

Unidade de Biometano de Sousel

Descrição Parque de Resíduos

A	PF			23/10/2025	Edição revista, Elementos Adicionais
00	PF			23/07/2025	Primeira edição
Rev.	Preparado	Verificado	Aprovado	Data	Descrição

Índice

1	Resíduos produzidos na Fase de Operação da Unidade de Biometano de Sousel (UBS)	1
2	Parque de Armazenamento de Resíduos (PAR / PA3)	7
3	Anexo	7

Índice de Quadros

Tabela 1. Resíduos a Produzir na operação da Unidade de Biometano de Sousel.....	2
--	---

1 Resíduos produzidos na Fase de Operação da Unidade de Biometano de Sousel (UBS)

A gestão dos resíduos gerados no âmbito do projeto da Unidade de Biometano de Sousel, será conduzida de forma responsável e sustentável, em conformidade com a legislação ambiental em vigor (Regime Geral de Gestão de Resíduos, estabelecido no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual redação) e com boas práticas reconhecidas. O objetivo principal é minimizar a produção de resíduos, promover a sua correta separação, encaminhamento e, sempre que possível, a sua valorização ou reciclagem.

Os resíduos perigosos e não perigosos produzidos na instalação serão devidamente classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), e dependendo da tipologia e volume estimado produzido, serão armazenados em parque de armazenamento (Parque de Armazenagem de Resíduos) a implementar no interior da Unidade ou nos próprios equipamentos onde são produzidos. Todos estes resíduos serão geridos transporte e destino final) por entidades licenciadas, em cumprimento do estipulado no Regime Geral de Gestão de Resíduos.

Desta forma, os resíduos gerados durante a operação da unidade serão classificados em diferentes categorias. Por um lado, incluem-se os resíduos industriais, que abrangem tanto os provenientes do processo produtivo como os resultantes do tratamento de águas residuais. Acrescentam-se ainda os resíduos derivados de atividades de manutenção de máquinas e equipamentos, os resíduos associados à prestação de primeiros socorros, bem como os resíduos equiparados a urbanos, produzidos maioritariamente nas áreas sociais, sanitárias e administrativas da instalação.

Na Tabela 1, seguinte, são apresentados os diferentes tipos de resíduos que serão produzidos na Unidade, os respetivos códigos LER, quantidades anuais previstas, identificação do local de produção dos resíduos, a descrição do tipo de contentorização, capacidade e periodicidade de recolha estimada, bem como local de armazenagem previsto.

Tabela 1. Resíduos a Produzir na operação da Unidade de Biometano de Sousel.

Código (Q32)	Local de Armazenagem do Resíduos	Tipologia de Resíduo	Designação do Resíduo	Origem do Resíduo	Código do Parque de Resíduos	Código LER	Designação LER	Quantidade estimada (anual)	Armazenamento Temporário dos Resíduos					Observações / Considerações
									Descrição do Tipo de Armazenamento	Capacidade Máxima/Instantânea	Material do Recipiente	Tapado S/N	Com bacia de Retenção S/N, capacidade/dimensão	
RN3	JUNTO AO EDIFÍCIO E e F	Resíduo Industrial	Rejeitados dos equipamentos de maceração	Pré-tratamento chorume e estrume	PA4 (contentor metálico)	19 12 12	Outros resíduos (incluindo misturas de materiais) do tratamento mecânico de resíduos, não abrangidos em 19 12 11	24 ton	Não serão armazenados no PAR, mas permaneceram nos locais de produção. A entidade Gestora de Resíduos responsável, fará a recolha in situ, através de meios próprios. Será alocado um contentor multibenne de 6m3 localizado entre o edifício E e F.	6 m3	Aço	S		Considerando recolha trimestral
RN4	DIGESTORES D1 A D4	Resíduo Industrial	Areias e sedimentos acumulados nos digestores	Limpeza e manutenção dos digestores	PA5 (D1), PA6 (D2), PA7 (D3) e PA8 (D4)	19 06 06	Lamas e lodos de digestores de tratamento anaeróbio de resíduos animais e vegetais	1500 m³	Não serão armazenados no PAR, A sua recolha será efetuada diretamente no local onde são gerados (digestores).	1500 m3	NA	S	NA	de acordo com necessidade. Manutenção do equipamento
								(a cada 10 anos)						
RP5	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Óleos usados (lubrificantes, óleos hidráulicos, etc)	Manutenção de equipamentos	PA3 (PAR)	13 02 06*	Óleos sintéticos de motores, transmissões e lubrificação	10 m³	Tambor de boca larga com tampa	1000 l (3 recipientes)	PEAD	S	S com uma dimensão de 1,15X3,2X0,3	Considerando recolha trimestral
RP6	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Filtros usados	Manutenção de equipamentos	PA3 (PAR)	16 01 07*	Filtros de óleo e gasóleo usados	300 kg	Tambor de boca larga com tampa	100l	PEAD	S	S com uma dimensão de 0,7x0,8X0,3	Considerando recolha trimestral

Código (Q32)	Local de Armazenagem do Resíduos	Tipologia de Resíduo	Designação do Resíduo	Origem do Resíduo	Código do Parque de Resíduos	Código LER	Designação LER	Quantidade estimada (anual)	Armazenamento Temporário dos Resíduos					Observações / Considerações
									Descrição do Tipo de Armazenamento	Capacidade Máxima/Instantânea	Material do Recipiente	Tapado S/N	Com bacia de Retenção S/N, capacidade/dimensão	
RP7	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Embalagens contaminadas	Manutenção de equipamentos	PA3 (PAR)	15 01 10*	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	1600 kg	Tambor de boca larga com tampa	1500l	PEAD	S	S com uma dimensão de 3X1,5X0,3	Considerando recolha trimestral
RP8	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Trapos e materiais absorventes contaminados	Manutenção de equipamentos e limpeza de áreas operacionais	PA3 (PAR)	15 02 02*	Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	1000 kg	Tambor de boca larga com tampa	1000l	PEAD	S	S com uma dimensão de 3X1,5X0,3	Considerando recolha trimestral
RN1	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Lâmpadas LED	Manutenção dos espaços em geral – substituição de luminárias	PA3 (PAR)	16 02 14	Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	30 kg	Balde com Tampa	30 L	PLÁSTICO	S		Considerando recolha trimestral
			Lâmpadas Reator UV	Desodorização				53 kg (a cada 2 anos)	Balde com Tampa	80 L	PLÁSTICO	S		Considerando recolha trimestral
RN2	DESODORIZAÇÃO (I)	Resíduo Industrial	Sulphared	Desodorização	PA9 (I)	06 06 03	Resíduos contendo sulfuretos, não abrangidos em 06 06 02	1700 kg (12 a 18 meses)	Não serão armazenados no PAR, mas permanecem nos locais de produção. A	1700 KG	NA	S		Considerando recolha anual

Código (Q32)	Local de Armazenagem do Resíduos	Tipologia de Resíduo	Designação do Resíduo	Origem do Resíduo	Código do Parque de Resíduos	Código LER	Designação LER	Quantidade estimada (anual)	Armazenamento Temporário dos Resíduos					Observações / Considerações
									Descrição do Tipo de Armazenamento	Capacidade Máxima/Instantânea	Material do Recipiente	Tapado S/N	Com bacia de Retenção S/N, capacidade/dimensão	
RP1	DESODORIZAÇÃO (i) e BUP	Resíduo Industrial	Carvão ativado	Desodorização e Pré-tratamento de Biogás (BUP)	PA9 (I), PA10 (BUP)	06 13 02*	Carvão ativado usado (exceto 06 07 02)	40 ton	Não serão armazenados no PAR, mas permaneceram nos locais de produção. A entidade Gestora de Resíduos responsável, fará a	20 TON	NA	S		Considerando recolha trimestral
RN6	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Madeira não contaminada (paletes danificadas, embalagens)	Armazenamento e transporte de materiais/equipamentos	PA3 (PAR)	15 01 03	Embalagens de madeira	1000 kg	Balde com tampa	100 L	PLÁSTICO	S		Considerando recolha trimestral, 250 kg
RP9	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Tinteiros de impressão	Escritórios	PA3 (PAR)	16 02 13*	Equipamento fora de uso, contendo componentes perigosos não abrangidos em 16 02 09 a 16 02 12	2,5 kg	Balde com Tampa	3 L	PLÁSTICO	S	S com uma dimensão de 3X1,5X0,3	Considerando recolha trimestral
RP2	SEPARADORES DE HIDROCARBONETOS S1, S2 e S4	Resíduo Industrial	Lamas provenientes dos separadores de hidrocarbonetos	Tratamento de águas pluviais potencialmente contaminadas e água de lavagem dos rodados (Separadores de hidrocarbonetos S1, S2 e S4)	PA12(S4A/B;1 de reserva), PA13 (S1), PA14 (S2)	13 05 02*	Lamas provenientes de separadores óleo/água	2300 kg	Não serão armazenados no PAR, mas permaneceram nos locais de produção. A entidade Gestora de Resíduos responsável, fará a recolha in situ onde são produzidos,	23450 L	S1: betão armado monolítico com revestimento interno S2: plástico com reforço de fibra de vidro (GRP)	S		de acordo com necessidade. Manutenção do equipamento
RP3	SEPARADORES DE HIDROCARBONETOS S1, S2 e S4	Resíduo Industrial	Água com óleo proveniente do separador de hidrocarbonetos	Tratamento de águas pluviais potencialmente contaminadas e água de lavagem dos rodados (Separadores de hidrocarbonetos S1, S2 e S4)	PA12(S4A/B;1 de reserva), PA13 (S1), PA14 (S2)	13 05 07*	Água com óleo proveniente dos separadores óleo/água	530 kg	Não serão armazenados no PAR, mas permaneceram nos locais de produção. A entidade Gestora de Resíduos	15354 L	S1: betão armado monolítico com revestimento interno S2: plástico com	S		

Código (Q32)	Local de Armazenagem do Resíduos	Tipologia de Resíduo	Designação do Resíduo	Origem do Resíduo	Código do Parque de Resíduos	Código LER	Designação LER	Quantidade estimada (anual)	Armazenamento Temporário dos Resíduos					Observações / Considerações
									Descrição do Tipo de Armazenamento	Capacidade Máxima/Instantânea	Material do Recipiente	Tapado S/N	Com bacia de Retenção S/N, capacidade/dimensão	
RP4	LABORATÓRIO EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Reagentes de laboratório expirados	Atividades laboratoriais	PAT1 (LAB)	16 05 06*	Produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório	10 kg	Tambor de boca larga com tampa. Este resíduo será armazenado em local definido no interior do laboratório	3 L	PLÁSTICO	S		Considerando recolha trimestral
RN7	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Equipamentos elétricos e eletrônicos em fim de vida (REEE)	Equipamentos de controlo e sensores e eletrônicos	PA3 (PAR)	20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	60 kg	Contentor com tampa	150 L	PVC	S		Considerando recolha anual
RN8	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Baterias e acumuladores usados	Equipamentos elétricos e sistemas de alimentação de emergência	PA3 (PAR)	20 01 34	Pilhas e acumuladores, não abrangidos em 20 01 33	25 kg	Contentor com tampa	5L	PLÁSTICO	S		Considerando recolha anual
RN9	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduo Industrial	Roupas e Equipamentos de Proteção descartados	Utilização por trabalhadores	PA3 (PAR)	15 02 03	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02	200 kg	Contentor com tampa	60l	PLÁSTICO	S		Considerando recolha trimestral
RN10	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduos Sólidos Urbanos	Resíduos orgânicos biodegradáveis (restos de alimentos, etc)	Copa e áreas de descanso de trabalhadores	PA3 (PAR)	20 01 08	Resíduos biodegradáveis e cozinhas e cantinas	1,9 ton	Contentor móvel com tampa	70l	PLÁSTICO	S		Recolha semanal pela entidade camarária

Código (Q32)	Local de Armazenagem do Resíduos	Tipologia de Resíduo	Designação do Resíduo	Origem do Resíduo	Código do Parque de Resíduos	Código LER	Designação LER	Quantidade estimada (anual)	Armazenamento Temporário dos Resíduos					Observações / Considerações
									Descrição do Tipo de Armazenamento	Capacidade Máxima/Instantânea	Material do Recipiente	Tapado S/N	Com bacia de Retenção S/N, capacidade/dimensão	
RN11	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduos Sólidos Urbanos	Resíduos indiferenciados	Resíduos urbanos gerados nas áreas administrativas e de refeições	PA3 (PAR)	20 03 01	Misturas de resíduos urbanos e equiparados	200 kg	Conteúdo r móvel com tampa	50l	PLÁSTICO	S		Considerando recolha mensal pela entidade camarária
RN12	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduos Sólidos Urbanos	Papel e cartão	Escritório e áreas administrativas – Recolha seletiva	PA3 (PAR)	20 01 01	Papel e Cartão	300 kg	Conteúdo r móvel com tampa	50l	PLÁSTICO	S		Considerando recolha mensal pela entidade camarária
RN13	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduos Sólidos Urbanos	Plásticos (embalagens)	Escritório e áreas administrativas – Recolha seletiva	PA3 (PAR)	20 01 39	Plásticos	1200 kg	Conteúdo r móvel com tampa	50l	PLÁSTICO	S		Considerando recolha mensal pela entidade camarária
RN14	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduos Sólidos Urbanos	Vidro (embalagens)	Escritório e áreas administrativas – Recolha seletiva	PA3 (PAR)	20 01 02	Vidro	130 kg	Conteúdo r móvel com tampa	50l	PLÁSTICO	S		Considerando recolha mensal pela entidade camarária
RN15	PARQUE DE RESÍDUOS EDIFÍCIO C	Resíduos de Prestação de Primeiros Socorros	Resíduos da Prestação de primeiros socorros	Caixas de primeiros socorros ((Ex.: pensos,	PA3 (PAR)	18 01 04	Resíduos cujas recolha e eliminação não estão sujeitas a requisitos específicos com vista à prevenção de infeções	5 kg	Contentor móvel com tampa.	50l	PLÁSTICO	S		Considerando recolha anual
RN5	BUP	Resíduo Industrial	Poliamidas	Membranas existentes no BUP	PA10 (BUP)	05 07 99	outros resíduos não anteriormente especificados	651 kg/10 anos	Não serão armazenados no PR, mas permaneceram no Tanque Estante.	655 KG	NA	S		recolha de 8 a 10 anos

2 Parque de Armazenamento de Resíduos (PAR / PA3)

No que se refere aos resíduos «industriais», que não são retidos nos próprios equipamentos, e que serão armazenados em parque dedicado preparado para o efeito, o designado parque de armazenamento de resíduos (PAR) / PA3, conforme é possível observar através da análise da tabela acima, estes serão armazenados em locais específicos para o efeito, no edifício de manutenção e laboratório (Edifício C), com condições de armazenamento e transporte que minimizam o risco de contaminação do solo e águas subterrâneas.

O parque de armazenamento de resíduos (PAR / PA3) tem uma área estimada de 23 m², coberta e impermeabilizada, localizada no interior de um edifício da unidade (Edifício C), sendo a sua localização e o arranjo da armazenagem dos diferentes resíduos apresentada na peça desenhada A01-RE-UNT-000-00-GEN-DWG-0001, correspondente à Planta do Parque de Resíduos (PAR) e que se anexa neste documento.

Apresenta-se de seguida uma breve descrição do Parque de Resíduos a implementar na Unidade de Biometano de Sousel.

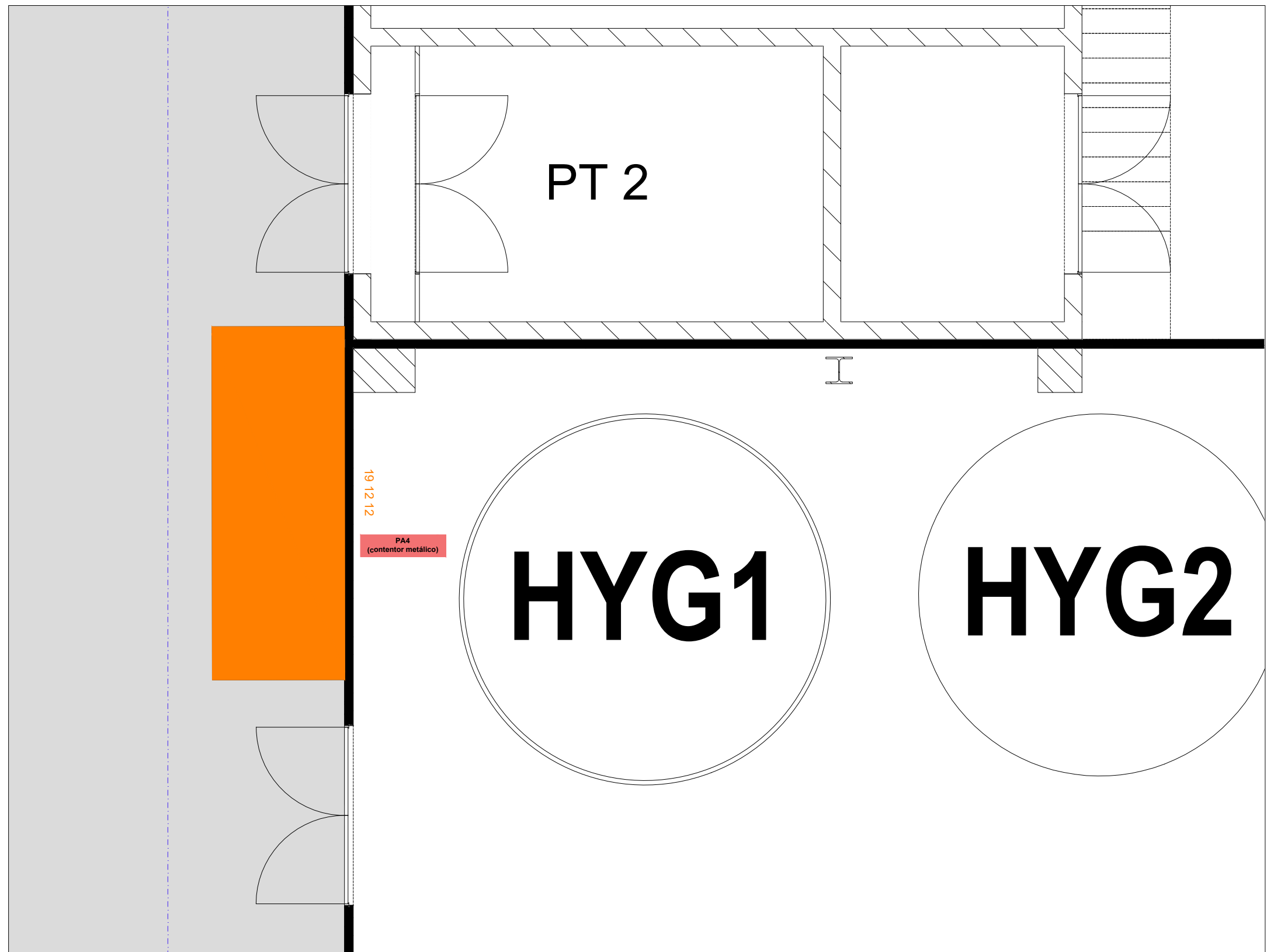
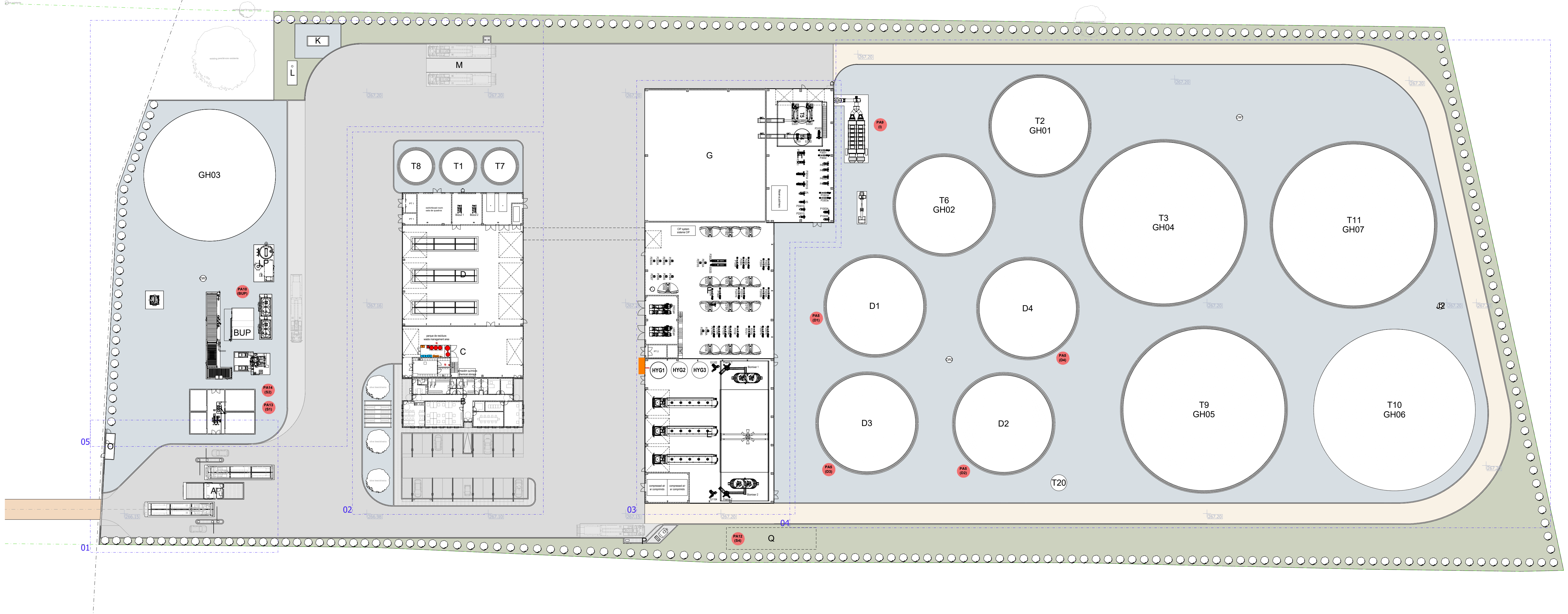
Este parque de armazenagem de resíduos constitui uma infraestrutura vedada, devidamente compartimentada e equipada para a receção, triagem e armazenamento temporário de resíduos perigosos e não perigosos, em conformidade com os respetivos códigos da Lista Europeia de Resíduos (LER). A instalação encontra-se organizada por zonas funcionais, permitindo a segregação física de resíduos de diferentes tipologias, nomeadamente os Resíduos Industriais Perigosos e Não Perigosos e os Resíduos Sólidos Urbanos.

O armazenamento é efetuado em contentores normalizados, com identificação visível do código LER e descrição da tipologia de resíduos, símbolos de perigo e data de entrada, sendo garantidas condições de segurança através de pisos impermeabilizados, sistemas de contenção de derrames sobre os recipientes dos resíduos perigosos), coberturas, e equipamentos de emergência (extintores, kits de contenção, lava-olhos).

A gestão da unidade observa os requisitos legais aplicáveis, assegurando o registo, rastreabilidade e encaminhamento dos resíduos para operadores licenciados, com prioridade para soluções de valorização sempre que tecnicamente viável.

3 Anexo

Em anexo junta-se a Planta do Parque de Resíduos (PAR/PA3).



A	INM	PFF	BW	2025/10/27	revisão de codificação
0	INM	PFF	BW	2025/06/25	emissão do desenho
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
REGAenergy					
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
Project Number A01				Gerais Parque de Armazenamento de Resíduos	
Phase Licensing					
INM	PFF	BW	2025/06/25		
Prepared	Verified	Approved	Date		
Author/Partner				A01-RE-UNT-000-00-GEN-DWG-0001	
Notes				Format A1	Sheet 1
...				Next -	Rev A