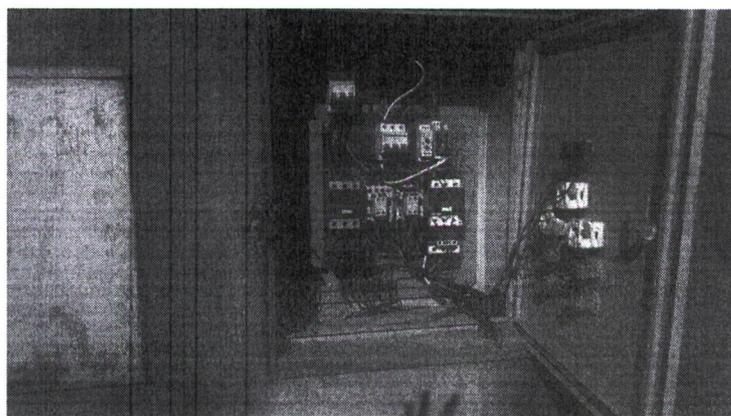


Conjunto Moto Bomba Expostos sem proteção

**Termo de referencia**



Quadro Medidor



Quadro Elétrico Existente

**I - Memorial Descritivo**

**II – Estação Elevatória de Esgotos**

O projeto da Estação Elevatória de Esgotos (EEE) a ser construída no Jardim Buriti, foi concebido e dimensionado para recalcar a totalidade dos efluentes gerados pelos bairros adjacentes, até a Estação de Tratamento de Esgoto Municipal. Para elaboração deste projeto foram observadas as exigências estabelecidas na norma brasileira NBR – 12208/1989 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**2- LOCALIZAÇÃO.**

A localização da EEE foi definida considerando fatores como, dimensões do terreno, disponibilidade da energia elétrica, facilidade de acesso e principalmente

### **Termo de referencia**

condições topográficas, o que permite o escoamento por gravidade dos efluentes a serem recalcados.

### **3- CONSIDERAÇÕES GERAIS.**

A estação elevatória foi concebida com um poço de sucção úmido e também um tanque de acumulação (tanque pulmão) para detenção de 2 horas, considerando a vazão média de final de plano.

#### **POÇO DE SUCCÃO**

- Dispositivo para quebra de velocidade do esgoto na entrada do poço.
- O fundo do poço com inclinação em relação ao ponto de sucção junto a bomba de recalque para facilitar a limpeza, sendo que a inclinação será feita na própria laje, não existindo enchimentos.
- Dispositivo em forma de cesto na entrada do esgoto para remoção de sólidos grosseiros.
- Estrutura de içamento para remoção da bomba e cesto para manutenção e limpeza.
- Toda estrutura de fixação e sustentação da bomba submersível e sua tubulação que ficam dentro do poço de sucção tais como correntes, abraçadeira, chumbadores e bem como o cesto na entrada do esgoto devem ser de aço inox.

#### **TANQUE DE DETENÇÃO**

- O tanque de detenção (tanque pulmão) foi dimensionado para 2 horas de paralisação no fornecimento de energia elétrica.
- O fundo do tanque de detenção foi projetado com inclinação para permitir o completo e perfeito retorno dos efluentes para o poço de sucção.
- A laje de cobertura do tanque de detenção deverá possuir entrada para inspeção.
- Registro de manobra para permitir o retorno dos efluentes ao poço de sucção.

## **4 - MEMORIAL DE CÁLCULO**

### **A)-Introdução**

Nesta estação elevatória, considerou-se a vazão afluente sendo recalcada por 2

### Termo de referencia

bombas (1+1), cada uma dimensionada para vazão plena (sendo uma de reserva).

O bombeamento será controlado por um sistema automático de acionamento (liga-desliga) considerando os níveis máximo e mínimo dentro do poço de sucção.

#### B- Grandezas e anotações usadas

- P = População (P= 1457x5 = 7285 habitantes)  
C = Coeficiente de Retorno (C= 0,8)  
K1 = Coeficiente de máxima vazão diária (K1= 1,2)  
K2 = Coeficiente de máxima vazão horária (K2= 1,5)  
q = Consumo per capita (q= 200 l/hab. Dia)  
Ti = Taxa de contribuição de Infiltração (Ti = 0,15 l/s.km)  
Qm = Vazão média de esgoto  
Q<sub>max</sub> = Vazão máxima de esgoto  
Q<sub>min</sub> = Vazão mínima de esgoto  
Q<sub>r</sub> = Vazão de Recalque  
L = Comprimento da rede coletora (L=15.000,00m)  
L<sub>t</sub> = Comprimento da rede de recalque (L<sub>t</sub>=110,00m)  
V<sub>u</sub> = Volume útil do poço de sucção, compreendido entre o nível máximo e mínimo de operação das bombas  
V<sub>e</sub> = Volume efetivo do poço de sucção, compreendido entre o fundo do poço (nível de sucção) e o nível médio de operação das bombas.  
T = Tempo de ciclo (tempo entre 2 partidas do motor de recalque)  
T<sub>d</sub> = Tempo de detenção (relação entre o volume efetivo e a vazão efluente média, desprezada a variação horária K2)

Cota do terreno	401,00
Cota de chegada no coletor	399,50
NA máximo do poço de sucção	399,01

#### C- Cálculo da Vazão de Recalque Q<sub>R</sub>

$$Q_R = 2 \cdot Q_{max}$$

$$Q_{max} = \frac{P \cdot q \cdot c \cdot k_1 \cdot k_2}{86400} + T_i \cdot L = \frac{7285 \cdot 200 \cdot 0,8 \cdot 1,2 \cdot 1,5}{86400} + 0,00015 \cdot 15.000,00$$

$$Q_{max} = 26,5333 \text{ l/s}$$

$$Q_R = 2 \cdot Q_{max}$$

$$Q_R = 53,07 \text{ l/s}$$

#### D- Cálculo do Volume Útil (V<sub>u</sub>)

**Termo de referencia**

$$Vu = \frac{QR \cdot T}{4} \quad \text{Para } T = 10 \text{ min (6 partidas por hora, dados do fabricante)}$$

$$Vu = \frac{53,07 \cdot 10^{-3} \cdot 60 \cdot 10}{4}$$

$$Vu = 7,96 \quad m^3$$

**E- Dimensionamento do Poço de Sucção**

Adotamos um poço de sucção com DN 2000mm (2,0 m)

$$A = 3,14 \quad m^2 \quad \text{como,} \quad Vu = 7,96 \quad m^3$$

$$\text{Temos: } Vu = A \cdot H \quad \Rightarrow \quad H = \frac{Vu}{A} \quad H = 2,53 \quad m$$

$$\begin{aligned} \text{NA min. Do poço de sucção} &= 396,48 \\ \text{Cota de fundo do poço de sucção} &= 396,13 \end{aligned}$$

**F- Cálculo do Tempo de Detenção (Td)**

$$Td = \frac{Ve}{Q_{min}} \quad \text{obs; } Td \text{ deverá ser inferior a 30 min}$$

$$Ve = \left[ \frac{(399,01 + 396,48) - 396,13}{2} \right] \cdot \frac{\pi \cdot (2,0)^2}{4}$$

$$Ve = 5,08 \quad m^3$$

$$Q_{min} = \frac{(P \cdot q \cdot C)}{86.400} + Ti \cdot L = \frac{72,85 \cdot 200 \cdot 0,8}{86.400} + 0,00015 \cdot 15.000,00$$

$$Q_{min} = 15,74 \quad l/s$$

$$Q_{min} = 15,74 \text{ l/s} \quad \text{ou} \quad Q_{min} = 0,944 m^3 / \text{min}$$

$$\text{portanto; } Td = 5,08 / 0,944 \text{ logo, } Td = 5,38 \quad \text{min}$$

**Termo de referencia**

**G- Cálculo da Tubulação de Recalque**

Temos pela fórmula de Bresser

$$D = K * \sqrt{Q_R/1000} \quad \text{sendo } K = 0,8$$

$$D = 0,8 * \sqrt{0,05307}$$

$$D = 0,18\text{m} \quad \Rightarrow \quad D = 200\text{mm (8" (adotado))}$$

Verificação da Velocidade (V)

$$V = Q/A = \frac{0,05307}{\frac{\pi (0,18)^2}{4}} = \frac{0,05307}{0,0254} = \mathbf{V = 1,69 \quad m/s}$$

**H- Cálculo da Potência do Conjunto Moto-Bomba**

$$P = \frac{Q_R * H_m * \gamma}{75 * \eta}$$

$H_m$  = Altura Manométrica (m)

$Q_R$  = Vazão Recalque  $m^3/s$

$\gamma$  = Peso específico  $1000\text{Kgf}/m^3$

$\eta$  = Rendimento

sendo que  $H_m$  é dado pela equação:

$$H_m = H_g + \Delta h_r$$

$H_g$  = Altura Geométrica

$\Delta h_r$  = Perda de carga

$$H_g = 404,20 - 396,48 = \mathbf{H_g = 7,72 \quad m}$$

$$\Delta h = \frac{10,641}{C^{1,852}} * \frac{Q_R^{1,852}}{D^{4,871}} * L_t$$

$$C = 140$$

$$\mathbf{\Delta h_{sucção} = 0,04 \quad m}$$

$$\mathbf{\Delta h_{recalque} = 1,37 \quad m}$$

$$\mathbf{\Delta h_{total} = 1,41 \quad m}$$

$$\text{Logo } H_m = \mathbf{H_m = 9,13 \quad m}$$

$$\text{Portanto: } P = \frac{0,05307 * 9,13 * 1000}{75 * 0,52} = \mathbf{P = 12,42 \quad cv}$$

$$\mathbf{P = 12,42 \quad cv} = \mathbf{P = 18,63 \quad cv (+50\%)}$$

**Termo de referencia**

**Bomba de Recalque**  $\begin{cases} \rightarrow Q_R = 53,07 \text{ l/s} \\ \rightarrow H_m = 9,13 \text{ mca} \\ \rightarrow P = 18,63 \text{ cv} \end{cases}$

**I- Tanque de Detenção (Tanque Pulmão)**

Considerando a Vazão máxima afluyente ao poço de sucção  $Q_{\text{máx}} = 26,53 \text{ l/s}$  (desprezado o coeficiente  $K_2$ ) e período de paralisação na operação das bombas  $t = 2$  horas, temos:

$$C = Q_{\text{med}} * t = 26,53 * 10^{-3} * 3600 * 2$$

$$C = 191,04 \text{ m}^3$$

Para reservação deste volume foi projetado um tanque retangular com 13,00 m de largura por 7,00 m de comprimento e 2,10 m de profundidade.

**J- Considerações sobre Impacto de Vizinhança**

A Estação Elevatória de Esgotos em questão, foi concebida e dimensionada de forma a provocar o mínimo impacto de vizinhança, no que se refere a geração de odores e ruído. Para isto estão previstas medidas mitigadoras como, construção de muros e plantio de espécies arbóreas no entorno da área destinada à instalação desta estação, promovendo uma cortina vegetal. Por outro lado, no dimensionamento do poço de sucção fixou-se um tempo de detenção dos efluentes inferior a 30min o que impede a produção de gases geradores de odores. Optou-se também pela instalação de bombas submersas o que garante com absoluta certeza que os ruídos produzidos serão muito inferiores aos valores exigidos pela norma específica.

Cabe ressaltar também que em caso de interrupção de energia elétrica a Estação Elevatória será dotada de tanque pulmão e gerador próprio de energia a gasolina. Por outro lado, os serviços de operação e manutenção serão rigorosamente de acordo com o que estabelece as Normas da ABNT e também exigências municipais.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. AZEVEDO NETTO, J.M. (1979). Contribuições indevidas para a rede de esgotos. *Revista DAE*,

**SAAEMB – Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio  
Ambiente de Buritama - CNPJ 08.046.438/0001-12**

**Termo de referencia**

n.120, p.36-38.

2. BRUNO, D.P.; TSUTIYA, M.T. (1983). Infiltração de água em coletores de esgotos sanitários. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 12., Camburiú, 1983. *Anais*. Camburiú, ABES.
3. VILLELA, S.M.; MATTOS, A. (1975). *Hidrologia Aplicada*. São Paulo, Ed. MacGraw-Hill do Brasil Ltda. Cap.11, p.192-: Águas subterrâneas.
4. NBR 12.208 – Estações Elevatórias de Esgotos

Buritama/SP – 21 de agosto de 2017.

---

SAAEMB – Serv. Aut. Água, Esgoto e Meio Ambiente  
João Fermino Faleiros  
Diretor Executivo

---

**Edevaldo Donizete Contel**  
Eng.º Civil – CREA/SP 0601345070