

--	--	--	--	--	--	--

B	Adição da correspondencia em toneladas	09/07/2025	BW			
A	Adição das capacidades de armazenamento	09/07/2025	BW			
00	Primeira emissão	08/07/2025	BW			
Rev.	Descrição	Data	Preparado	Verificado	Aprovado	Finalidade

Dono do Projeto: 
--

Projeto: Unidade de Biometano de Sousel
--

Fase: Licenciamento

Consorcio:	Participante:	Nº Doc Participante
		-

Título do Documento Nota de Cálculo Capacidade Instalada e Capacidade de Armazenamento
--

Preparado	BW	08/07/2025	Número do Documento A01-RE-LPE-000-000-PRO-CAL-0015	Estado	-
Verificado		08/07/2025		Versão (int.)	B
Aprovado		08/07/2025		Revisão	00
Formato	A4			Página	1/6

Índice

0.	Controlo de Revisões	3
1.	Introdução	4
2.	Capacidade Instalada	5

0. Controlo de Revisões

Revisão	Change Summary	Date	Prepared
00	Primeira emissão	08/07/2025	BW
A	Adição das capacidades de armazenamento	09/07/2025	BW
B	Adição da correspondencia em toneladas	09/07/2025	BW

1. Introdução

Neste documento apresenta-se a justificação da capacidade instalada e capacidade de armazenamento do projeto.

2. Capacidade Instalada

2.1 Produção de Gás - Biometano

A produção de biometano na unidade de Sousel estará limitada pela capacidade dos sistemas de purificação do biogás e compressão de biometano.

Equipamento	Capacidade instalada (Nm ³ /h)	Horas Funcionamento Diárias	Capacidade instalada diária (Nm ³ /dia)	Capacidade instalada anual (Nm ³ /ano)
BUP	1 715	24	41 160	15 023 400
Compressor	1 715	24	41 160	15 023 400

Os equipamentos apresentados estão dispostos em série e possuem a mesma capacidade instalada, resultando numa capacidade instalada de produção de biometano de **41 160 Nm³/dia**.

2.2 Valorização de resíduos não metálicos - Efluentes Pecuários

A capacidade de valorização de resíduos não metálicos, nesta unidade em específico, através da valorização orgânica de efluentes pecuários **estará limitada à capacidade de pré-tratamento de efluentes pecuários**, prévio à digestão anaeróbia.

Existirão duas linhas paralelas, a linha de pré-tratamento de chorume e a linha de pré-tratamento de estrume, pelo que as suas capacidades instaladas serão combinadas.

Equipamento	Capacidade instalada (Nm ³ /h)	Horas Funcionamento Diárias	Capacidade instalada diária (ton/dia)	Capacidade instalada anual (ton/ano)
Linha Pré-tratamento Chorume				
Macerador (G1001/G1002)	51,4	12	617	225 132
Bomba (P1003S/P1003A)	21,0	24	504	183 960
Linha Pré-tratamento Estrume				
Biomixer (B2/B3)	12,8	24	307	112 128
Premix (G1101/G1103)	12,8	24	307	112 128
Macerador (G1102/G1104)	12,8	24	307	112 128

A linha de pré-tratamento de chorume encontra-se limitada pela capacidade instalada da bomba, pelo que terá uma capacidade instalada de **504 ton/dia**, enquanto que na linha de pré-tratamento de estrume os equipamentos apresentam a mesma capacidade instalada, pelo que terá uma capacidade instalada de **307 ton/dia**.

Desta forma, a capacidade de valorização de resíduos não metálicos, é a soma das capacidades instaladas da linha de pré-tratamento de chorume e estrume totalizando uma capacidade instalada de **811 ton/dia**.

3. Capacidade Armazenamento

3.1 Efluentes Pecuários Líquido - Chorume

A capacidade de armazenamento de efluente pecuário líquido, chorume, na instalação é igual ao volume do tanque de recepção de chorume, tanque T1, com um volume útil de **155,8 m³**, correspondente a **155,8 toneladas**.

	T1
Volume bruto (m ³)	181,0
Diametro (m)	3,6
Altura (m)	8,0
Volume útil (m ³)	155,8

3.2 Efluentes Pecuários Sólido - Estrume

A capacidade de armazenamento de efluente pecuário sólido, estrume, na instalação é igual ao volume da fossa de recepção de estrume, B1, com um volume útil de **1591,2 m³**, correspondente a **795,6 toneladas**.

	B1
Volume bruto (m ³)	1 958,4
Largura (m)	20,4
Comprimento (m)	12,0
Altura (m)	8,0
Volume útil (m ³)	1 591,2