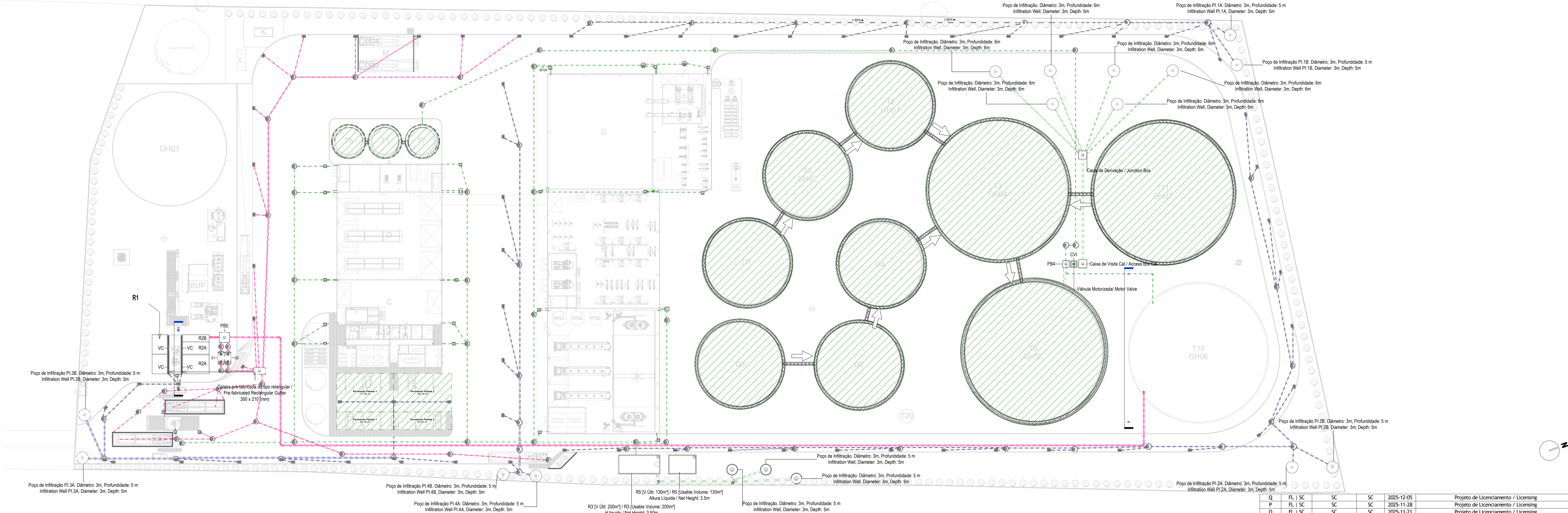


Índice de Peças Desenhadas da Rede de Drenagem de Águas Pluviais | Index of Stormwater Drainage System Drawings

Núm. / Number	Sub-Especialidade / Specialty	Título / Title	Rev. / Revision	Data / Date
001	Geral General	Planta de Implantação Geral Implantation Plant	E	2025-12-05
301	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Geral Drenagem de Águas Pluviais General Rainwater Drainage Plant	Q	2025-12-05
302	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem do Solo Soil Drainage Plant	N	2025-12-05
303	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Terrea Drenagem Agua Pluvial Ground Floor Rainwater Drainage Plant	M	2025-12-05
304	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Suprimida Removed	H	2025-12-05
305	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta do Piso Térreo Edifício C,D Ground Floor Building C,D Plan	H	2025-12-05
306	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta do Piso Térreo Edifício G,H Ground Floor Building G,H Plan	H	2025-12-05
307	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta do Piso Térreo Edifício E, F Ground Floor Building E,F Plan	J	2025-12-05
308	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta do Piso Térreo Edifício B Ground Floor Building B Plan	H	2025-12-05
309	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta das Coberturas Roof Plan	H	2025-12-05
310	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Estrada 1 Soil Drainage Plan for Road 1	K	2025-12-05
311	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Estrada 2 Soil Drainage Plan for Road 2	K	2025-12-05
312	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Estrada 3 Soil Drainage Plan for Road 3	M	2025-12-05
313	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Estrada 4 Soil Drainage Plan for Road 4	K	2025-12-05
314	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Estrada 5 Soil Drainage Plan for Road 5	I	2025-12-05
315	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Estrada 6 Soil Drainage Plan for Road 6	I	2025-12-05
316	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Drenagem solo Portaria Soil Drainage Plan of the Gatehouse	I	2025-12-05
317	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Corte Poço de Infiltração Infiltration Well Section	H	2025-12-05
318	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Cortes Alçados Pluviais rainwater Elevation Section	H	2025-12-05
319	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Corte Drenagem Bâsculas da Portaria Drainage of the Gatehouse Sumps Section	G	2025-12-05
320	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Suprimida Removed	H	2025-12-05
321	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Suprimida Removed	G	2025-12-05
322	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Suprimida Removed	G	2025-12-05
323	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Pormenor Tipo Caixas Redondas Round Manholes Detail	F	2025-12-05
324	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Pormenor Tipo Reservatório Reaproveitamento de Pluviais Rainwater Reuse Reservoir Detail	F	2025-12-05
325	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Pormenor Tipo Poço de Infiltração Typical Infiltration Well Detail	G	2025-12-05
326	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Suprimida Removed	G	2025-12-05
327	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Suprimida Removed	F	2025-12-05
328	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Corte Drenagem da Cobertura e Fundo do Reservatório de Água de Processo Drainage of the Roof and Bottom of the process Water reservoir Section	F	2025-12-05
329	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Planta Térrea Zona dos Tanques Ground Floor Plan of the Tank Area	E	2025-12-05
330	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Cortes Drenagem da Zona de Tanques Tank Area Drainage Section	E	2025-12-05
331	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Vista 3D- Zona dos Tanques Superficiais 3D View- Surface Tank Area	E	2025-12-05
332	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Pormenor Tipo Poço de Bombagem Standard Pumping Pit Detail	D	2025-12-05
333	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Vista 3D- Zona dos Tanques Enterrados 3D View- Buried Tank Area	G	2025-12-05
334	Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	Corte Descargas Tanque T10 T10 Tank Discharges Section	G	2025-12-05

S	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing		
R	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing		
Q	FL SC	SC	SC	2025-11-21	Projeto de Licenciamento / Licensing		
P	FL SC	SC	SC	2025-11-10	Projeto de Licenciamento / Licensing		
O	BM	SC	SC	2025-07-02	Projeto de Licenciamento / Licensing		
N	BM	SC	SC	2025-06-25	Projeto de Licenciamento / Licensing		
M	BM	SC	SC	2025-06-17	Projeto de Licenciamento / Licensing		
L	BM	SC	SC	2025-06-05	Projeto de Licenciamento / Licensing		
K	BM	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing		
J	BM	SC	SC	2025-05-27	Projeto de Licenciamento / Licensing		
I	BM	SC	SC	2025-05-21	Projeto de Licenciamento / Licensing		
H	BM	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing		
G	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing		
F	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing		
E	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing		
D	AC BM	SC	SC	2025-02-12	Projeto de Licenciamento / Licensing		
C	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing		
B	AC BM	SC	SC	2025-01-22	Projeto de Licenciamento / Licensing		
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing		
O	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing		
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description		
REGA energy							
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel							
Drawing A01				Specialty Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Índice de Peças Desenhadas Drawings Index			
Fase Projeto de Licenciamento Licensing							
AC BM	SC	SC	2025-06-17				
Designer	Verified	Aproved	Date				
elementofinito				Code A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-300-S		Scale S/Esc.	
				Notes		Format	Sheet 300



AP-Piso 0 Implantação / AP- Floor 0 Layout
1 : 500

EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CIP) / Pumping Well 1 (CIP)	PB1
Reservatório de água de Incêndio / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Deodorizer)	PB2
Reservatório de água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Biomixers) / Pumping Well 3 (Biomixers)	PB3
Reservatório de Reaproveitamento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and Digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanque de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo hidropressor de água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo hidropressor de incêndio / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos da água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES

1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project

2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified

3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir

4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed

5. A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:

- Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
- Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
- No mínimo de três em três pisos, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

Q	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
P	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	FL	SC	SC	SC	2025-11-21	Projeto de Licenciamento / Licensing
N	FL	SC	SC	SC	2025-11-10	Projeto de Licenciamento / Licensing
M	BM	SC	SC	SC	2025-07-02	Projeto de Licenciamento / Licensing
L	BM	SC	SC	SC	2025-06-25	Projeto de Licenciamento / Licensing
K	BM	SC	SC	SC	2025-06-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
J	BM	SC	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
I	BM	SC	SC	SC	2025-05-27	Projeto de Licenciamento / Licensing
H	BM	SC	SC	SC	2025-05-21	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	BM	SC	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	AC	BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC	BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC	BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC	BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	BM	SC	SC	2025-01-22	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC	BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing

Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description

Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

Drawing	A01	Specialty	
Phase	Projeto de Licenciamento Licensing		
ACBIM	SC	SC	2025-06-25
Designer	Verified	Approved	Date

Code	A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-301-Q	Scale	1:500
Notes		Format	Sheet
		301	Next
			Revision
			Q

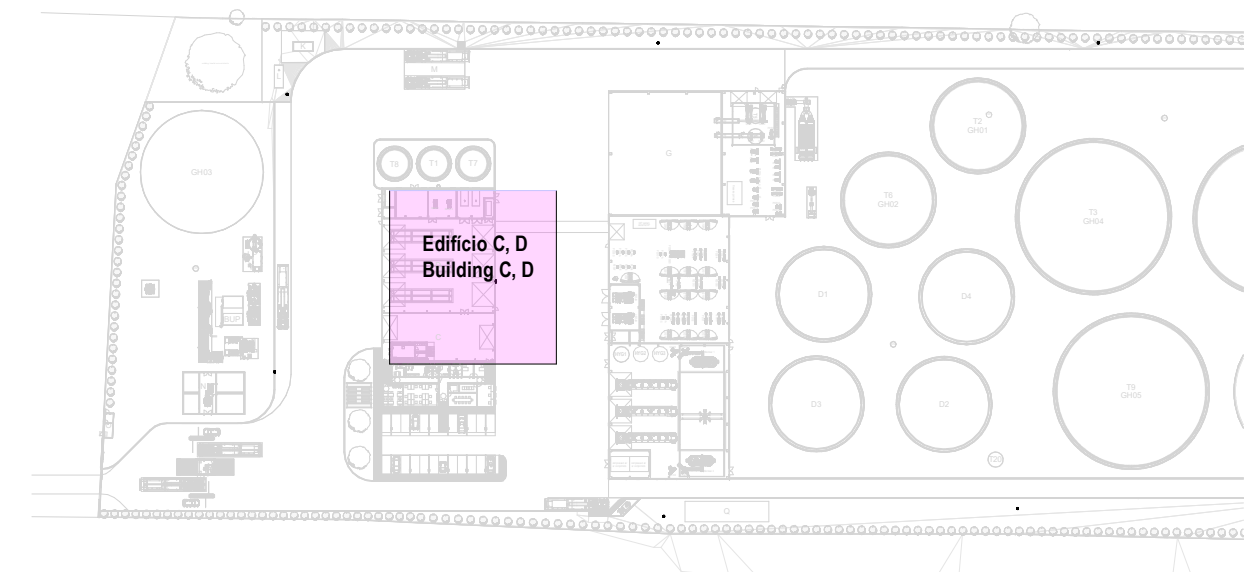
Reproduction reserved for the entity providing the contractual terms. Intellectual property and copyright. Declared on 6/10/2024 14:16. Reprodução reservada à entidade promotora nos termos contratuais. Propriedade intelectual e direitos de autor. Declarado em 6/10/2024 14:16.



IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF DRAINAGE SYSTEMS	EMBOLO/CAVADO / ANCHO/CAVADO	MATERIAL / MATERIAL
ACIMA DO CAVADO / ABOVE THE LEVEL	AVISTA / EMBUDO / VISIBLE / UNDERGROUND	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rio de Drenagem de Águas Pluviais / Escoamento de Águas Pluviais	—	PVC-U Sane 8 PVC-U Sane 10
Rio de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Storm Drainage Drainage	—	PVC-U Sane 8 PVC-U Sane 10
Rio de Águas Pluviais / Rain Water Runoff	—	PVC-U Sane 8 PVC-U Sane 10
Rio de Ventilação / Ventilation Network	—	PVC-U Sane 8 PVC-U Sane 10
Rio de Drenagem de Águas do Derrame / Spill Water Drainage Network	HEAD / PND HEAD / PND	HEAD / PND HEAD / PND
Rio de Drenagem de Águas Poluente/contaminadas / Polluted Contaminated Water Drainage Network	HEAD / PND HEAD / PND	PVC S8 HEAD / PND HEAD / PND

[illegible]

Soussel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Soussel				
Drawing		Specs		
A21		Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Plano Drenagem do Solo Soil Drainage Plan		
Title: Projeto de Licenciamento Licensing				
ACRM	SC	SC	2025-05-05	
Designer	Verified	Approved	Date	
			Scale: A21-EF-LPE-HD-000-000-CH-DWG-322-N	
			1/20	

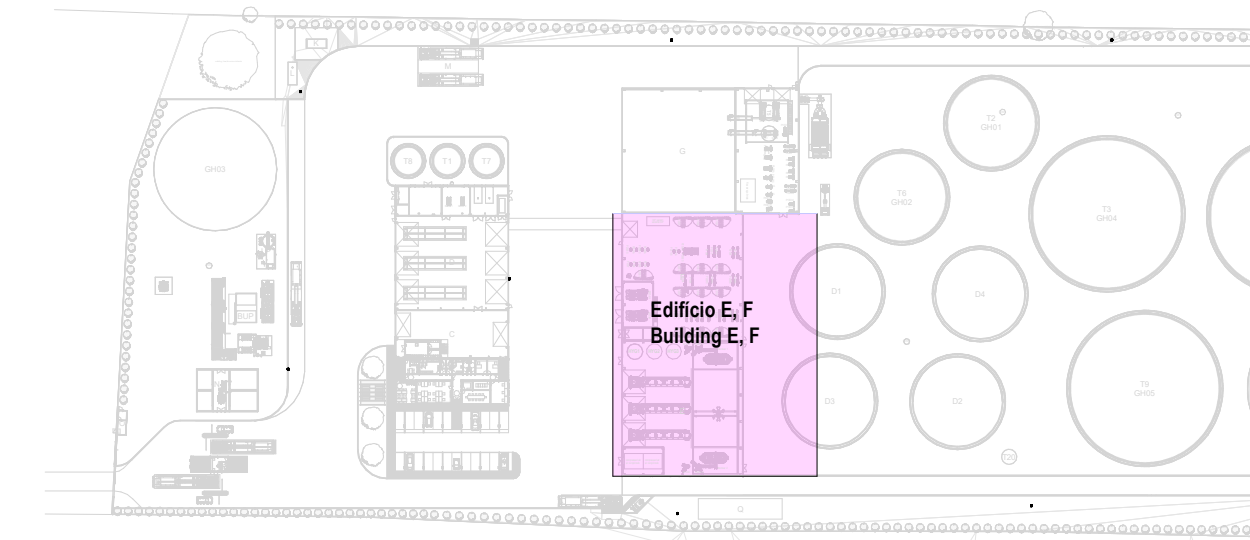


SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES

1. Todas as dimensões contidas no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para varreamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
5. A instalação de bocas para varreamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

RENOVA energy									
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel									
Drawing A01				Specialty					
Phase Projeto de Licenciamento Licensing				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks					
ACIBM				Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network					
SC				Planta do Piso Térreo Edifício C.D.I Ground Floor Building C.D Plan					
Designer				Approved					
Verified				Date					
				Code A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-305-H					Scale 1:100
				Notes			Format 305	Sheet Next	Revision H

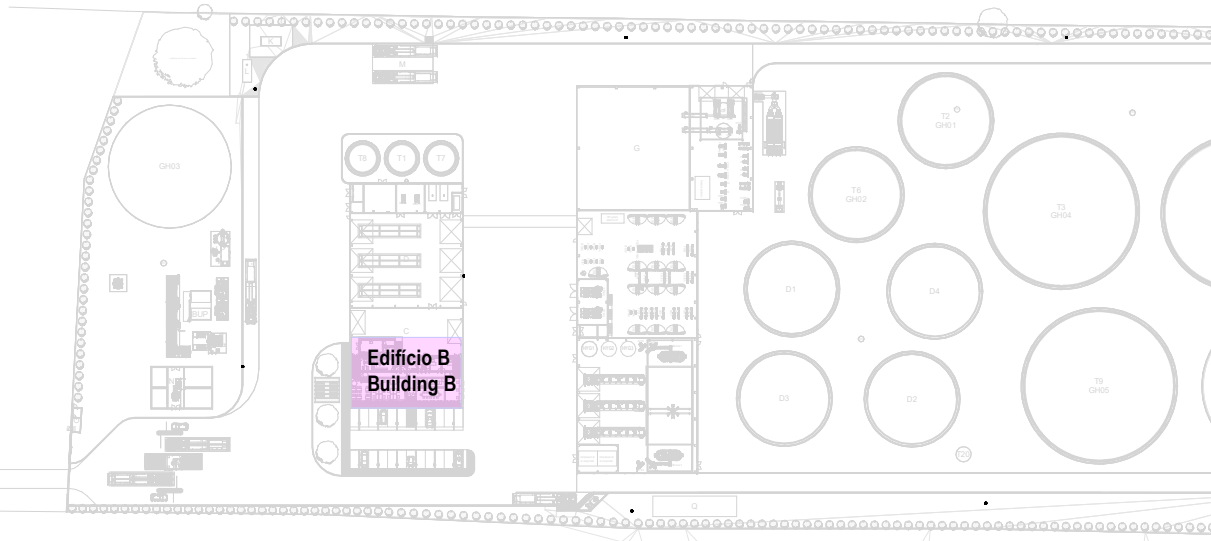
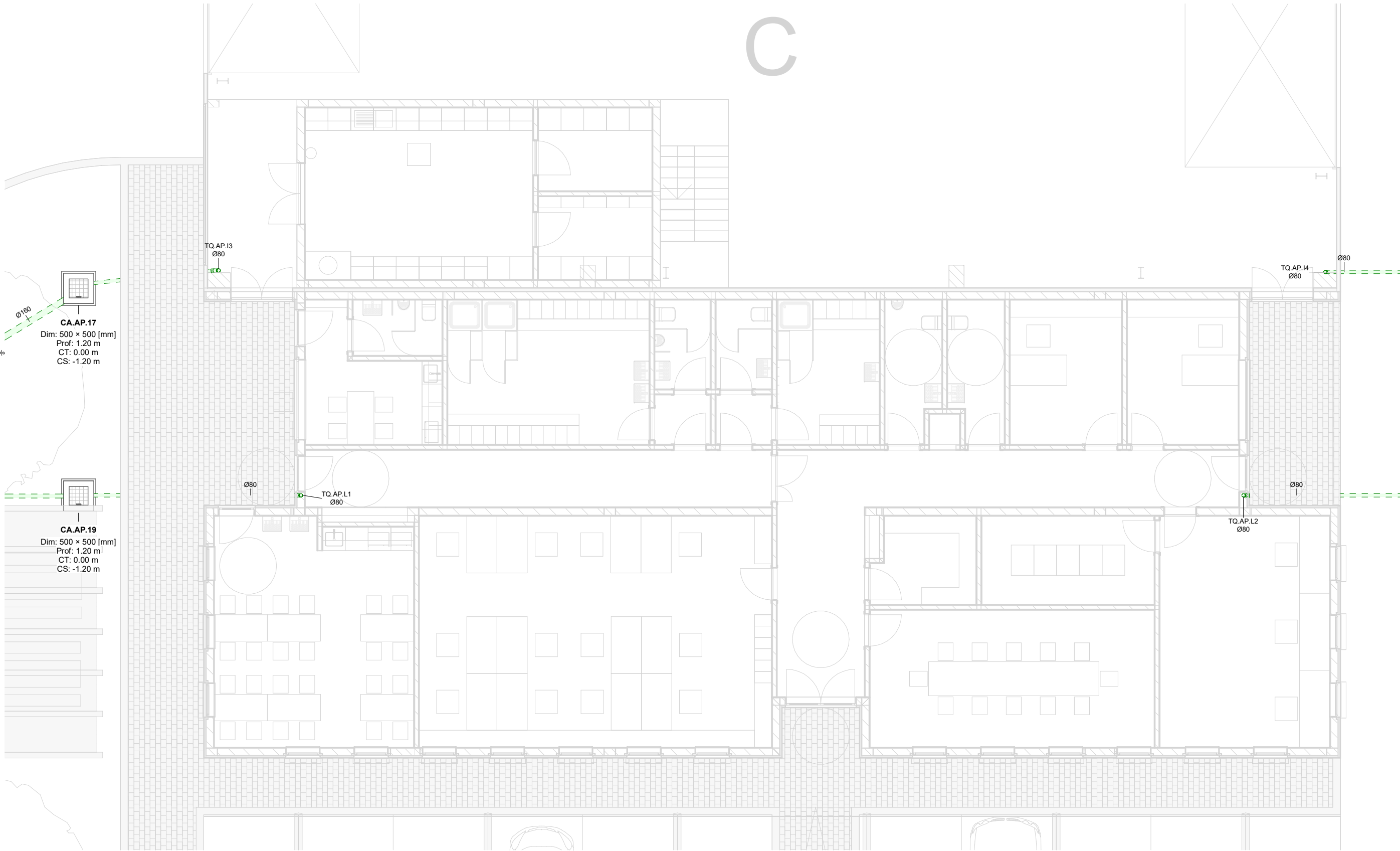


IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBLOGIA / SYMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	VISTA EMBORTEIO / VISITA	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC-SNB
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC-SNB
Rede de Água de Lavagem / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC-SNB
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC-SNB
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PVC-SNB PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20

NOTAS / NOTES

1. Todas as dimensões contidas no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para manutenção, para aprofundar o desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for clearing, unclogging and maintenance work must be guaranteed
5. A instalação de bocas para varrimento em todos os quarteis é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in districts is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da massa alta inserção das ramais de descarga no tubo de quarteil; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the district pipe;
 - No mínimo de 6m em três quarteis, após a inserção das ramais de descarga respectivas, sendo aconselhável em todos os quarteis; / At least three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable in all districts;
 - Na parte inferior, junto à curva de concordância com o coletor principal, quando não for possível instalar um conduto de águas negras condizentes (respeito ao regulamento) / In its lower part, next to the curve of alignment with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

				
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel				
Drawing: A01			Specialty:	
File: Projeto de Licenciamento Licensing			Redes Hidráulicas Hydraulic Networks	
ACBM	SC	SC	Rolê de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network	
	2025-06-21		Planta do Piso Têxto Edifício E, F Ground Floor Building E,F	
Code:			1:100	
A01-EP-LPE-HDD-000-00-CH-DWG-301-J				
Notes:	Project	Issue	301	Next



IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

Planta Geral Piso Térreo- Edi B (Administrativo) / General Ground Floo Plan- Building B (Administrative)
1 : 100

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES	
1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project	
2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified	
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir	
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed	
5. A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:	
• Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;	
• Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;	
• No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;	
• Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.	

H	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
REGAenergy					
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
DrawingA01			Specialty		
FaseProjeto de Licenciamento Licensing			Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
AC BMSCSC2025-05-21			Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network		
DesignerVerifiedAprovedDate			Planta do Piso Térreo Edifício B Ground Floor Building B Plan		
elementofinito			CodeA01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-308-H		Scale1:100
Notes			Format	Sheet308	NextRevisionH

H	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	FL	I	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	SC	2025-09-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC	I	BM	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC	I	BM	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC	I	BM	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	I	BM	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	I	BM	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC	I	BM	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing

Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
------	----------	----------	----------	------	-------------



Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

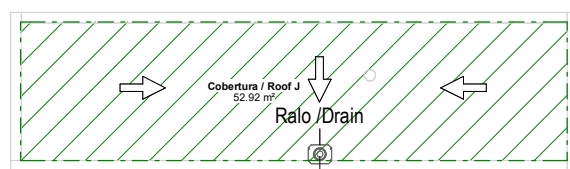
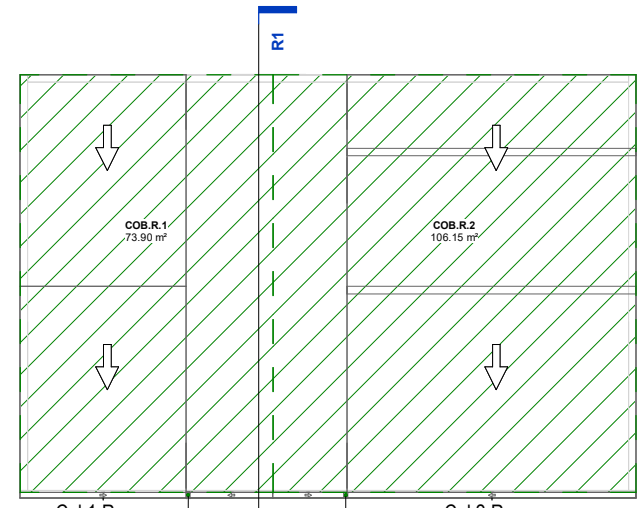
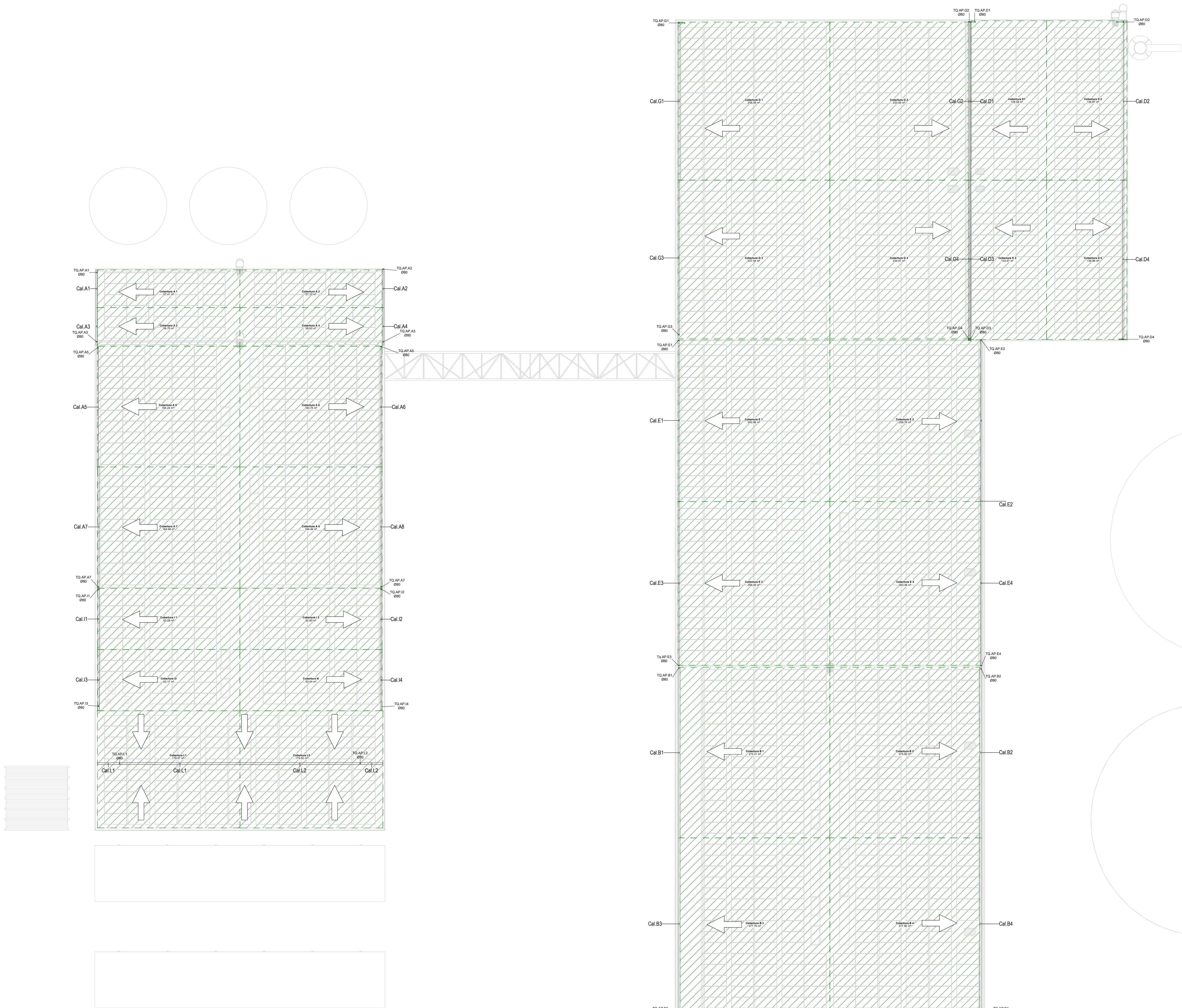
Drawing		Scale		System	
A01				Redes Hidráulicas / Hydraulic Networks	
Projeto de Licenciamento / Licensing				Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Rainwater Drainage Network	
ACBM		SC	SC	Planta das Coberturas / Roof Plan	
Designer	Verified	Approved	Date		
A01-EF-LPE-HD-000-00-CIV-DWG-309-H				1:200	
elemento				H	
				309	
				H	

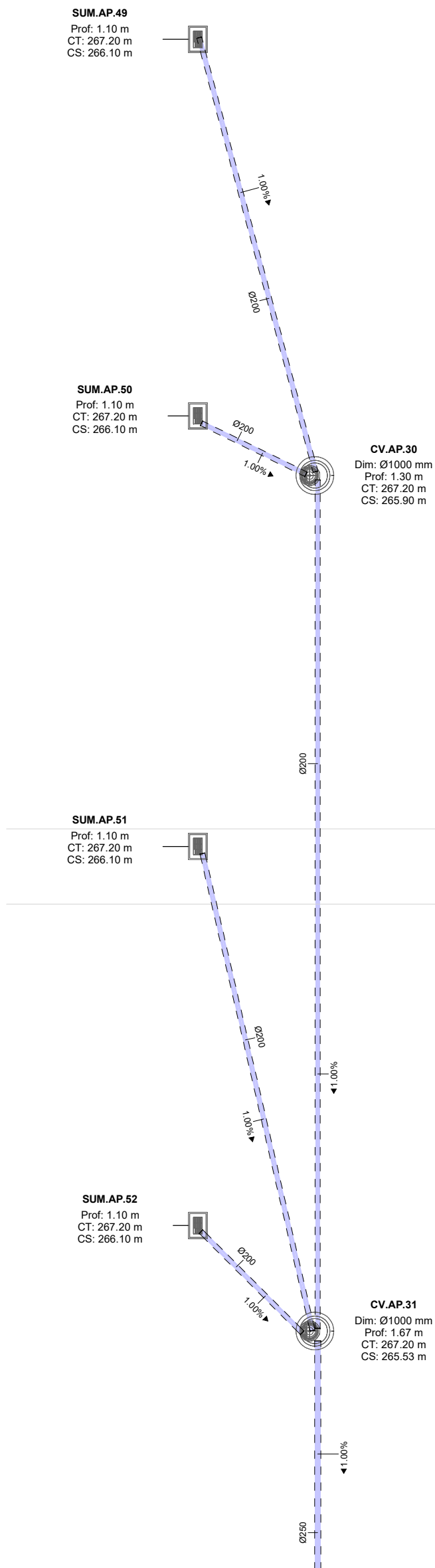
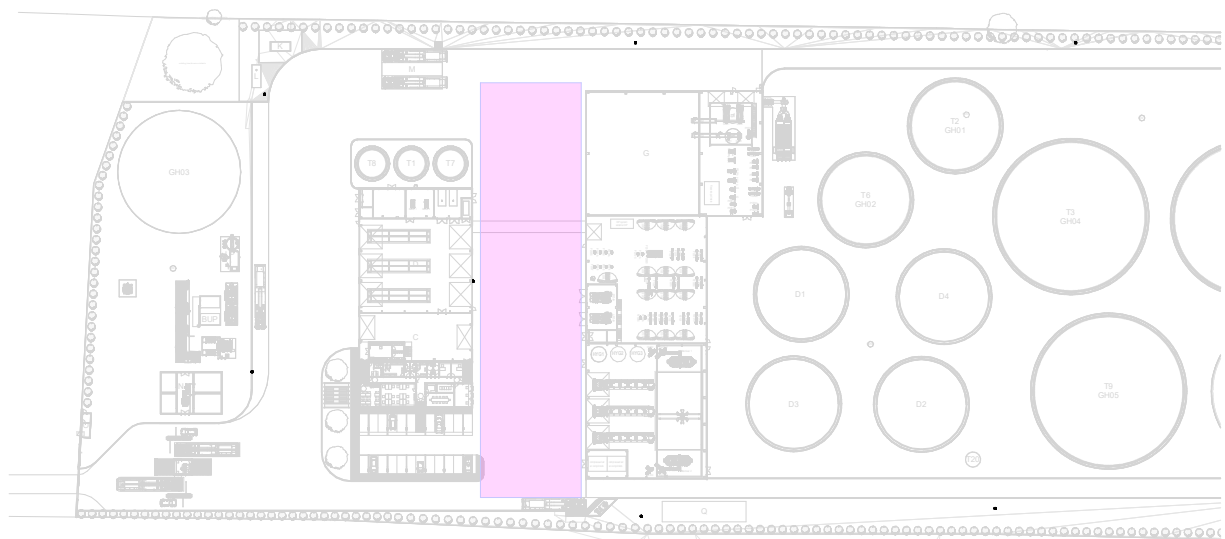
IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SYMBOLOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	A VISTA / EMBEBOADO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Drenagem de Águas Pluviais de Solo / Soil Stormwater Drainage Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Águas de Lavagem / Wash Water Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Ventilação / Ventilation Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Drenagem de Águas de Derrama / Spill Water Drainage Network	---	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	---	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC S/NB

SIMBOLOGIA / SYMBOLOLOGY			
Caixa In Situ / In Situ Gutter	CG	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caixa Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CGP	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinta / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Área / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varanimento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Chasmpipe	TQ	Cota de Topo / Tap Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

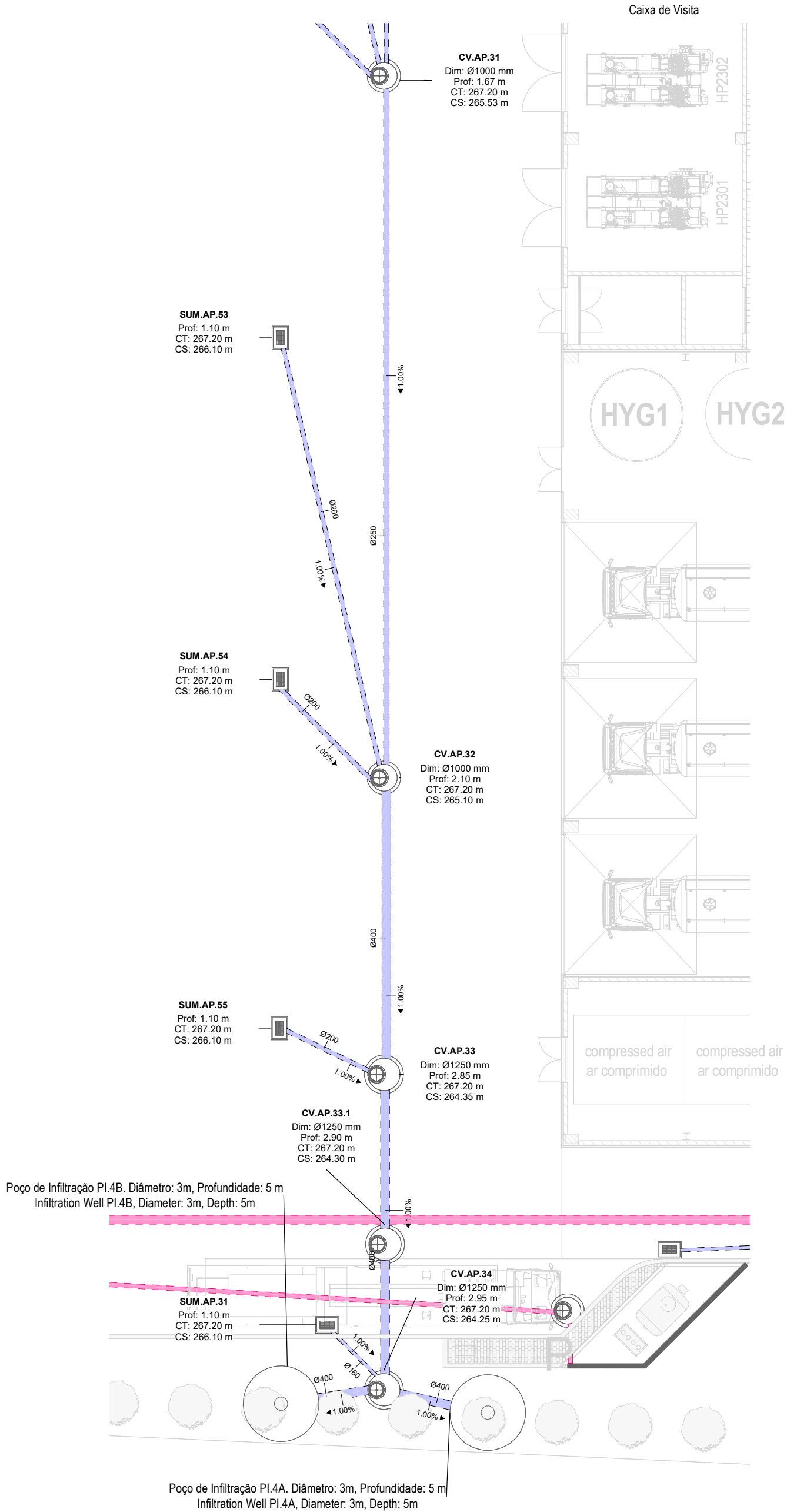
NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as subunidades e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificados / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para varanimento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for clearing, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para varanimento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância / When changing direction, close to the concurrence curves;
 - Nas vizinhanças da mais alta inserção dos ramos de descarga no tubo de queda / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - Nas proximidades do telhado, junto da inserção dos ramos de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Nas suas partes inferiores, junto de curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.





Planta Drenagem Solo Estrada 2.1 / Ground Drainage Plan Road 2.1
1 : 200



Planta Drenagem Solo Estrada 2.2 / Ground Drainage Plan Road 2.2
1 : 200

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES	
1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project	
2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified	
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir	
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed	
5. A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:	
• Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;	
• Na vizinhança da mais alta inserção dos ramos de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;	
• No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramos de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;	
• Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.	

K	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
J	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
I	FL SC	SC	SC	2025-11-21	Projeto de Licenciamento / Licensing
H	FL SC	SC	SC	2025-11-10	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	BM	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description

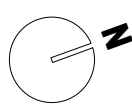
REGA

energy

Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

Drawing			A01			Specialty		
Fase			Projeto de Licenciamento Licensing			Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
AC BM		SC	SC	2025-06-04		Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network		
Designer		Verified	Approved	Date		Planta Drenagem solo Estrada 2 Soil Drainage Plan for Road 2		

elementofinito		Code		A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-311-K		Scale	
		Notes		Format	Sheet	Next	Revision
					311		K



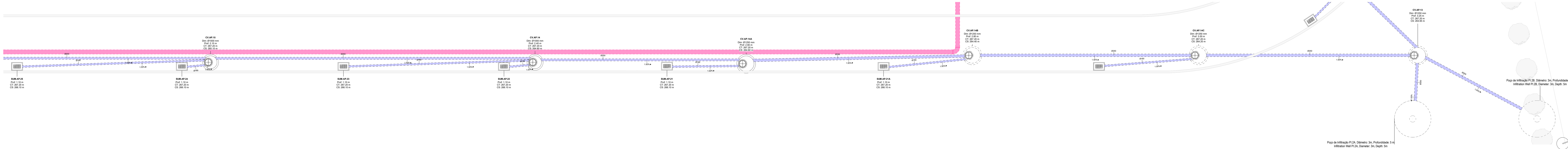
BELOA

Drawing	A01	Specialty
---------	-----	-----------

	Code	Scale
	A01.55.1.B5.UHD.000.00.CM.DWG.312.M	1:100



Planta Drenagem Solo Estrada 5.1 / Ground Drainage Plan Road 5.1
1 : 100



Planta Drenagem Solo Estrada 5.2 / Ground Drainage Plan Road 5.2
1 : 100

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	A VISTA, EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	— — — —	— — — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	— — — —	— — — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network	— — — —	— — — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network	— — — —	— — — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	— — — —	— — — —	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	— — — —	— — — —	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Variação / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para variação, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para variação em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
- No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respectivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
- Nas sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

H	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
H	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	FL	SC	SC	SC	2025-11-21	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC	BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC	BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC	BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC	BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description	

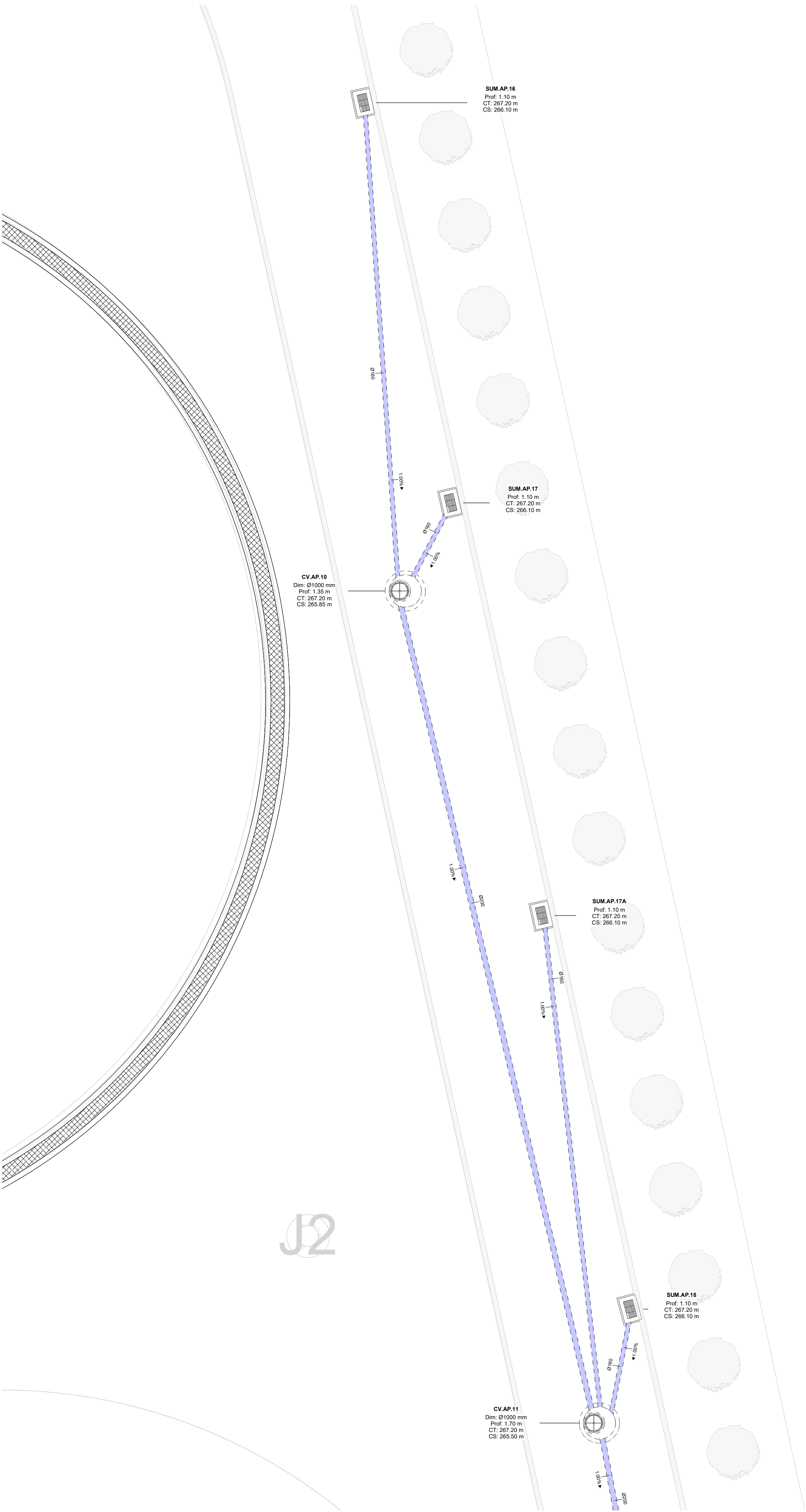
RE

GA

energy

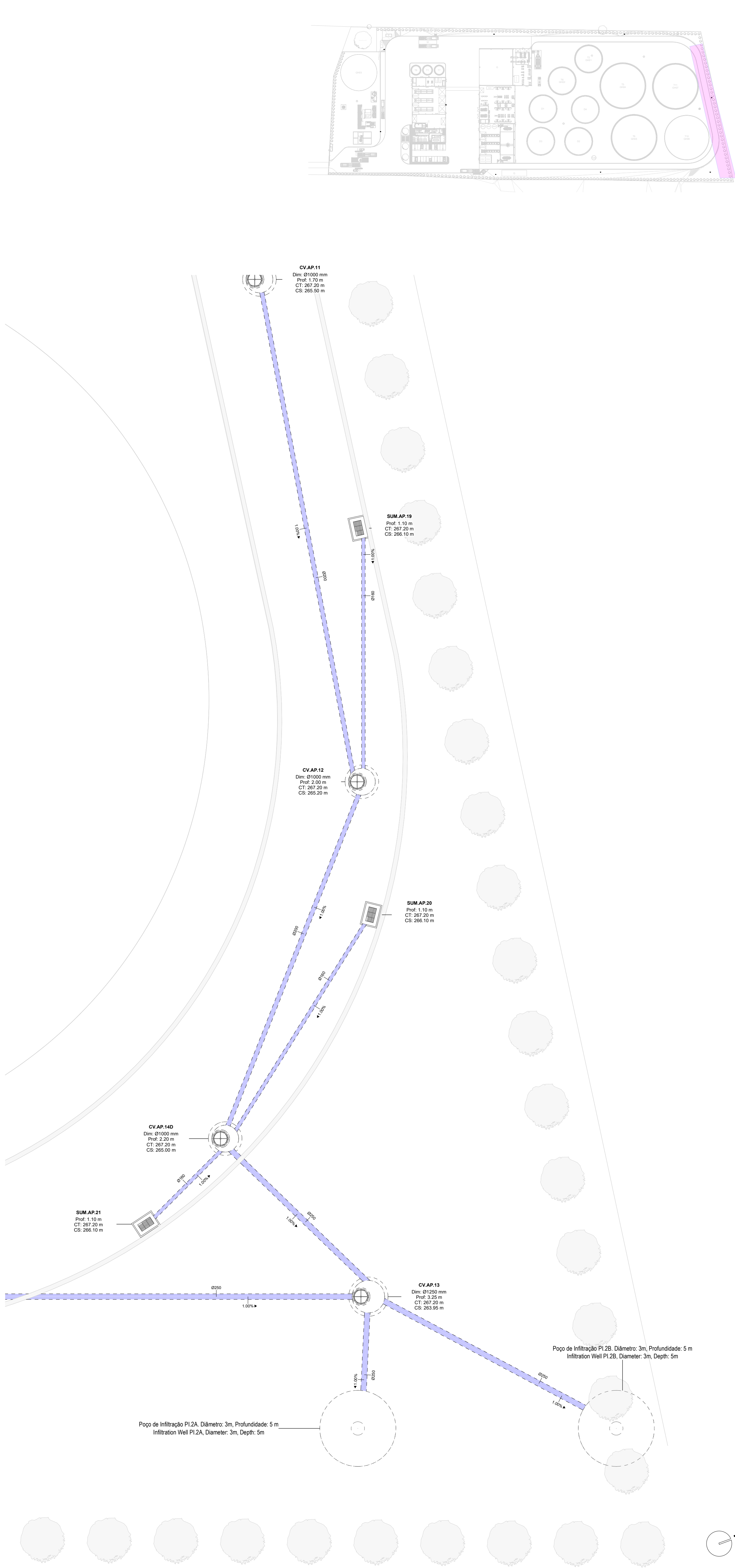
Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

Drawing				Specialty			
A01				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks			
Projeto de Licenciamento Licensing				Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network			
ACBM				Planta Drenagem solo Estrada 5 Soil Drainage Plan for Road 5			
Designer	Modelled	Approved	Date	Code			Scale
				A01-EF-LPE-HD-000-00-CV-DWG-314-I			1:100
Notes			Format	Sheet	Next	Revision	
				314		I	



Planta Drenagem Solo Estrada 6.1 / Ground Drainage Plan Road 6.1

1 : 100



Planta Drenagem Solo Estrada 6.2 / Ground Drainage Plan Road 6.2

1 : 100

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA / EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	—	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	—	—	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network	—	—	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network	—	—	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	—	—	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	—	—	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caixa In Situ / In Situ Gutter	QIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caixa Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CqF	Caixa Não Visível / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Variação / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

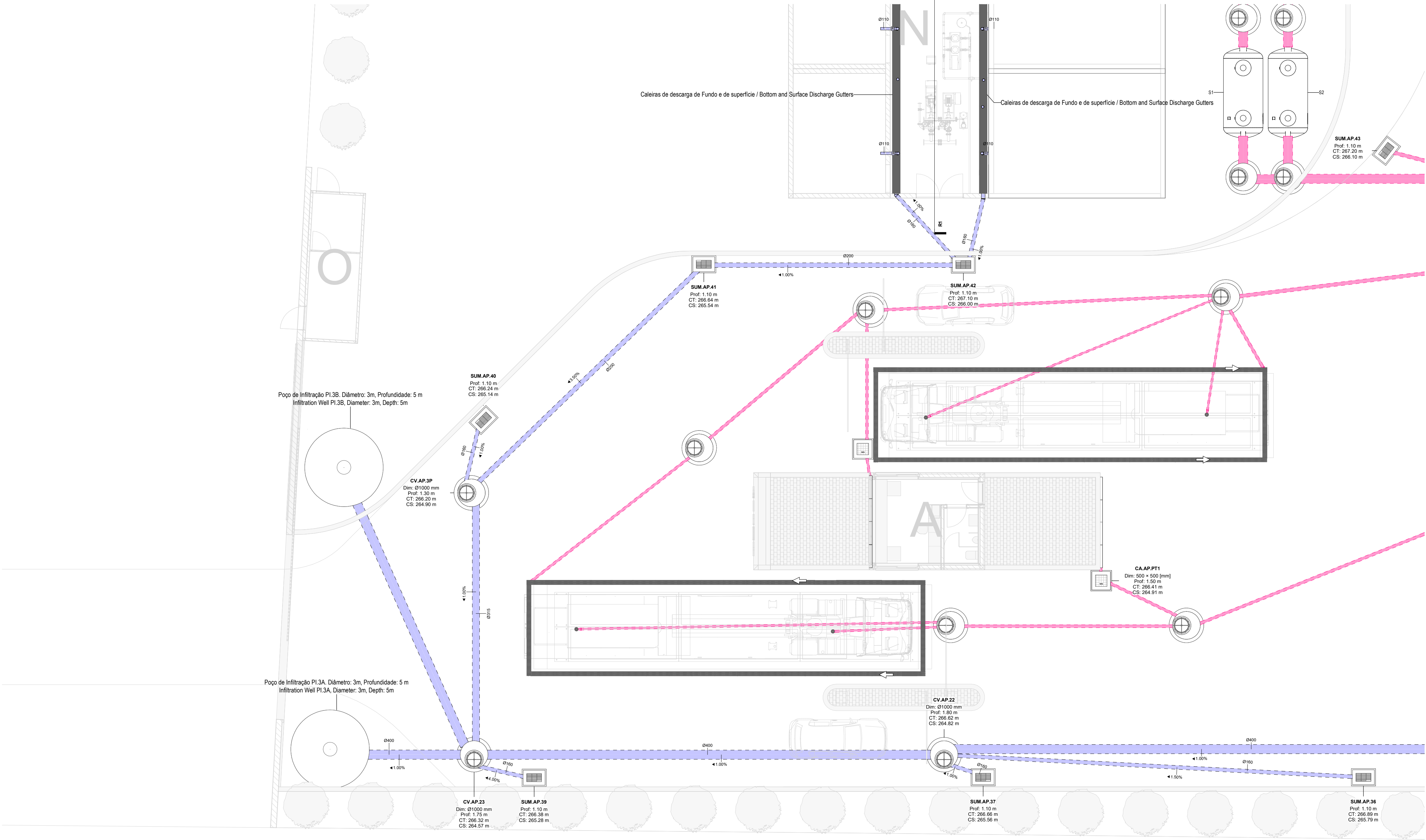
NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para variação, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
- A instalação de bocas para variação em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

I	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
H	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	BM	SC	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC	BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC	BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC	BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
0	AC	BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description	

Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
Drawing			Specialty		
A01			Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
Fase			Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Rainwater Drainage Network		
Projeto de Licenciamento / Licensing			Planta Drenagem solo Estrada 6 Soil Drainage Plan for Road 6		
AC/BM			SC		
Designer			Date		
Verified			2025-06-04		
Approved			Code		
Date			A01-EF-LPE-HID-000-00-CV-DWG-315-I		
Notes			Scale		
Format			Sheet		
315			Total		
Revision			I		

SIMBOLOGIA / SYMBOLLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	C/S	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		



Planta Drenagem Solo Entrada / Soil Drainage Plan Entrance

1 : 100

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	A VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	—	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	—	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20

EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CIP) / Pumping Well 1 (CIP)	PB1
Reservatório de água de Incêndio / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Deodorizer)	PB2
Reservatório de água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Biomixers) / Pumping Well 3 (Biomixers)	PB3
Reservatório de Reaproveitamento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and Digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanque de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo hidropressor de água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo hidropressor de incêndio / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos de água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe.
- No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
- Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

I	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
H	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	BM	SC	SC	2025-06-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description

REGA energy			
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel			
Drawing	A01		Specialty
Fase	Projeto de Licenciamento Licensing		Redes Hidráulicas Hydraulic Networks
AC BM	SC	SC	2025-06-05
Designer	Verified	Approved	Date
Code	A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-316-I		Scale
Notes	Format	Sheet	Next
		316	I

PISO 0

0.20 m

Poço de Infiltração Pl.3A. Diâmetro: 3m, Profundidade: 5 m
Infiltration Well Pl.3A, Diameter: 3m, Depth: 5m

SUM.AP.39

Prof: 1.10 m

CT: 266.38 m

CS: 265.28 m

PISO 0

0.20 m

CV.AP.23

Dim: Ø1000 mm

Prof: 1.75 m

CT: 266.32 m

CS: 264.57 m

Corte J2- Poço de Infiltração / Section J2- Infiltration Well

1 : 50

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CiS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

NOTAS / NOTES

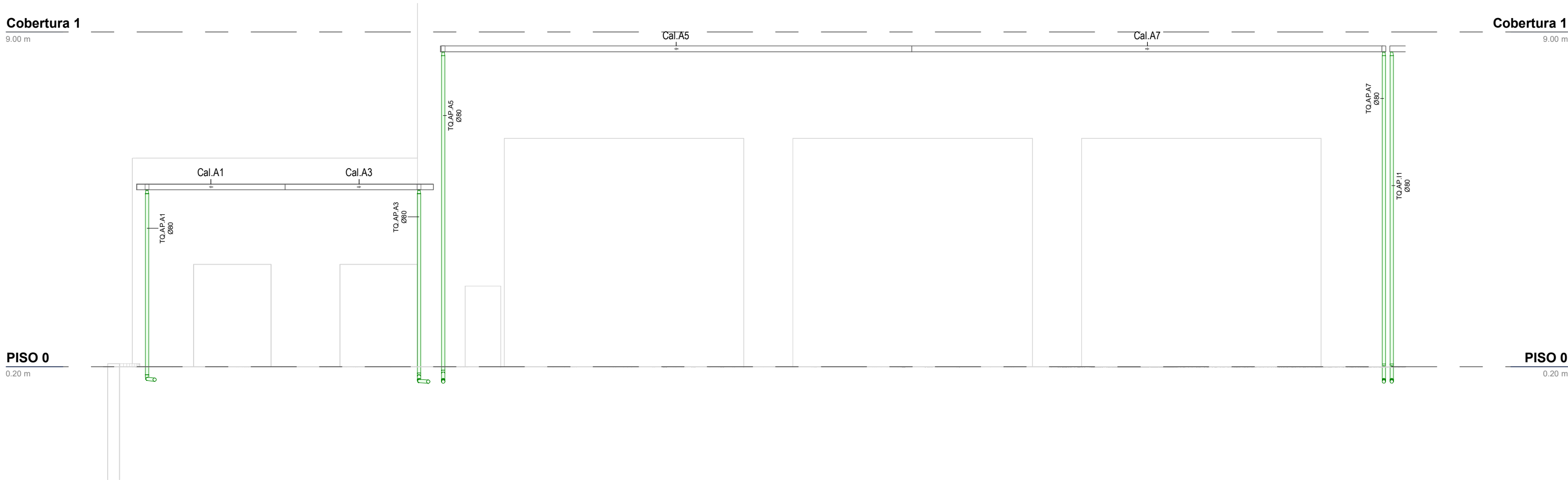
- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

H	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	2025-06-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	BM	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description

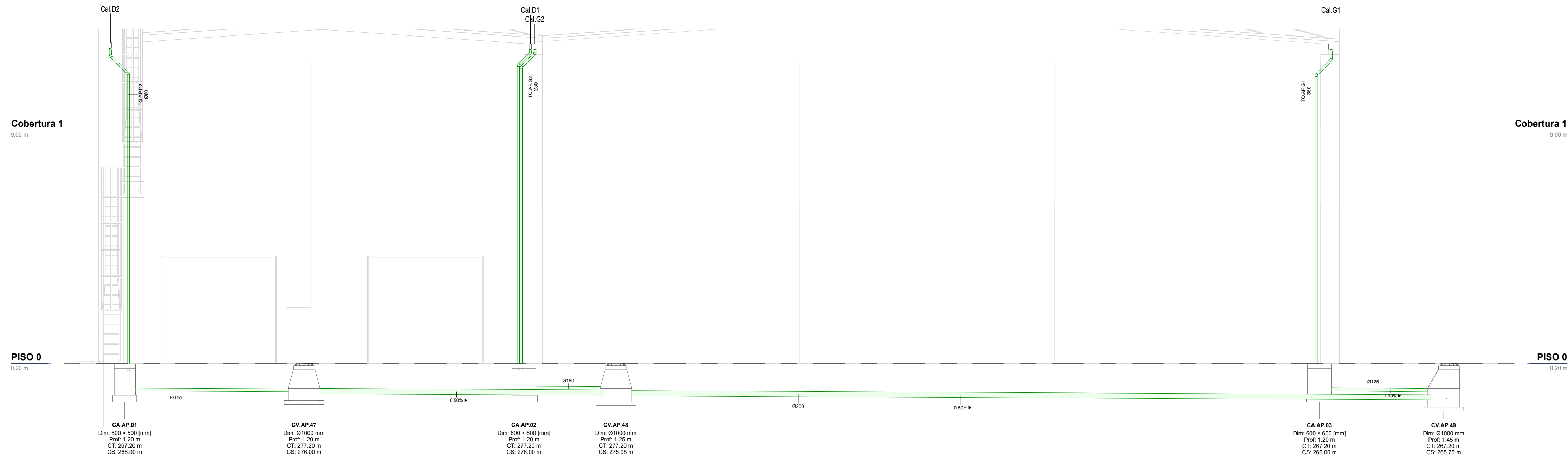


Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

Drawing				A01				Specialty								
Fase				Projeto de Licenciamento Licensing				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Corte Poço de Infiltração Infiltration Well Section								
AC BM		SC		SC		2025-06-05										
Designer		Verified		Aproved		Date										
								Code			Scale					
								A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-317-H						1:50		
								Notes			Format	Sheet	Next	Revision		
											317		H			



Alçado Edifício D / Elevation- Building D
1 : 100



Alçado Edifício G / Elevation- Building G
1 : 100

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	---	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	---	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Raio de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Raio de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES	
1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project	
2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified	
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir	
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed	
5. A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:	
• Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;	
• Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;	
• No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;	
• Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.	

H	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
G	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	BM	SC	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	AC	BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC	BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC	BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC	BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing

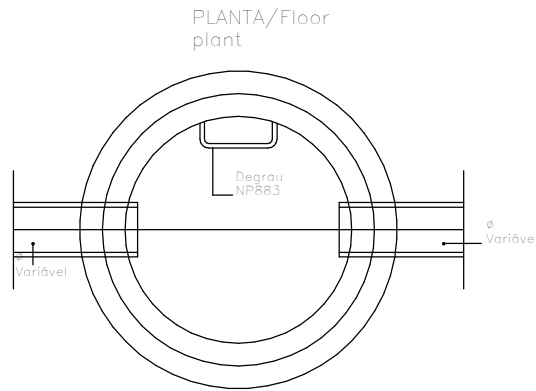
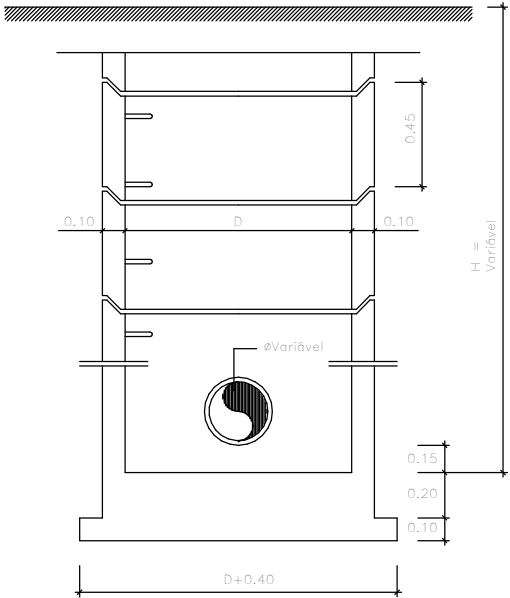
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
------	----------	----------	----------	------	-------------

Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

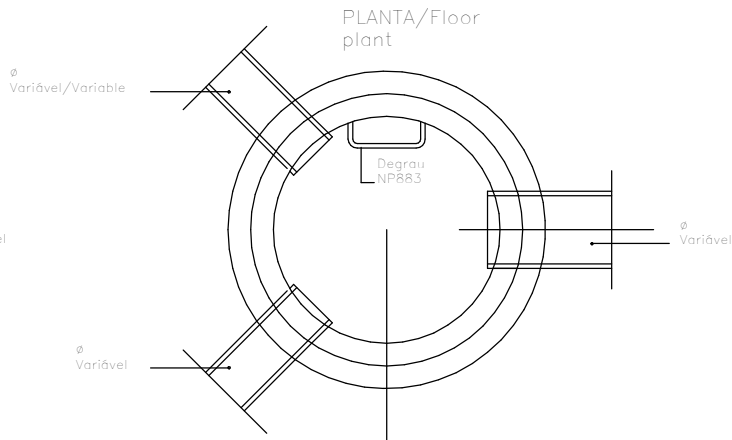
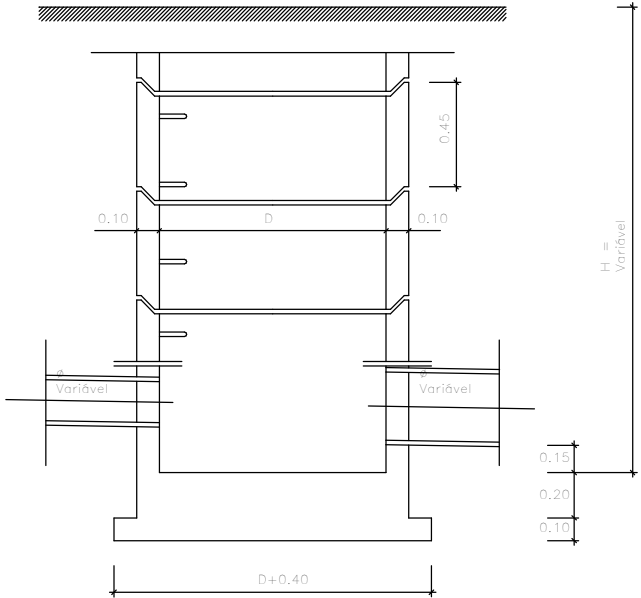
Drawing		A01		Specialty	
Fase		Projeto de Licenciamento Licensing		Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Cortes Alçados Pluviais rainwater Elevation Section	
ACIBM		SC	SC	2025-05-21	
Designer		Verified	Approved	Date	

	Code		A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-318-H		1:100	
	Notes	Format	Sheet	Next	Revision	H

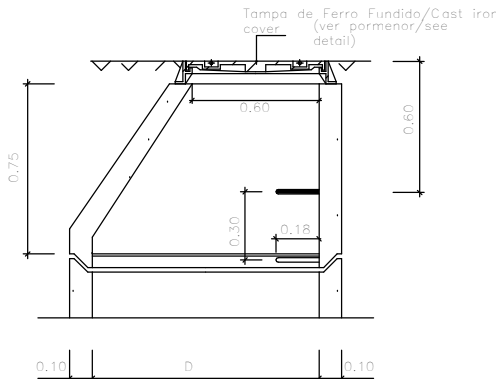
CÂMARA INICIAL OU DE PASSAGEM/Initial or passage chamber



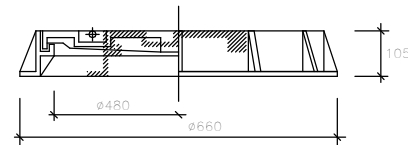
CÂMARA DE REUNIÃO/Collection chamber



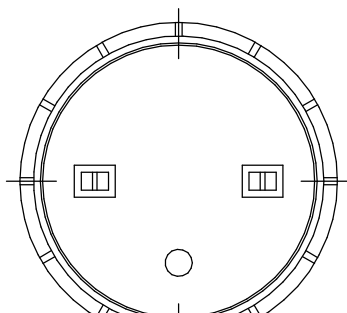
COBERTURA TRONCO-CÔNICA
EXCÊNTRICA
Eccentric truncated-conical
cover



TAMPA E ARO/Cover and frame

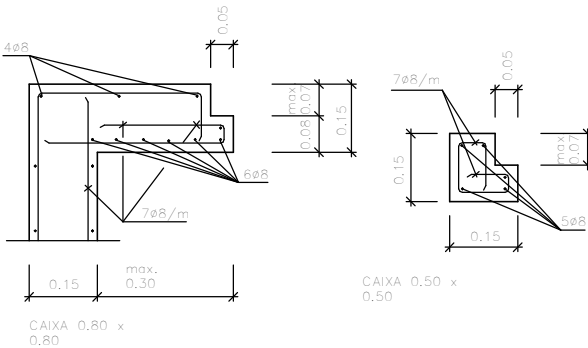


CORTE/CUT

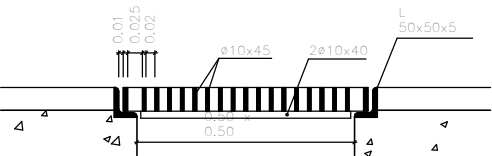


PLANTA/Floor
plant

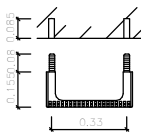
PORMENOR DO APOIO DAS TAMPAS/ Detail of the Lid
Support



PORMENOR DA TAMPA COM GRELHA/Detail of the Lid with
Grate



DEGRAU TIPO/Step
type



Notas/Notes:	
1-	D = 1,00 m para H <= 2,50 m H = 1,25 m para H > 2,50 m
2-	Para H >5,0 m devem ser construídos patamares espaçados no máximo de 5,0 m com aberturas de passagem desencontradas / For H >5,0 m, platforms must be built at a maximum spacing of 5,0 m, with staggered passage openings

PORMENORES DE CÂMARAS DE VISITA/Inspection Chamber Details
(S/Esc.)

Caixas Redondas / Round Manholes

1 : 25

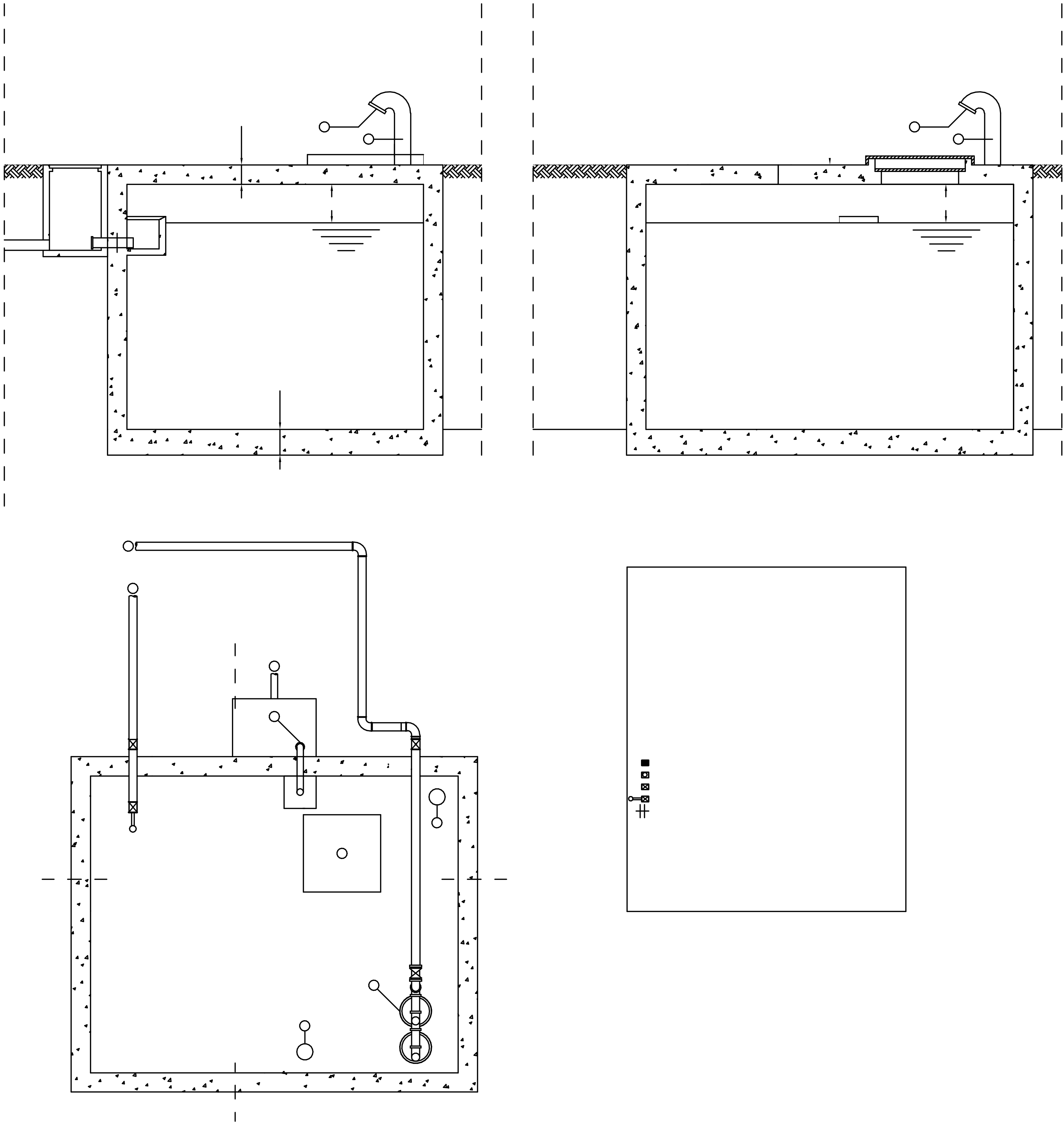
F	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
O	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description



Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

Drawing A01				Specialty Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Pormenor Tipo Caixas Redondas Round Manholes Detail	
Fase Projeto de Licenciamento Licensing					
AC BM	SC	SC	2025-05-21		
Designer	Verified	Aproved	Date		
				Code A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-323-F	Scale S/esc.
				Notes	Format Sheet 323 Next Revision F

Reservatório Enterrado R3 / Underground Reservoir R3

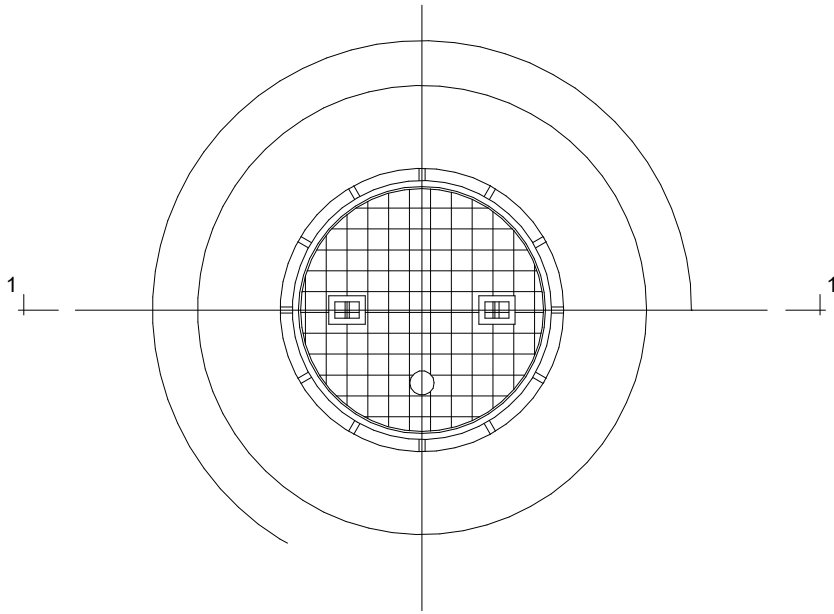


Pormenor Tipo Reservatório Enterrado / Buried Tank Detail
1 : 20

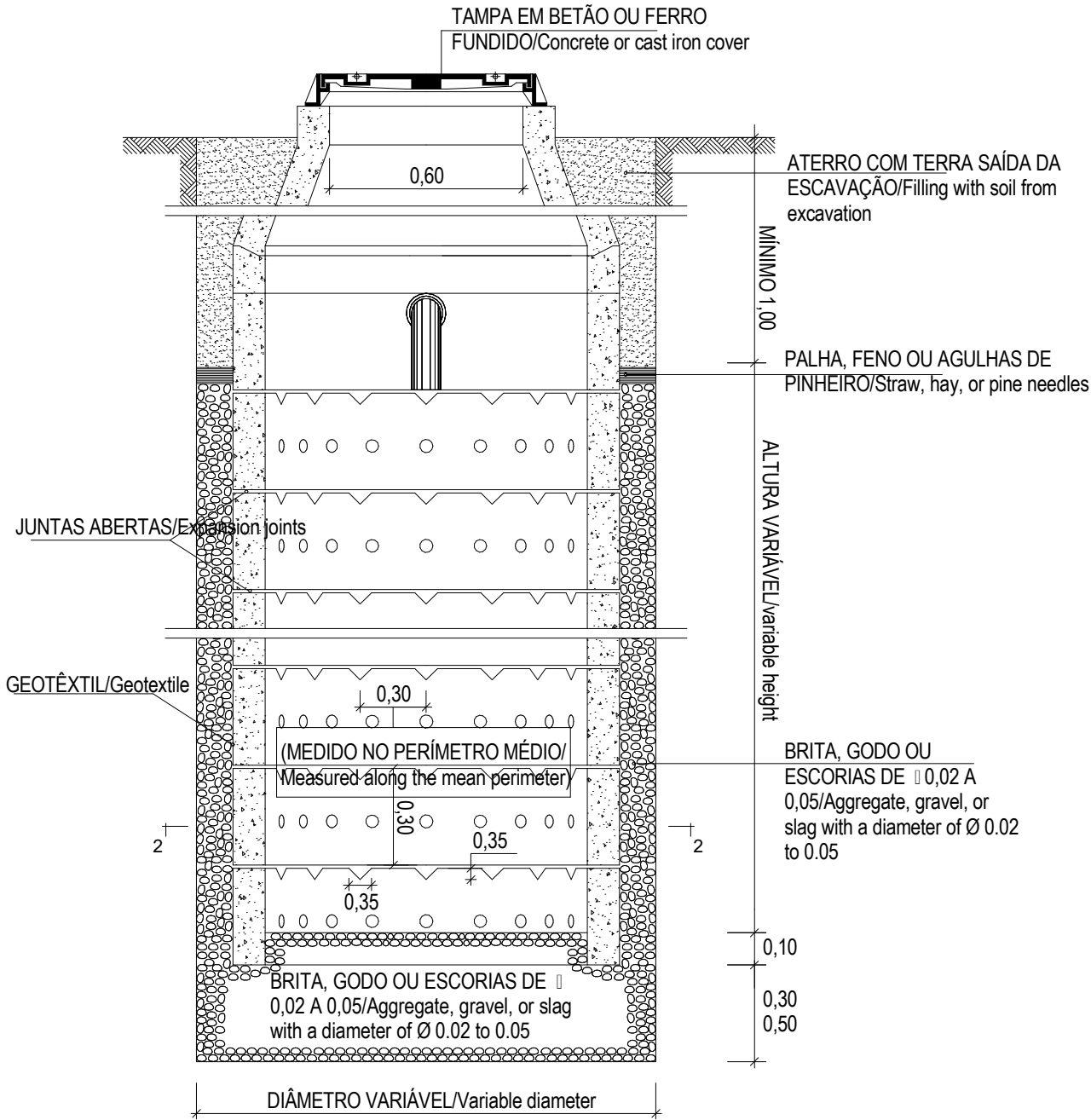
F	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC	BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC	BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
0	AC	BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description	
REGAenergy						
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel						
Drawing				Specialty		
A01				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
Fase				Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network		
Projeto de Licenciamento Licensing				Pormenor Tipo Reservatório Reaproveitamento de Pluviais Rainwater Reuse Reservoir Detail		
AC BM	SC	SC	2025-05-21	Code		
Designer	Verified	Approved	Date	Scale		
A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-324-F				S/esc.		
Notes				Format	Sheet	Next
					324	Revision
						F

POÇO DE INFILTRAÇÃO EM ANEIS DE BETÃO/ Infiltration well with concrete rings

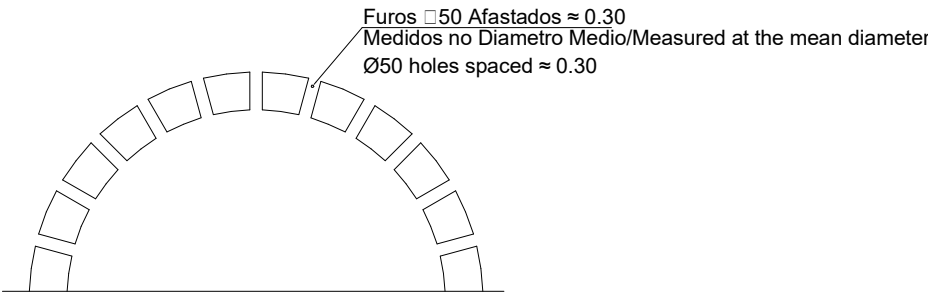
PLANTA/Floor plan



CORTE/SECTION 1-1

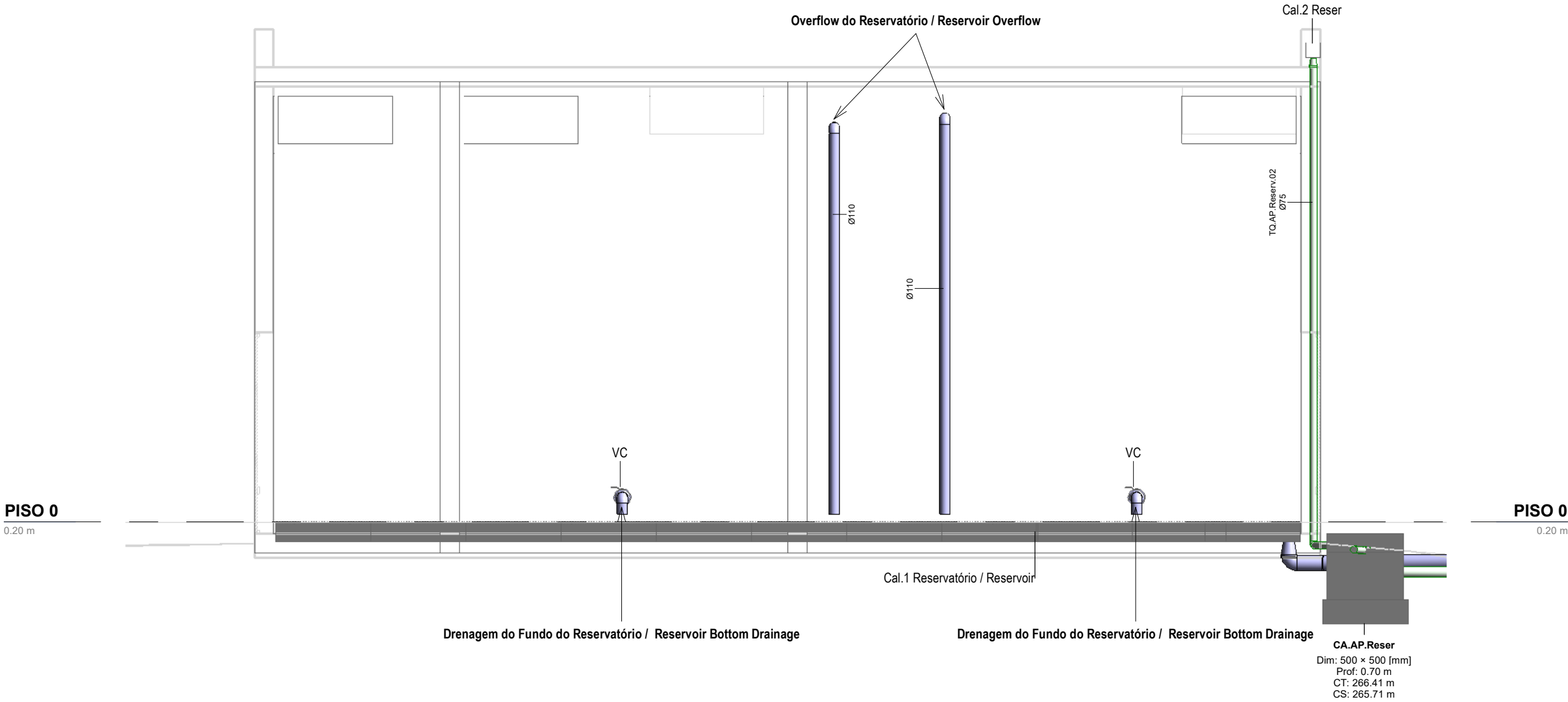


CORTE/SECTION 2-2



EF.RH.AP Poço de Infiltração / EF.RH.AP Infiltration Well
1 : 100

G	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	BM	SC	SC	2025-06-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-01-20	Projeto de Licenciamento / Licensing
0	AC BM	SC	SC	2025-01-17	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
REGAenergy Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
DrawingA01				Specialty	
FaseProjeto de Licenciamento Licensing				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Pormenor Tipo Poço de Infiltração Typical Infiltration Well Detail	
AC BM	SC	SC	2025-06-17		
Designer	Verified	Approved	Date		
elementofinito				CodeA01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-325-G	ScaleS/Esc.
				Notes	FormatSheet325NextRevisionG



Corte R1- Drenagem da Cobertura e Fundo do Reservatório de Água de Processo / Section R1- Drainage of The Roof and Bottom of the Process Water Tank
1 : 50

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramos de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramos de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CIP) / Pumping Well 1 (CIP)	PB1
Reservatório de água de Incêndio / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Deodorizer)	PB2
Reservatório de água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Biomixers) / Pumping Well 3 (Biomixers)	PB3
Reservatório de Reaproveitamento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and Digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanque de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo hidropressor de água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo hidropressor de incêndio / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos da água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY

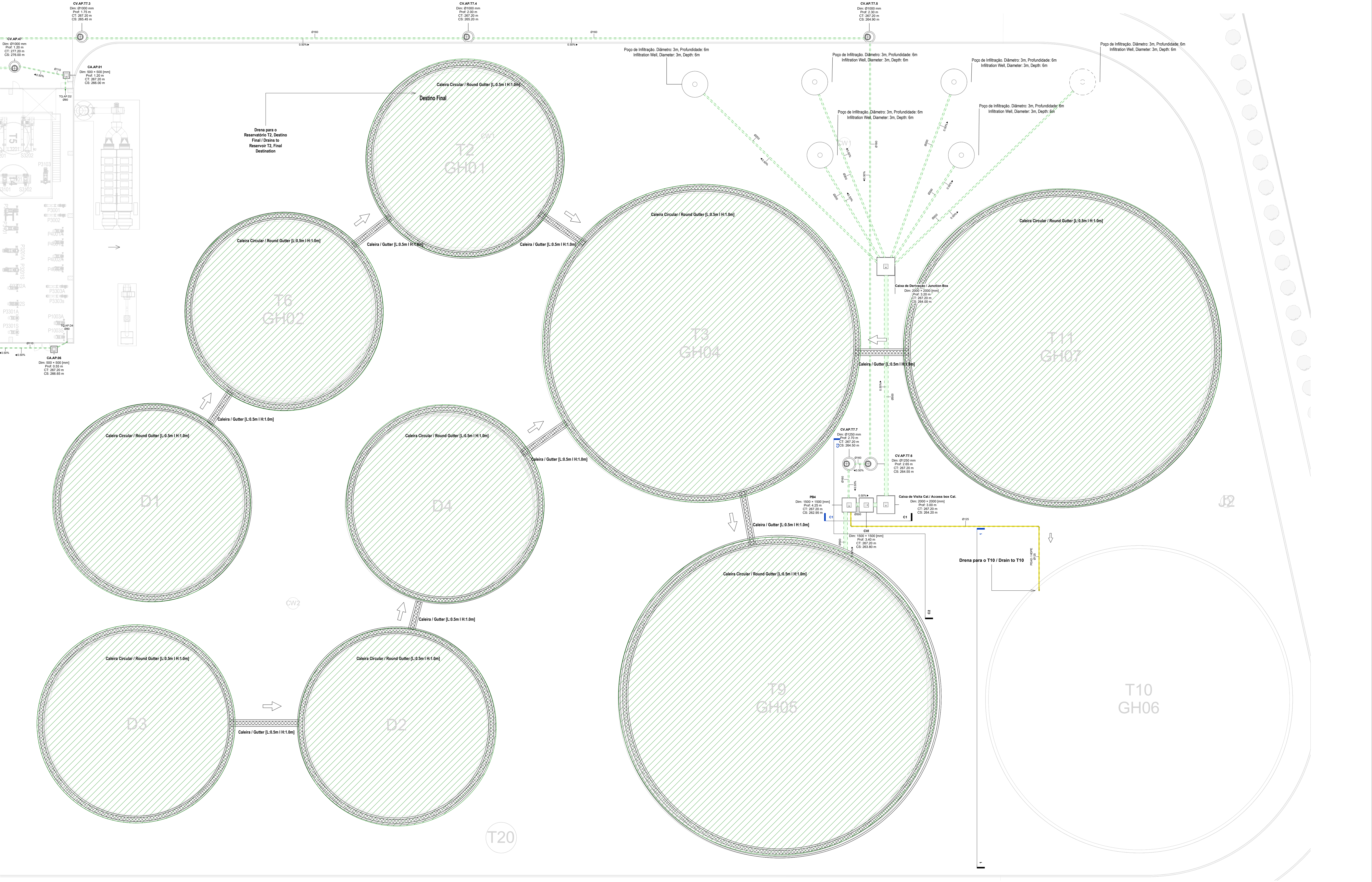
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CiS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

F	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-02-19	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-02-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description



Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

Drawing A01				Specialty			
Fase Projeto de Licenciamento Licensing				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks			
				Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network			
AC BM		SC	SC	2025-05-21	Corte Drenagem da Cobertura e Fundo do Reservatório de Água de Processo Drainage of the Roof and Bottom of the process		
Designer	Verified	Aproved	Date	Water reservoir Section			Scale
				Code A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-328-F			1:50
				Notes		Format	Sheet 328



Planta de Drenagem da Zona dos Tanques / Drainage Plan of the Tank Area
1 : 200

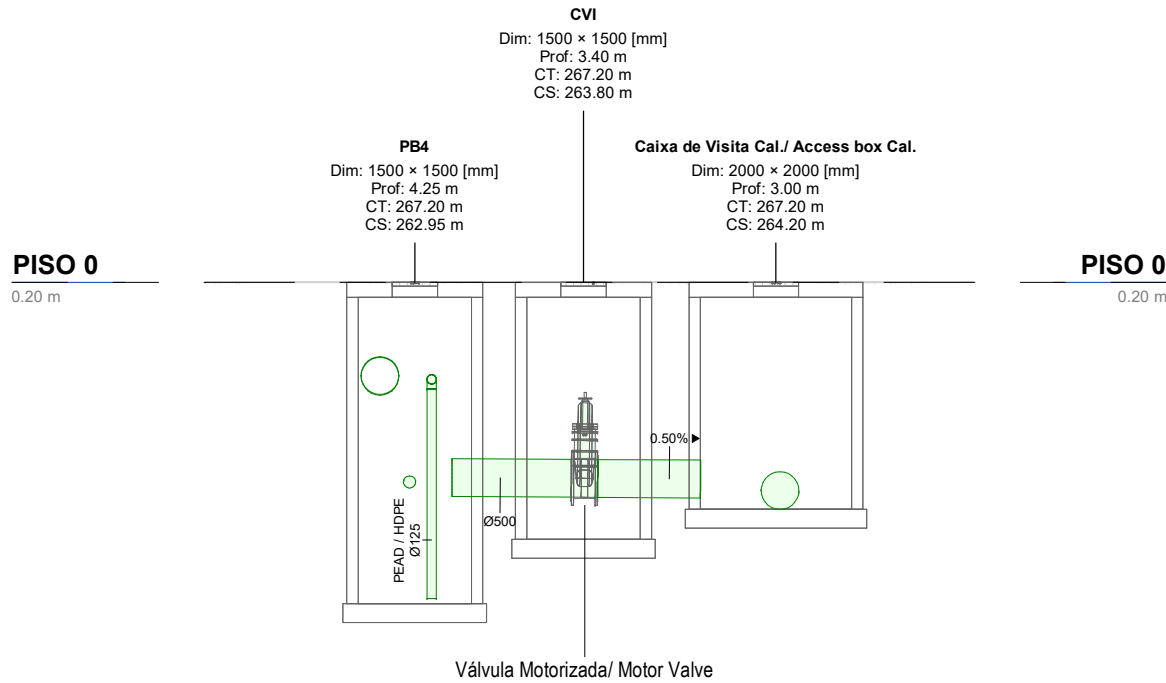
EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CIP) / Pumping Well 1 (CIP)	PB1
Reservatório de água de Incêndio / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Desodorizer)	PB2
Reservatório de Água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Biomixers) / Pumping Well 3 (Biomixers)	PB3
Reservatório de Reaproveitamento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and Digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanco de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo hidropressor de água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo hidropressor de Incêndio / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos de água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SYMBOLOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	A VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SNB
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SNB
Rede de Água de Lavagem / Wash Water Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SNB
Rede de Ventilação / Ventilation Network	---	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SNB
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	---	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	---	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SNB PEAD PN20 / HDPE PN20

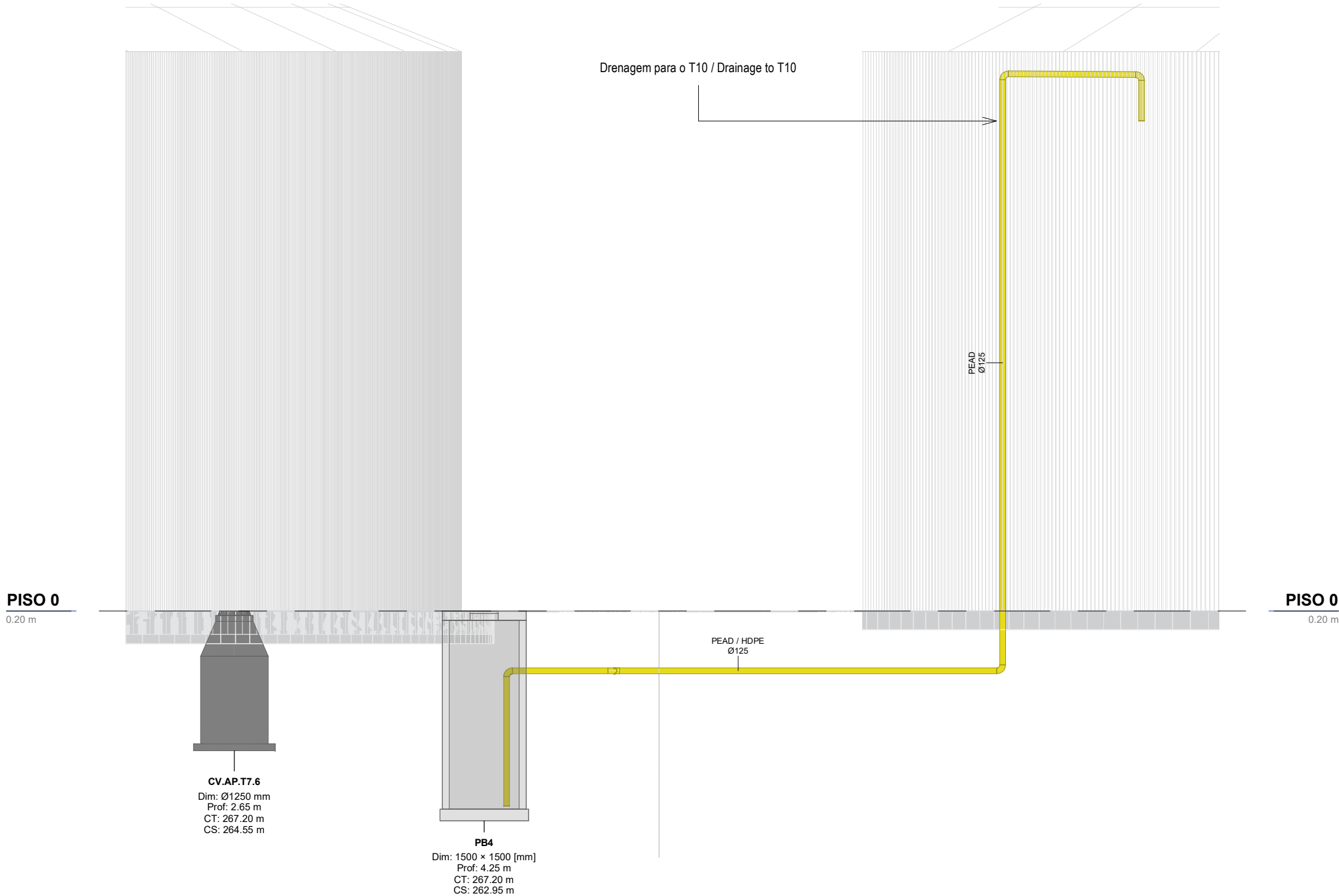
SIMBOLOGIA / SYMBOLOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Área / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Variação / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES	
1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project	
2. Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified	
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir	
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para variação, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed	
5. A instalação de bocas para variação em tubos de queda é obrigatória nas seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:	
• Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;	
• Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;	
• No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;	
• Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.	

E	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	BM	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
REGAenergy					
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
Desenho			Specialty		
A01			Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
Folha			Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Rainwater Drainage Network		
Projeto de Licenciamento Licensing			Planta Tanques Zona dos Tanques / Ground Floor Plan of the Tank Area		
ACBM	FL	SC	2025-05-21		
Desenho	Validado	Aprovado	Date		
Código			1:200		
A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-329-E					
Nome			Format	Sheet	Scale
			329		Sheet E



Corte C1- Longitudinal Zona Contaminadas / Section C1- Longitudinal Contaminated Area
1 : 100



Corte C2- Poço de Bombagem para o T10 / Section C2- Pumping Well to T10
1 : 100

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

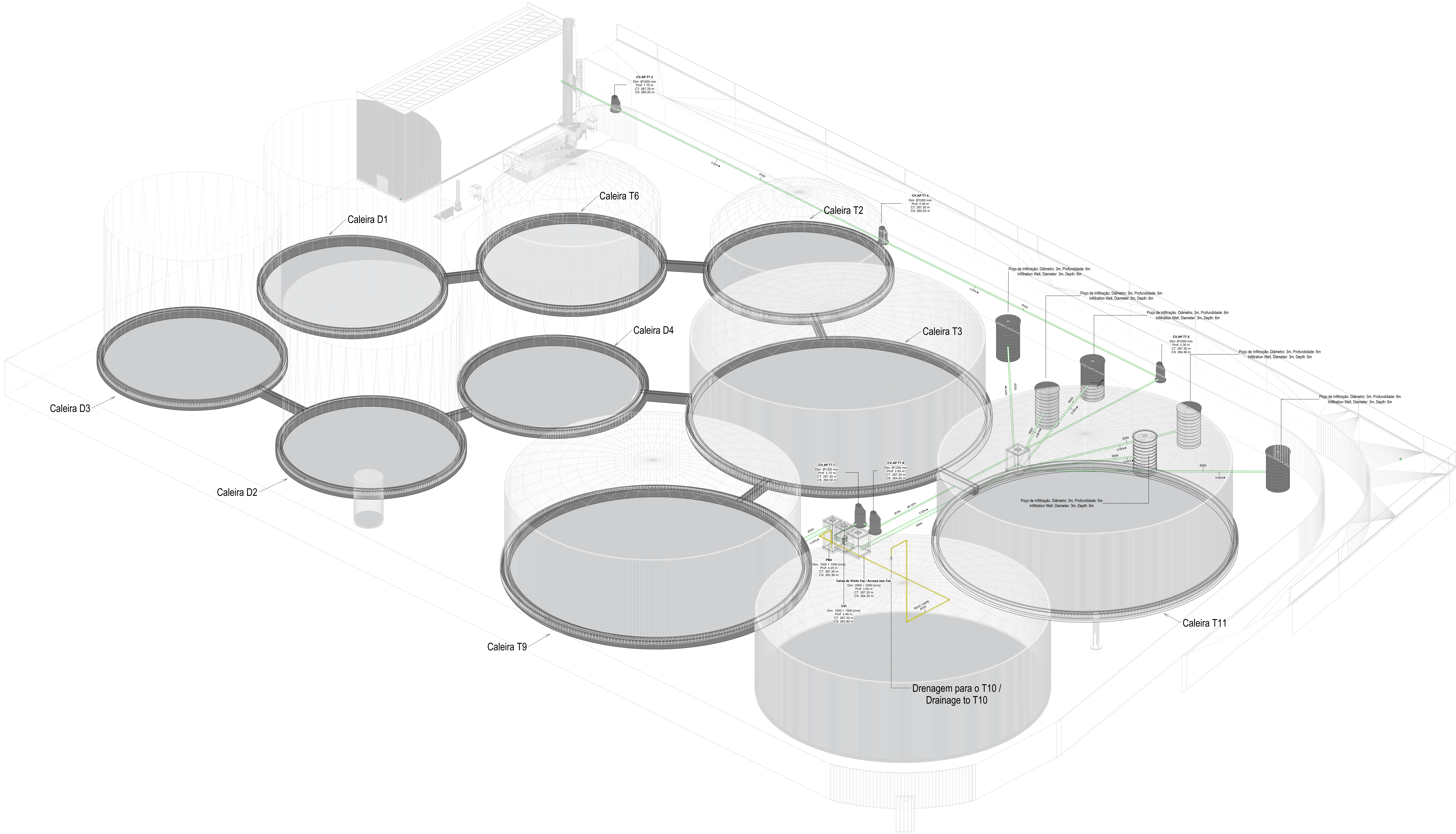
IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	— — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	—	— — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network	—	— — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network	—	— — —	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	—	— — —	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	—	— — —	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CIP) / Pumping Well 1 (CIP)	PB1
Reservatório de água de Incêndio / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Deodorizer)	PB2
Reservatório de água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Biomixers) / Pumping Well 3 (Biomixers)	PB3
Reservatório de Reaproveitamento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and Digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanque de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo hidropressor de água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo hidropressor de incêndio / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos da água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramos de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramos de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

E	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	BM	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
REGAenergy					
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
DrawingA01				Specialty	
FaseProjeto de Licenciamento Licensing				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network Cortes Drenagem da Zona de Tanques Tank Area Drainage Section	
AC/BM	SC	SC	2025-05-21		
Designer	Verified	Approved	Date		
elementofinito				CodeA01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-330-E	Scale1:100
Notes				Format330	RevisionE



3D-Zona dos Reservatórios / 3D- Tank Area

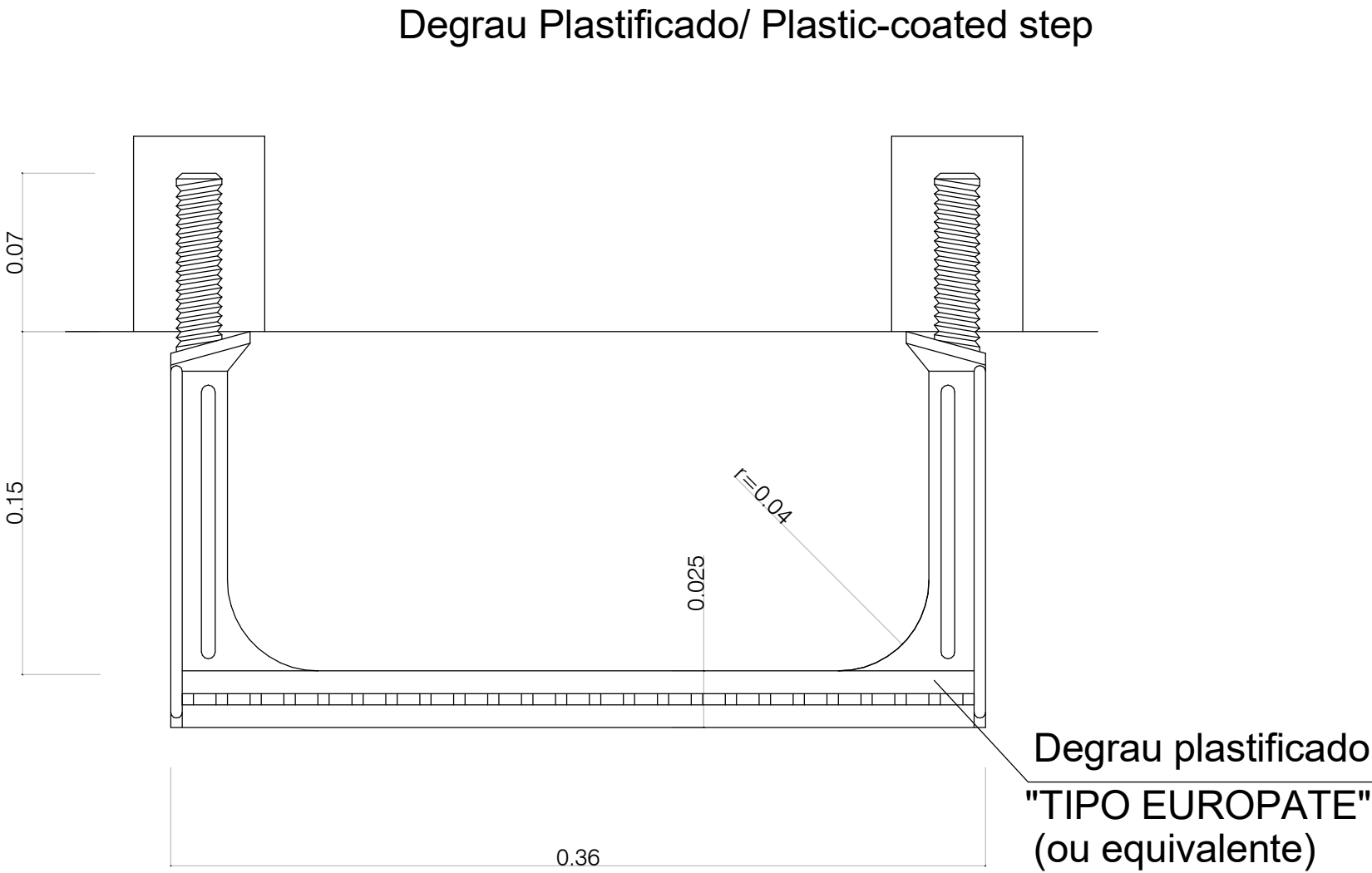
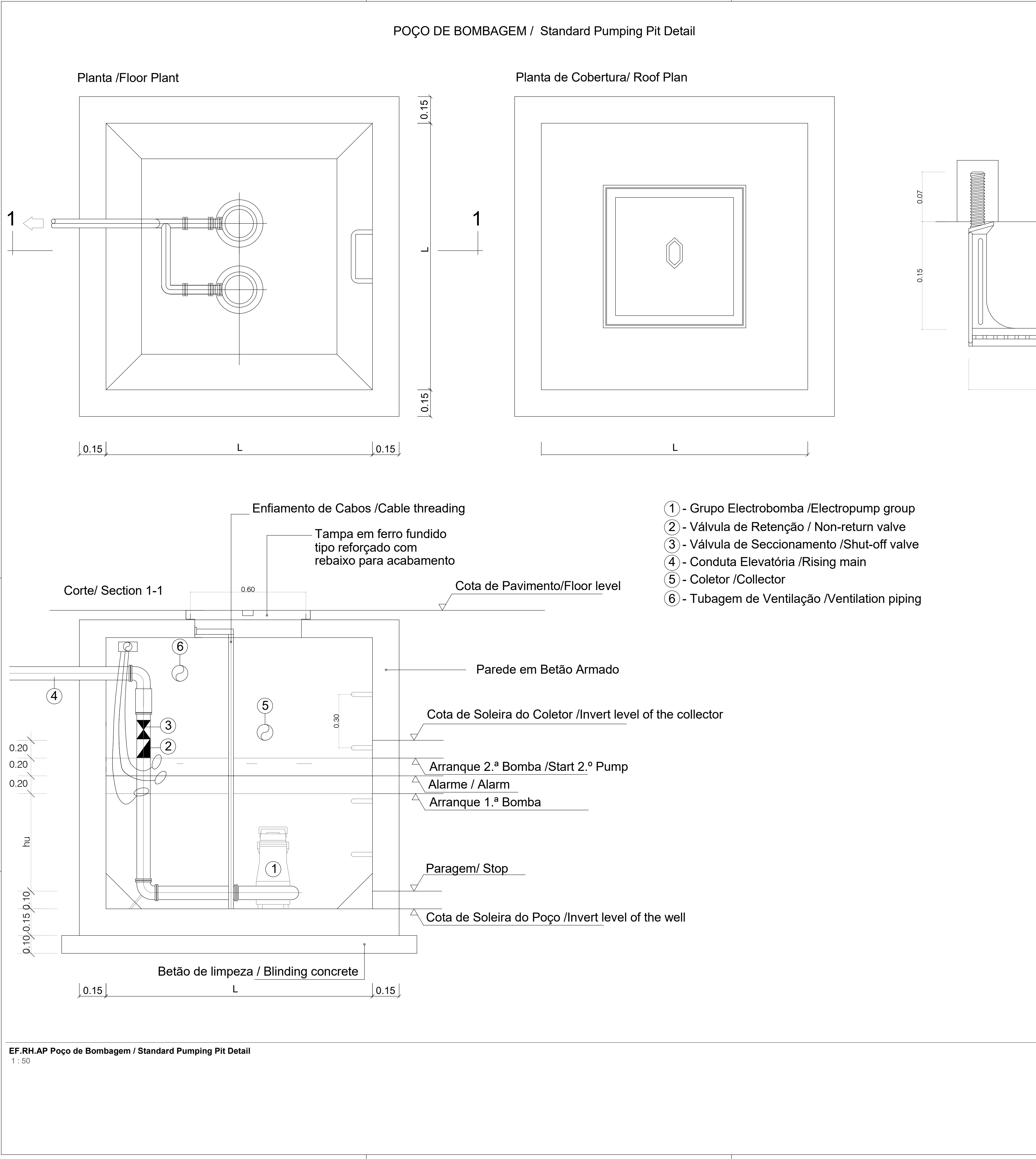
EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CPI) / Pumping Well 1 (CPI)	PB1
Reservatório de Água de Inóculo / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Deodorizer)	PB2
Reservatório de Água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Bombers) / Pumping Well 3 (Bombers)	PB3
Reservatório de Resaquecimento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanco de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo Hidropressor de Água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo Hidropressor de Inóculo / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos de água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	A VISTA EMERBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagem / Wash Water Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network	—	---	PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network	—	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network	—	---	PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SYMBOLGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CIS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visível / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pórtico / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varanagem / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Channipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

NOTAS / NOTES	
1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project	
2. Todas as subtipagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified	
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir	
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para varanagem, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed	
5. A instalação de bocas para varanagem em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:	
• Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;	
• Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;	
• No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors.	
• Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.	

E	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	BM	SC	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC	BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description	
REGA energy						
Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel						
A01				Specialty		
Project				Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
ACBM				Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Rainwater Drainage Network		
Designer				Vista 3D- Zona dos Tanques Superficiais 3D View- Surface Tank Area		
2025-05-21				A01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-331-E		
S/Enc.				S/Enc.		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		
331				331		



- Notas /Notes
- 1- Para as paredes em betão colocar armaduras # $\square$ 8//0.125 m em ambas as faces das paredes e laje de fundo / For concrete walls, place reinforcements # $\square$ 8//0.125 m on both faces of the walls and the bottom slab

2- Tampas e grelhas reforçadas para tráfego pesado /Reinforced covers and grates for heavy traffic

3- Betão /Concrete B25
Aço /Steel A400

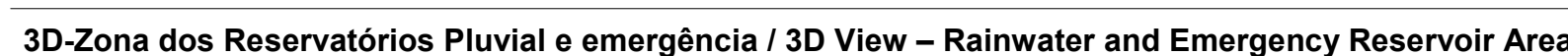
4- L = 0,80 m para 0.70 m < H <= 1,80 m
L = 1,00 m para H <= 2,50 m
L = 1,25 m para H > 2,50 m

D	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-03-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description
REGAenergy Sousel Biomethane Plant Unidade de Biometano de Sousel					
DrawingA01			Specialty		
FaseProjeto de Licenciamento Licensing			Redes Hidráulicas Hydraulic Networks		
AC BMSCSC2025-05-21			Rede de Drenagem de Águas Pluviais Rainwater Drainage Network		
DesignerVerifiedApprovedDate			Pormenor Tipo Poço de Bombagem Standard Pumping Pit Detail		
elementofinito			CodeA01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-332-D		ScaleSlesc.
Notes			Format332	Sheet332	RevisionD

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	A VISTA EMBEIRADO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Água de Lavaragem / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC S/NB
Rede de Drenagem de Água de Derrama / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20

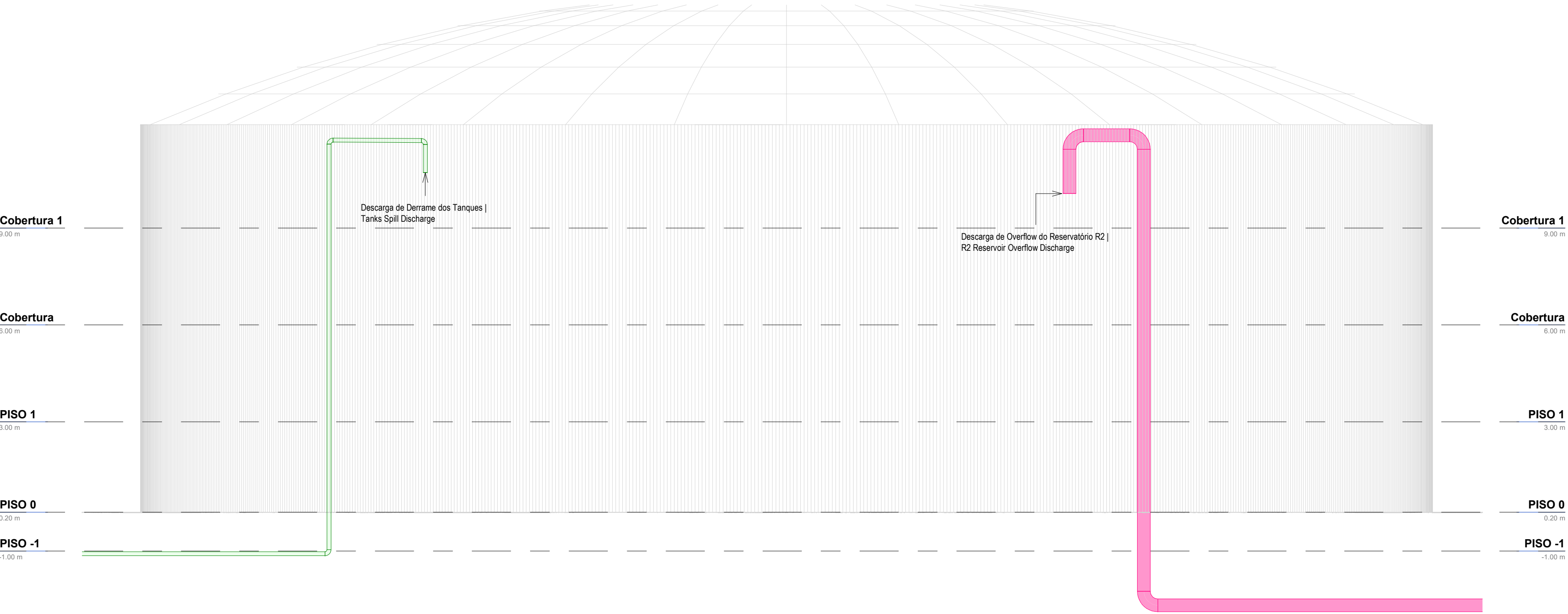
G	FL SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	FL SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	FL SC	SC	SC	2025-11-21	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	FL SC	SC	SC	2025-11-10	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	BM	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	BM	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description

Reproduction reserved for the entity promoting the contractual terms. Intellectual property and copyright. Decree-Law 63/85 of March 14/Reprodução reservada à entidade promotora nos termos contratuais. Propriedade intelectual e direitos de autor. Decreto-lei 63/85 de 14 de Mar



NOTAS / NOTES

1. Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
2. Todas as tubagens e acessórios de rede de distribuição de água devem ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
3. A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, *approval or review* the solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
4. Deverá garantir-se o acesso às bocas para vargamento, para ações de desentupimentos e trabalhos de manutenção / Access to the openings for clearing, unclogging and maintenance work must be guaranteed
5. Para instalação de bocas para vargamento em tubos de queda é obrigatório nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximas das curvas de concordância: / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramos de descarga de tubos de queda: / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - No mínimo de três em três pisos, junto da interseção das ramais de descarga respetivos, sempre acontechável em todos os pisos: / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors.
6. Não se pode instalar, junto às curvas de concordância com o cotelo perfilado, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção na vizinhança da mais alta inserção dos ramos de descarga. In lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.



Corte Descargas Tanque T10 | T10 Tank Discharges Section
1 : 100

EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE	EQUIPAMENTO / EQUIPMENT	CÓDIGO / CODE
Furo de Captação / Borehole	W1	Poço de Bombagem 1 (CIP) / Pumping Well 1 (CIP)	PB1
Reservatório de água de Incêndio / Fire Water Tank	R1	Poço de Bombagem 2 (Desodorizador) / Pumping Well 2 (Deodorizer)	PB2
Reservatório de água de Processo / Process Water Tank	R2	Poço de Bombagem 3 (Biomixers) / Pumping Well 3 (Biomixers)	PB3
Reservatório de Reaproveitamento de águas pluviais / Rainwater Storage Tank	R3	Poço de Bombagem 4 (Zona dos tanques e digestores) / Pumping Well 4 (Tank and Digester Area)	PB4
Reservatório de Reutilização de Água / Water Reuse Tank	R4	Poço de Bombagem 5 (Reservatório R2) / Pumping Well 5 (R2 Reservoir)	PB5
Reservatório de drenagem de Emergência / Emergency Drainage Tank	R5	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S1
Reservatório estanque de água residual doméstica / Sealed Domestic Wastewater Tank	R6	Separador de hidrocarbonetos para águas pluviais potencialmente contaminadas / Hydrocarbon Separator for Potentially Contaminated Rain Water	S2
Grupo hidropressor de água de processo / Process Water Booster Pump System	GP2	Grupo hidropressor de incêndio / Fire Booster Pump System	GP1
Separadores de hidrocarbonetos da água de lavagem / Hydrocarbon Separators for Wash Water	S4 A/B		

NOTAS / NOTES

- Todas as dimensões constantes no projeto deverão ser confirmadas no Projeto de Arquitetura / All dimensions contained in the project must be confirmed in the Architectural Project
- Todas as tubagens e acessórios da rede de drenagem de águas pluviais deverão ser certificadas / All pipes and accessories in the rainwater drainage network must be certified
- A solução deverá ser submetida à aprovação da fiscalização antes da compra ou montagem de qualquer equipamento, circuito ou reservatório / The solution must be submitted for inspection approval before the purchase or assembly of any equipment, circuit or reservoir
- Deverá garantir-se o acesso às bocas para varejamento, para ações de desentupimento e trabalhos de manutenção / Access to the openings for cleaning, unclogging and maintenance work must be guaranteed
- A instalação de bocas para varejamento em tubos de queda é obrigatória nos seguintes casos: / The installation of drainage outlets in downpipes is mandatory in the following cases:
 - Nas mudanças de direção, próximo das curvas de concordância; / When changing direction, close to the concurrency curves;
 - Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda; / In the vicinity of the highest insertion of the discharge branches into the downpipe;
 - No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respetivos, sendo aconselhável em todos os pisos; / At least every three floors, next to the insertion of the respective discharge branches, and it is advisable on all floors;
 - Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o coletor predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspeção nas condições referidas no regulamento / In its lower part, next to the curves of agreement with the building collector, when it is not possible to install an inspection camera under the conditions mentioned in the regulation.

IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / IDENTIFICATION OF STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS	SIMBOLOGIA / SIMBOLOGY		MATERIAL / MATERIAL	
	ACIMA DA COTA / ABOVE THE LEVEL	ABAIXO DA COTA / BELOW THE LEVEL	À VISTA / EMBEBIDO / VISIBLE	ENTERRADO / UNDERGROUND
Rede de Drenagem de Águas Pluviais / Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Águas Pluviais do Solo / Soil Stormwater Drainage Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Água de Lavagens / Wash Water Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Ventilação / Ventilation Network			PVC-U Série B / PVC-U Series B	PVC SN8
Rede de Drenagem de Água de Derrame / Spill Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PEAD PN20 / HDPE PN20
Rede de Drenagem de Água Potencialmente Contaminada / Potentially Contaminated Water Drainage Network			PEAD PN20 / HDPE PN20	PVC SN8 PEAD PN20 / HDPE PN20

SIMBOLOGIA / SYMBOLOGY			
Caleira In Situ / In Situ Gutter	CiS	Caixa de Visita / Inspection Chamber	CVI
Caleira Pré-Fabricada / Prefabricated Gutter	CpF	Caixa Não Visitável / Non-Visit Inspection Chamber	CNV
Ralo de Pinha / Grated Roof Drain	Rp	Caixa de Areia / Sand Trap	CA
Ralo de Pavimento / Floor Drain	RP	Caixa Ramal de Ligação / Sewer Connection Box	CRL
Boca para Varejamento / Flushing Point	BV	Poço de Bombagem / Pumping Well	PB
Tubo de Queda / Vertical Drainpipe	TQ	Cota de Topo / Top Elevation	CT
Tubo de Ventilação / Ventilation Pipe	TV	Cota de Soleira / Threshold Elevation	CS
Caixa de Descompressão / Decompression Chamber	CD		

G	FL	SC	SC	SC	2025-12-05	Projeto de Licenciamento / Licensing
F	FL	SC	SC	SC	2025-11-28	Projeto de Licenciamento / Licensing
E	FL	SC	SC	SC	2025-11-21	Projeto de Licenciamento / Licensing
D	FL	SC	SC	SC	2025-11-10	Projeto de Licenciamento / Licensing
C	BM	SC	SC	SC	2025-06-04	Projeto de Licenciamento / Licensing
B	BM	SC	SC	SC	2025-05-07	Projeto de Licenciamento / Licensing
A	AC	BM	SC	SC	2025-04-11	Projeto de Licenciamento / Licensing
Rev.	Prepared	Verified	Approved	Date	Description	

Sousel Biomethane Plant | Unidade de Biometano de Sousel

DrawingA01

PhaseProjeto de Licenciamento | Licensing

AC|BMSCSC2025-06-04

DesignerVerifiedApprovedDate

SpecialtyRedes Hidráulicas | Hydraulic Networks

Rede de Drenagem de Águas Pluviais | Rainwater Drainage Network

Corte Descargas Tanque T10 | T10 Tank Discharges Section

CodeA01-EF-LPE-HID-000-00-CIV-DWG-334-G

ScaleS/Esc.

Notes

Format334

Next

RevisionG