

CADERNO V - RELAÇÃO DE BENS REVERSÍVEIS

**EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO
Nº 03/2023**

PROCEDIMENTO PARA MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE (PMI) PARA APRESENTAÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICO-FINANCEIRA, E JURÍDICA PARA A ESTRUTURAÇÃO DE PROJETO DE CONCESSÃO, TENDO COMO OBJETO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE COLETA, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE ESGOTO SANITÁRIO NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE GUARÃ



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – UP 03.....	12
Figura 2 – UP 08.....	12
Figura 3 – UP 06.....	12
Figura 4 – UP 09.....	12
Figura 5 – UP 10.....	13
Figura 6 – UP Pioneiros.....	13
Figura 7 – UP 12.....	13
Figura 8 – UP 11.....	13
Figura 9 - Reservatório 02.....	14
Figura 10 - Reservatório 06.....	14
Figura 11 - Reservatório 03.....	14
Figura 12 - Reservatório Pioneiros.....	14
Figura 13 - Reservatório 11.....	15
Figura 14 - Reservatório 12.....	15
Figura 15 – Booster Itapema.....	16
Figura 16 – Booster Itapema.....	16
Figura 17 – EEE Sete de Setembro.....	18
Figura 18 – EEE Quinze de Setembro.....	18
Figura 19 – EEE ETE Guará.....	18
Figura 20 – Lagoa Anaeróbia (Sede).....	20
Figura 21 – Lagoa Facultativa (Sede).....	20
Figura 22 – Lagoa Facultativa. (Sede).....	20
Figura 23 – Geobags. (Sede).....	20
Figura 24 – Gerador (Sede).....	21
Figura 25 – Casa do Gerador (Sede).....	21
Figura 26 – Pré Tratamento (Sede).....	21
Figura 27 – Escada de Aeração. (Sede).....	21
Figura 28 – Caixa de Recebimento (Pioneiros).....	22
Figura 29 – Lagoa Facultativa (Pioneiros).....	22
Figura 30 – Lagoa Facultativa (Pioneiros).....	22
Figura 31 – Lagoa Facultativa (Pioneiros).....	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ativos Visíveis.....	9
Quadro 2 – Ativos Enterrados.	11
Quadro 3 – Poços.....	13
Quadro 4 – Reservatório.	15
Quadro 5 – Booster.....	16
Quadro 6 - Rede de Abastecimento.	16
Quadro 7 – Estações Elevatórias de Esgoto.	19
Quadro 8 - Rede Coletora.....	19
Quadro 9 – Estações de Tratamento de Esgoto.	19
Quadro 10 – Outros Ativos Visíveis.	23
Quadro 11 – Laboratório.....	23

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE.....	5
INTRODUÇÃO.....	6
RELAÇÃO DE ATIVOS.....	9

APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE

Destaca-se que os Estudos de Viabilidade Técnica, Econômico-financeira e Jurídica, apresentados neste relatório, para o município de Guará/SP, através do Consórcio formado pelas empresas MLaydner Soluções em Saneamento, OAK Capital Assessoria e Consultoria Financeira Eireli e Ana Beatriz Quintas Santiago de Alcântara Sociedade Individual de Advocacia, terão critérios rigorosos de engenharia, comunicação, performance, dentre outros.

Durante toda a realização do estudo fizemos questão de descrever boa parte do posicionamento do consórcio, para que, além de todo know how que possuímos, seja possível ser percebido os métodos utilizados nas concepções propostas para a adequada modelagem do Projeto, com soluções sustentáveis e sempre em conformidade com as diretrizes e escopo estabelecidos no Edital de Chamamento Público nº 03/2023.

INTRODUÇÃO

O presente documento foi elaborado em atendimento ao EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO N.º 03/2023.

O Município de GUARÁ, nos termos da Lei Municipal n.º 1.720/2014 e do Decreto Municipal n.º 3.678/2023, deliberou a Manifestação de Interessados em desenvolver, por conta e risco, levantamentos de informações e estudos técnicos, econômicos e jurídicos conclusivos, para universalização dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no âmbito do território do Município, localizado no estado de São Paulo.

Uma vez que a Lei Federal n.º. 8.987/95 estabelece a obrigatoriedade de se incluir no edital de licitação, para contratação de concessionária, “a indicação dos bens reversíveis” e “as características dos bens reversíveis e as condições em que estes serão postos à disposição, nos casos em que houver sido extinta a concessão anterior”, a seguir será apresentado o levantamento dos ativos existentes nos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município.

O inventário físico de ativos consiste no levantamento dos bens vinculados à concessão, assim como de suas características e especificações técnicas, estado de conservação e vida útil remanescente.

Os bens que integram o sistema de água do Município de GUARÁ são de responsabilidade do PODER CONCEDENTE, cujo pagamento de qualquer indenização referente aos bens ainda não amortizados, deverão observar o disposto no art. 58, da Lei Federal n.º 11.445/07.

Art. 58. O art. 42 da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 42. As concessões de serviço público outorgadas anteriormente à entrada em vigor desta Lei consideram-se válidas pelo prazo fixado no contrato ou no ato de outorga, observado o disposto no art. 43 desta Lei.

§ 1º Vencido o prazo mencionado no contrato ou ato de outorga, o serviço poderá ser prestado por órgão ou entidade do poder concedente, ou delegado a terceiros, mediante novo contrato.

§ 2º As concessões em caráter precário, as que estiverem com prazo vencido e as que estiverem em vigor por prazo indeterminado, inclusive por força de legislação anterior, permanecerão válidas pelo prazo necessário à realização dos levantamentos e avaliações indispensáveis à organização das licitações que precederão a outorga das concessões que as substituirão, prazo esse que não será inferior a 24 (vinte e quatro) meses

§ 3º As concessões a que se refere o § 2º deste artigo, inclusive as que não possuam instrumento que as formalize ou que possuam cláusula que preveja prorrogação, terão validade máxima até o dia 31 de dezembro de 2010, desde que, até o dia 30 de junho de 2009, tenham sido cumpridas, cumulativamente, as seguintes condições:

I - levantamento mais amplo e retroativo possível dos elementos físicos constituintes da infraestrutura de bens reversíveis e dos dados financeiros, contábeis e comerciais relativos à prestação dos serviços, em dimensão necessária e suficiente para a realização do cálculo de eventual indenização relativa aos investimentos ainda não amortizados pelas receitas emergentes da concessão, observadas as disposições legais e contratuais que regulavam a prestação do serviço ou a ela aplicáveis nos 20 (vinte) anos anteriores ao da publicação desta Lei;

II - Celebração de acordo entre o poder concedente e o concessionário sobre os critérios e a forma de indenização de eventuais créditos remanescentes de investimentos ainda não amortizados ou depreciados, apurados a partir dos levantamentos referidos no inciso I deste parágrafo e auditados por instituição especializada escolhida de comum acordo pelas partes; e

III - publicação na imprensa oficial de ato formal de autoridade do poder concedente, autorizando a prestação precária dos serviços por prazo de até 6 (seis) meses, renovável até 31 de dezembro de 2008, mediante comprovação do cumprimento do disposto nos incisos I e II deste parágrafo.

§ 4º Não ocorrendo o acordo previsto no inciso II do § 3º deste artigo, o cálculo da indenização de investimentos será feito com base nos critérios previstos no instrumento de concessão antes celebrado ou, na omissão deste, por avaliação de seu valor econômico ou reavaliação patrimonial, depreciação e amortização de ativos imobilizados definidos pelas legislações fiscal e das sociedades por ações, efetuada por empresa de auditoria independente escolhida de comum acordo pelas partes.

§ 5º No caso do § 4º deste artigo, o pagamento de eventual indenização será realizado, mediante garantia real, por meio de 4 (quatro) parcelas anuais, iguais e sucessivas, da parte ainda não amortizada de investimentos e de outras indenizações relacionadas à prestação dos serviços, realizados com capital próprio do concessionário ou de seu controlador, ou originários de operações de financiamento, ou obtidos mediante emissão de ações, debêntures e outros títulos mobiliários, com a primeira parcela paga até o último dia útil do exercício financeiro em que ocorrer a reversão.

§ 6º Ocorrendo acordo, poderá a indenização de que trata o § 5º deste artigo ser paga mediante receitas de novo contrato que venha a disciplinar a prestação do serviço.”

Como nota-se no § 4º, caso não ocorra um acordo entre o poder concedente e o concessionário sobre os critérios e a forma de indenização de eventuais créditos remanescentes de investimentos ainda não amortizados ou depreciados, o cálculo da indenização de investimentos será feito com base nos critérios previstos no instrumento de concessão antes celebrado ou, na omissão deste, por avaliação de seu valor econômico ou reavaliação patrimonial, depreciação e amortização de ativos imobilizados.

O documento apresentado a seguir, relaciona os ativos não amortizados, além de indicar os valores pendentes de amortização.

RELAÇÃO DE ATIVOS

O presente capítulo tem por objetivo, realizar o levantamento dos ativos existentes no sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de GUARÁ, indicando suas características e o estado de conservação.

Os bens e direitos de uma empresa são denominados como ativos. Estes ativos podem ser convertidos em meios monetários que proporcionam ganhos. A relação de ativos tem como principal finalidade a compreensão dos recursos econômicos de um empreendimento.

Os Ativos Visíveis de Saneamento Básico de Guarά incluem, mas não se resumam aos:

- **Sistema de Abastecimento de Água (SAA):** poços tubulares profundos, barragens, tomadas d'água, estações elevatórias de água bruta, estações elevatórias de água tratada, reservatórios de água e estações de tratamento de água (ETA).
- **Sistema de Esgotamento Sanitário (SES):** estações elevatórias de esgoto e estações de tratamento de esgotamento sanitário (ETE).

A verificação in loco (visita técnica) foi imprescindível para a arguição desses ativos visíveis. Segundo Galv52ão Júnior et al (2013), a base de remuneração leva em consideração se o ativo está em operação, se é útil para o serviço prestado e se não apresenta capacidade ociosa injustificada.

Quadro 1 – Ativos Visíveis.

Sistema	Ativo	Vazão / Volume	Profundidade	Potência	Ano de implantação	Observação
SAA	UP 01 - Pioneiros	22 m³/h	200 m	9 cv	2021	Moto bomba submersa Ebara BHS 512-6 9HP Trifásica 220v
	UP 03	42m³/h	270 m	35 cv	N/I	
	UP 06	70 m³/h	480 m	100 cv	N/I	
	UP 08	38 m³/h	250 m	35 cv	N/I	
	UP 09	16 m³/h	225 m	27,5 cv	2020	
	UP 10	66 m³/h	168 m	100 cv	2008	

Sistema	Ativo	Vazão / Volume	Profundidade	Potência	Ano de implantação	Observação
	UP 11	25 m³/h	189 m	20 cv	2021	Conjunto Motor bomba Leão - Modelo R20A-20, 20Hp, Rotação 3450
	UP 12	30 m³/h	198 m	25 cv	2021	Conjunto Motor bomba Ebara - Modelo BHS 512-16, 25Hp, Rotação 3450
	Res 01 - Pioneiros	50 m³	N/A	N/A	N/I	
	Res 03	550 m³	N/A	N/A	N/I	
	Res 02	500 m³	N/A	N/A	2003	
	Res 06	500 m³	N/A	N/A	2003	
	Res 11	500 m³	N/A	N/A	N/I	
	Res 12	120 m³	N/A	N/A	N/I	
	Bomba de recalque UP03	N/I	N/A	20 cv	2008	
	Booster Itapema	38 m³/h	N/A	7,5 cv	2021	Conjunto Motor bomba Thebe - Modelo THS - 18, 5Hp, Motor WEG com inversor de frequencia
SES	ETE Guará	187,2 m³/h	N/A	N/A	2007	
	ETE Pioneiros	5,4 m³/h	N/A	N/A	N/I	
	EEE 15 de setembro	N/I	N/A	N/I	2006	
	EEE ETE	N/I	N/A	N/I	2020	
	EEE 7 de setembro	N/I	N/A	N/I	2021	Novo conjunto motor bomba BCS-365 T-220V 175Psi - Marca Schneider

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Como se pode observar no **Quadro 1**, alguns ativos não possuem informações acerca da sua dimensão. Especificamente neste caso, trata-se da vazão da EEE da ETE Guará e da EEE Nova e, conseqüentemente, as capacidades de suas bombas.

Por outro lado, há ainda os Ativos Enterrados. Estes incluem, mas não se resumam às:

- **Sistema de Abastecimento de Água (SAA):** redes de distribuição de água, adutoras de água bruta e adutoras de água tratada.
- **Sistema de Esgotamento Sanitário (SES):** redes de esgoto, coletores primários e interceptores de esgoto sanitário.

A compreensão dos Ativos Enterrados leva em consideração a existência de desenhos atualizados, cadastros de redes e mapas de cobertura das redes.

Quadro 2 – Ativos Enterrados.

Sistema	Componente	Dimensão
SAA	REDE – PVC SOLDÁVEL	50474 m
	REDE – FERRO FUNDIDO	10981 m
SES	REDE COLETORA – MBV E PVC	83.000 m
	EMISSÁRIO	300 m
	EMISSÁRIO	-
	EMISSÁRIO	-
	EMISSÁRIO FINAL	-
	EMISSÁRIO FINAL	-

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Como se pode observar no **Quadro 2**, alguns ativos não possuem informações acerca da sua dimensão. Especificamente neste caso, trata-se do comprimento de 2 (dois) dos Emissários da ETE Guará e 2 (dois) Emissários da ETE Pioneiros.

A seguir, o detalhamento sobre as condições dos Ativos será realizado de forma a compreendê-los.

a) Sistema de Abastecimento de Água

i. Poços

O município de Guará conta com 08 (oito) poços, cujas informações a respeito do estado de conservação estão dispostas no **Quadro 3**. As figuras a seguir apresentam as vistas gerais dos poços.

No geral, os poços se encontram em boas condições de acordo com o responsável pela visita técnica.

Figura 1 – UP 03.



Fonte: Consórcio Guar´ Saneamento (2023).

Figura 2 – UP 08.



Fonte: Consórcio Guar´ Saneamento (2023).

Figura 3 – UP 06.



Fonte: Consórcio Guar´ Saneamento (2023).

Figura 4 – UP 09



Fonte: Consórcio Guar´ Saneamento (2023).

Figura 5 – UP 10.

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 6 – UP Pioneiros.

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 7 – UP 12.

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 8 – UP 11.

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Quadro 3 – Poços.

Vazão (m³/h)	Profundidade (m)	Estado de Conservação	Data de instalação/aquisição
22	200	Necessita reforma	2021
42	270	Necessita reforma	
70	480	Necessita reforma	
38	250	Necessita reforma	
16	225	Recém implantada	2020
66	168	Necessita reforma	2008
25	189	Necessita reforma	2021
30	198	Necessita reforma	2021

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

ii. Reservatórios

O município de Guar´a conta com 06 (seis) reservat´orios, cujas informações estˆo dispostas no

Quadro 4. As figuras a seguir apresentam as vistas gerais dos reservat´orios. No geral, os reservat´orios se encontram em boas condições de acordo com o responsˆavel pela visita t´ecnica.

Figura 9 - Reservat´orio 02



Fonte: Cons´orcio Guar´a Saneamento (2023).

Figura 10 - Reservat´orio 06



Fonte: Cons´orcio Guar´a Saneamento (2023).

Figura 11 - Reservat´orio 03



Fonte: Cons´orcio Guar´a Saneamento (2023).

Figura 12 - Reservat´orio Pioneiros



Fonte: Cons´orcio Guar´a Saneamento (2023).

Figura 13 - Reservatório 11

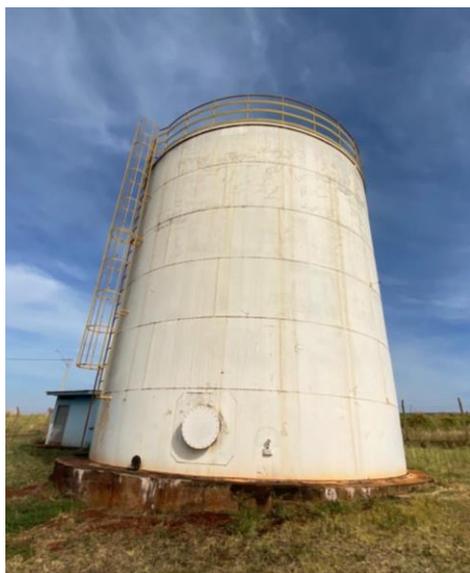


Figura 14 - Reservatório 12



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023). Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Quadro 4 – Reservatório.

Volume (m³)	Material	Cota	Estado de Conservação	Data de instalação/aquisição
50	Metálico	Não informado	Necessita reforma	-
550	Concreto	Não informado	Necessita reforma	
500	Concreto	Não informado	Necessita reforma	2003
500	Metálico	Não informado	Necessita reforma	2003
500	Metálico	Não informado	Necessita reforma	-
120	Metálico	Não informado	Necessita reforma	-

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

iii. Booster

O município de Guará conta com 01 (um) Booster, cujas informações estão dispostas no **Quadro 5**. A **Figura 15** e **Figura 16** apresentam as vistas gerais do booster.

O booster encontra-se em boas condições de acordo com o responsável pela visita técnica.

Figura 15 – Booster Itapema.



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 16 – Booster Itapema.



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Quadro 5 – Booster.

Bombeamento	Vazão (m³/h)	Potência (cv)	Hman (m)	Estado de Conservação	Data de instalação/aquisição
Booster	38	7,5	-	Reformas Pontuais	2021

iv. Rede de Distribuição de Água Tratada

A rede de distribuição do município de GUARÁ é formada, majoritariamente, por PVC, apesar de apresentar pontos onde o material é de FoFo, como pode ser observado no **Quadro 6**. Ao todo, conta com cerca de 97.000 metros com variados diâmetros, sendo estes 50 mm, 75 mm, 100mm, 125mm e 150 mm.

Quadro 6 - Rede de Abastecimento.

Material	PVC					FoFo				
	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150
Comprimento (m)	97.190									

b) Sistema de Esgotamento Sanitário

i. Estações Elevatória de Esgoto

O município de GUARÁ conta com 4 (quatro) Estações Elevatórias de esgoto, cujas informações estão dispostas no **Quadro 7**. Durante a ocasião da avaliação in loco, não foram informadas as capacidades das bombas associadas às EEEs, contudo, as Elevatórias não possuem bomba reserva. As **Figura 17**, **Figura 18** e **Figura 19** apresentam as vistas gerais das referidas EEEs.

De todas as Estações Elevatórias de Esgoto que compõem o sistema de esgotamento sanitário do município, apenas 1 (uma) foi recém implantada e, desta forma, encontra-se em boas condições de acordo com o responsável pela visita técnica. É importante ressaltar que esta EEE não foi visitada, tampouco foram informados dados sobre o conjunto moto-bomba.

Figura 17 – EEE Sete de Setembro.



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 18 – EEE Quinze de Setembro.



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 19 – EEE ETE Guará.



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Quadro 7 – Estações Elevatórias de Esgoto.

Vazão (L/s)	Localização (incluindo cota)	Estado de Conservação	Data de instalação/aquisição
40,6 L/s	20°25'44.47"S, 47°49'1.89"O – 574 metros	Necessita reforma	-
0,5 L/s	20°25'35.57"S, 47°49'54.01"O – 569 metros	Necessita reforma	-
-	Não informado	Recém implantada	-
-	20°26'52.86"S, 47°49'22.09"O – 556 metros	Reformas pontuais	12/2021

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

v. Rede Coletora

A rede coletora do município de GUARÁ é formada, majoritariamente, por PVC, apesar de apresentar pontos onde o material é de MBV, como pode ser observado no **Quadro 8**. Ao todo, conta com cerca de 83.000 metros com variados diâmetros, sendo estes 150 mm, 250 mm e 300 mm.

Quadro 8 - Rede Coletora.

Material	PVC E MBV		
	150	250	300
DN (mm)			
Comprimento (m)	83.000		

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

vi. Estações de Tratamento de Esgoto

O município de GUARÁ possui 2 (duas) Estações de Tratamento de Esgoto. A ETE GUARÁ é responsável pelo tratamento dos efluentes da Sede Municipal e A ETE PIONEIROS é responsável pelo tratamento dos efluentes do Distrito de Pioneiros. O **Quadro 9** dispõe maiores informações sobre as ETES.

Quadro 9 – Estações de Tratamento de Esgoto.

Vazão média diária (L/s)	Capacidade instalada (l/s)	Tecnologia adotada	Localização (incluindo cota)	Data de instalação/aquisição.
40,6	73,00	Lagoa Anaeróbia + Lagoa Facultativa	20°26'47.18"S, 47°49'19.83"O – 561 metros	08/2007
0,5	1,60	Conjunto de Lagoas Facultativas	20°30'23.39"S, 47°49'53.19"O – 571 metros	Não informada

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 20 – Lagoa Anaeróbia (Sede).

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 21 – Lagoa Facultativa (Sede).

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 22 – Lagoa Facultativa. (Sede)

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 23 – Geobags. (Sede)

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 24 – Gerador (Sede).

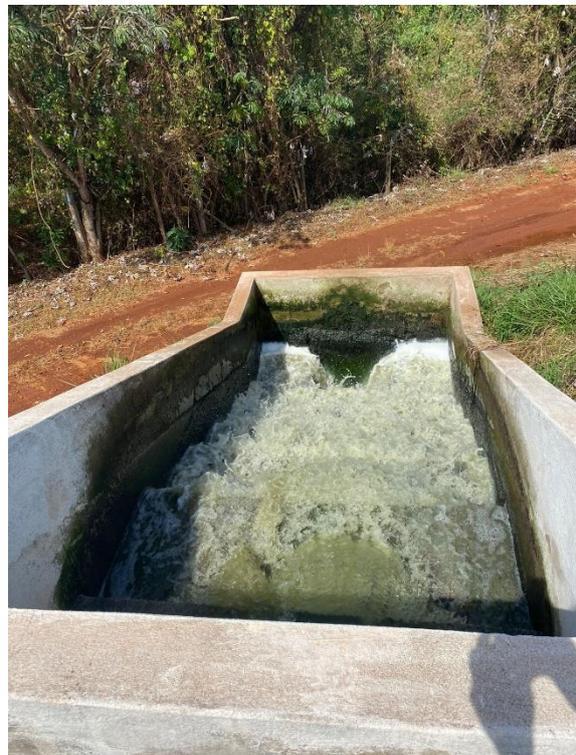
Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 25 – Casa do Gerador (Sede).

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 26 – Pré Tratamento (Sede)

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 27 – Escada de Aeração. (Sede)

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 28 – Caixa de Recebimento (Pioneiros).



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 29 – Lagoa Facultativa (Pioneiros).



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 30 – Lagoa Facultativa (Pioneiros).



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Figura 31 – Lagoa Facultativa (Pioneiros).



Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

Já o **Quadro 10** apresenta os outros Ativos Visíveis relacionados às ETEs.

Quadro 10 – Outros Ativos Visíveis.

Componente	Dimensão	Localização	Data de instalação/aquisição.
Tanque Pulmão	Volume não informado	20°26'52.28"S, 47°49'21.92"O	12/2021
Geobags	Volume não informado	20°26'51.30"S, 47°49'21.41"O	12/2018
Gerador	Capacidade não informada	20°26'52.16"S, 47°49'21.73"O	Não informada
Painel Elétrico da ETE Guará	-	20°26'52.86"S, 47°49'22.09"O	12/2021
Controlador multiparâmetros de nível	-	20°26'52.22"S, 47°49'21.23"O	12/2021
Escada de Aeração	-	20°26'48.33"S, 47°49'16.28"O	12/2021
Pré-Tratamento (gradeamento + caixa de areia de canal duplo)	-	20°26'52.58"S, 47°49'21.65"O	-

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023).

c) Bens de Uso Geral e de Controle de Qualidade

São os bens de uso geral, centro de administração da operação, manutenção e conservação, obras e serviços especiais, comercialização e Laboratório de Controle de Qualidade da Água e Esgoto.

Os ativos referentes aos bens de uso geral e de controle de qualidade do município de Guaporé são relacionados no quadro a seguir.

Quadro 11 – Laboratório.

Laboratório	Estado de Conservação	Data de instalação/aquisição
-	Não informado	Não informado

Fonte: Consórcio Guará Saneamento (2023)