

RA01 - Rede de Abastecimento de Água | Planta de Implantação

RA02 - Rede de Abastecimento de Água | Planta do Piso 0

RA03 - Rede de Abastecimento de Água | Planta do Piso 1

RA04 - Rede de Abastecimento de Água | Planta do Piso 2

RA05 - Rede de Abastecimento de Água | Planta de Acesso à Cobertura

RE01 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Planta de Implantação

RE02 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Planta do Piso 0

RE03 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Planta do Piso 1

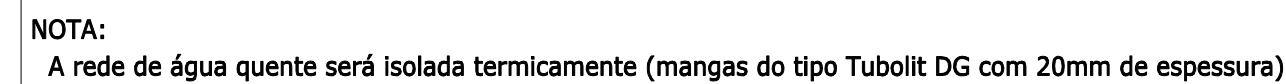
RE04 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Planta do Piso 2

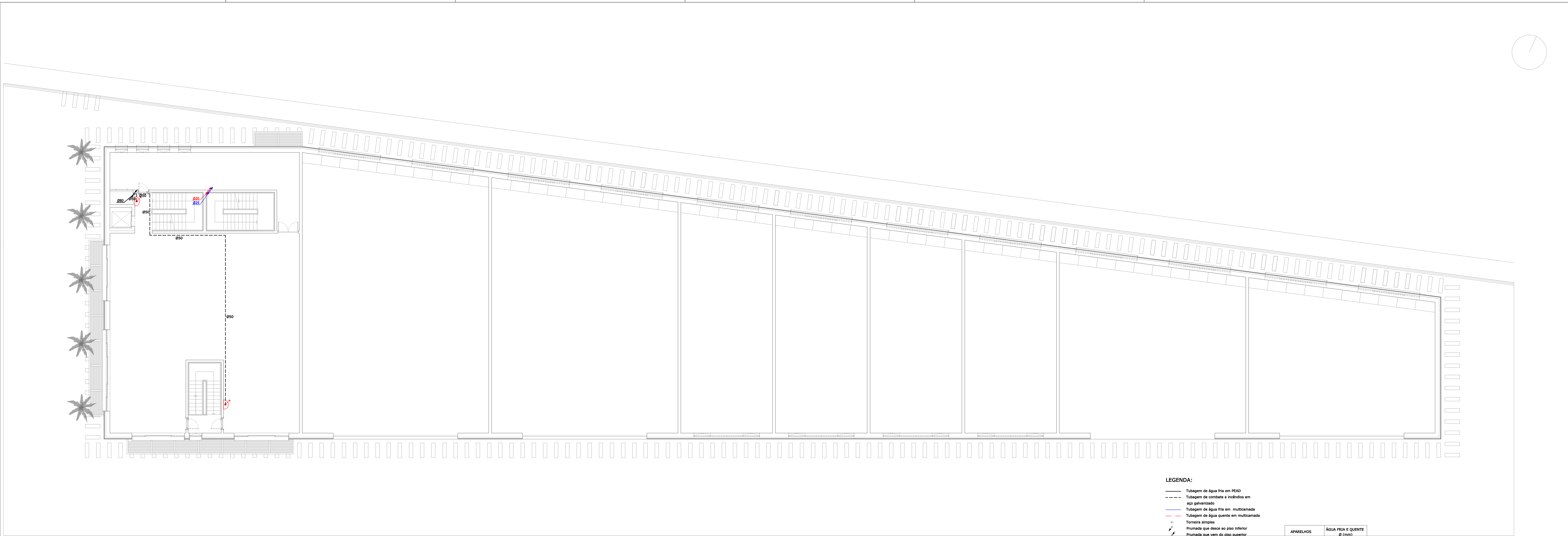
RE05 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Planta de Acesso à Cobertura

RE06 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Pormenores Vala Tipo

RE07 - Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais | Esquema do Sistema
de Tratamento e Reutilização de Águas de Lavagem

 PATRICIO JOSÉ ANTÓNIO GONÇALVES ENGENHEIRO T. CIVIL T.M. 91 75 36 231	Assunto: Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Olhão		Data: Novembro 2023		Arquivo:	
	Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão, Olhão				Procº. Câmara:	
	Designação: Índice de peças desenhadas		Substituí:	Substituído por:	Alterações:	
					Fases:	
	Requerente: Verbo do Cais. S.A.		O técnico,			





NOTA:
A rede de água quente será isolada termicamente (mangas do tipo Tubolit DG com 20mm de espessura).

LEGENDA:

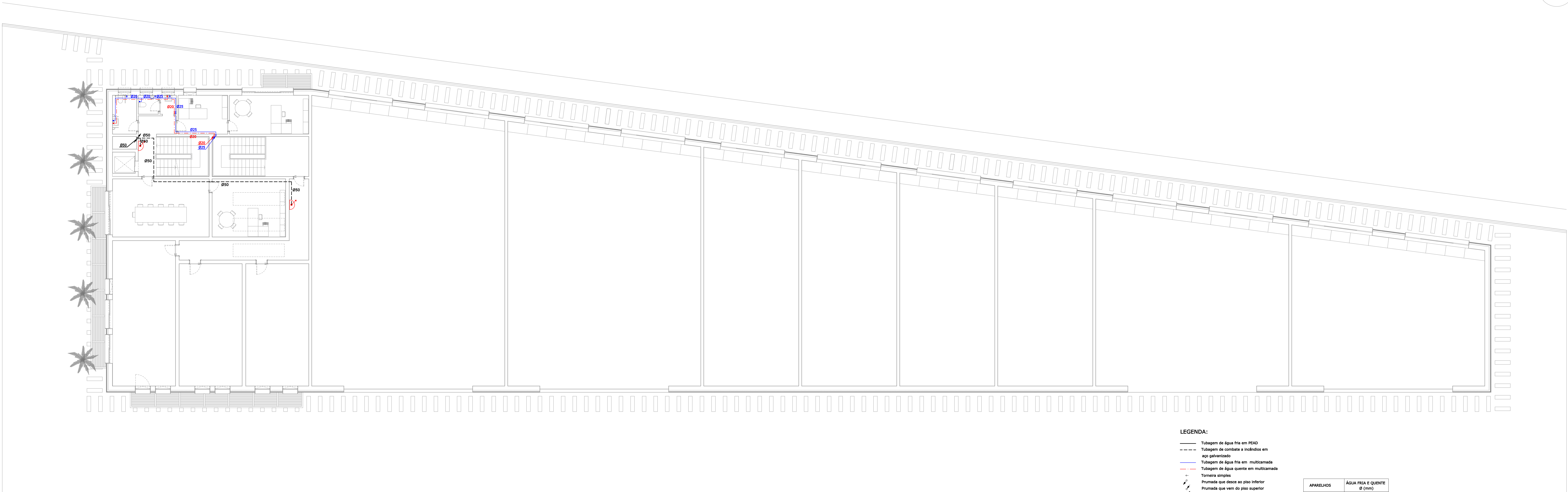
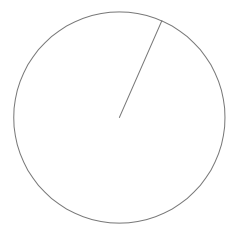
- Tubagem de água fria em PEAD
- Tubagem de combate a incêndios em aço galvanizado
- Tubagem de água fria em multicamada
- Tubagem de água quente em multicamada
- Tomara simples
- Prumada que desce ao piso inferior
- Prumada que vem do piso superior
- Prumada que sobe ao piso superior
- Prumada que vem do piso inferior
- Válvula de seccionamento
- Contador
- Maquina lavar louça
- Depósito de acumulação do sistema solar termico
- Boca de incêndio interior
- Hidrante exterior - Boca de incêndio

APARELHOS	ÁGUA FRIA E QUENTE Ø (mm)
lavatório	Ø 16
bidê	Ø 16
autoclismo	Ø 16
urinal	Ø 16
banheira	Ø 20
chuveiro	Ø 20
pia lava-louça	Ø 16
maq. lavar roupa	Ø 16
boca de rega	Ø 20



Assunto: REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Orlão
Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Orlão, Orlão
Designação: Planta do Piso 1
Requerente: Verbo da Calis, S.A.

Escala: 1:1100
Data: Novembro 2023
Substituído por:
O técnico: RA



LEGENDA:

- Tubagem de água fria em PEAD
- Tubagem de combate a incêndios em aço galvanizado
- Tubagem de água fria em multicamada
- Tubagem de água quente em multicamada
- Tomara simples
- Prumada que desce ao piso inferior
- Prumada que vem do piso superior
- Prumada que sobe ao piso superior
- Prumada que vem do piso inferior
- Válvula de seccionamento
- Contador
- Maquina lavar louça
- Depósito de acumulação do sistema solar termico
- Boca de incêndio interior
- Hidrante exterior - Boca de incêndio

APARELHOS	ÁGUA FRIA E QUENTE Ø (mm)
lavatório	Ø 16
bidé	Ø 16
autoclismo	Ø 16
urinal	Ø 16
banheira	Ø 20
chuveiro	Ø 20
pia lava-louça	Ø 16
maq. lavar roupa	Ø 16
boca de rega	Ø 20

NOTA:
A rede de água quente será isolada termicamente (mangas do tipo Tubolit DG com 20mm de espessura).



Assunto: REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Oitão
Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Oitão, Oitão
Designação: Planta do Piso 2
Requerente: Verbo da Calis, S.A.

Escala: 1:1100
Data: Novembro 2023
Substituído por:
O técnico: RA



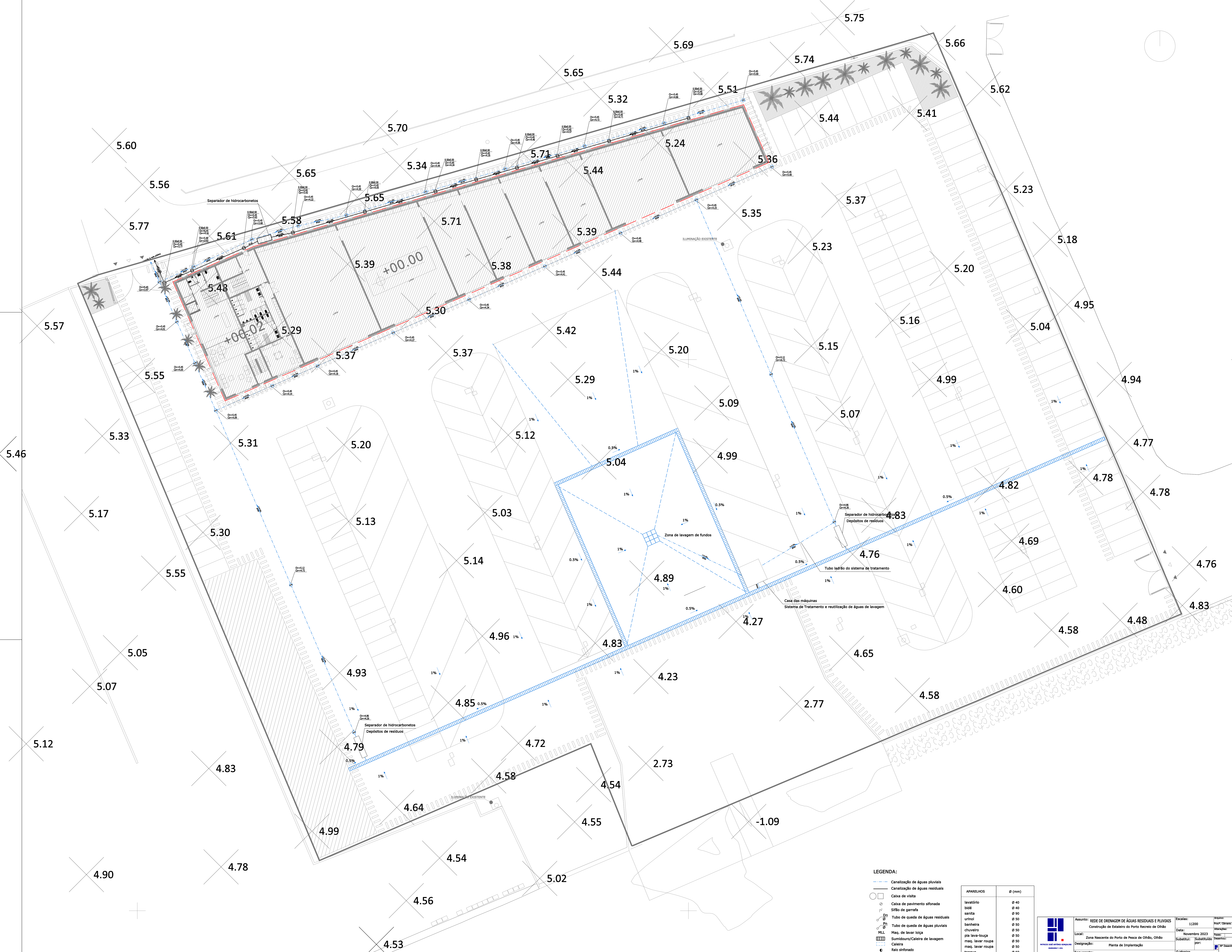
LEGENDA:

- Tubagem de água fria em PEAD
- - - - Tubagem de combate a incêndios em aço galvanizado
- Tubagem de água fria em multicamada
- - - - Tubagem de água quente em multicamada
- + Torneira simples
- + Prumada que desce ao piso inferior
- + Prumada que vem do piso superior
- + Prumada que sobe ao piso superior
- + Prumada que vem do piso inferior
- + Válvula de sectionamento
- + Contador
- + ML Máquina lavar loiça
- + (A) Boca de incêndio interior
- + Hidrante exterior - Boca de incêndio

APARELHOS	ÁGUA FRIA E QUENTE Ø (mm)
lavatório	Ø 16
bidé	Ø 16
autoclismo	Ø 16
urinal	Ø 16
banheira	Ø 20
chuveiro	Ø 20
pia lava-loiça	Ø 16
maq. lavar roupa	Ø 16
boca de rega	Ø 20

NOTA:
A rede de água quente será isolada termicamente (mangas do tipo Tubolit DG com 20mm de espessura).

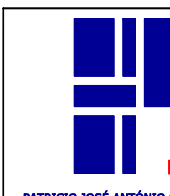
	Assunto: REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Escala: 1:200	Projeto:
	Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Orlão		Projeto: Verbo do Calis, S.A.
	Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Orlão, Orlão	Data: Novembro 2023	Assinatura:
	Designação: Planta de Acesso à Cobertura	Substituído: Substituído por	Assinatura:
Requerente: Verbo do Calis, S.A.		O Técnico:	RA



LEGENDA:

- Canalização de águas pluviais
- Canalização de águas residuais
- Caixa de vista
- Caixa de pavimento sifonada
- Sifão de garrafa
- Tubo de queda de águas residuais
- Tubo de queda de águas pluviais
- Maq. de lavar loiça
- Sumidouro/Caldeira de lavagem
- Caldeira
- Ralo sifonado

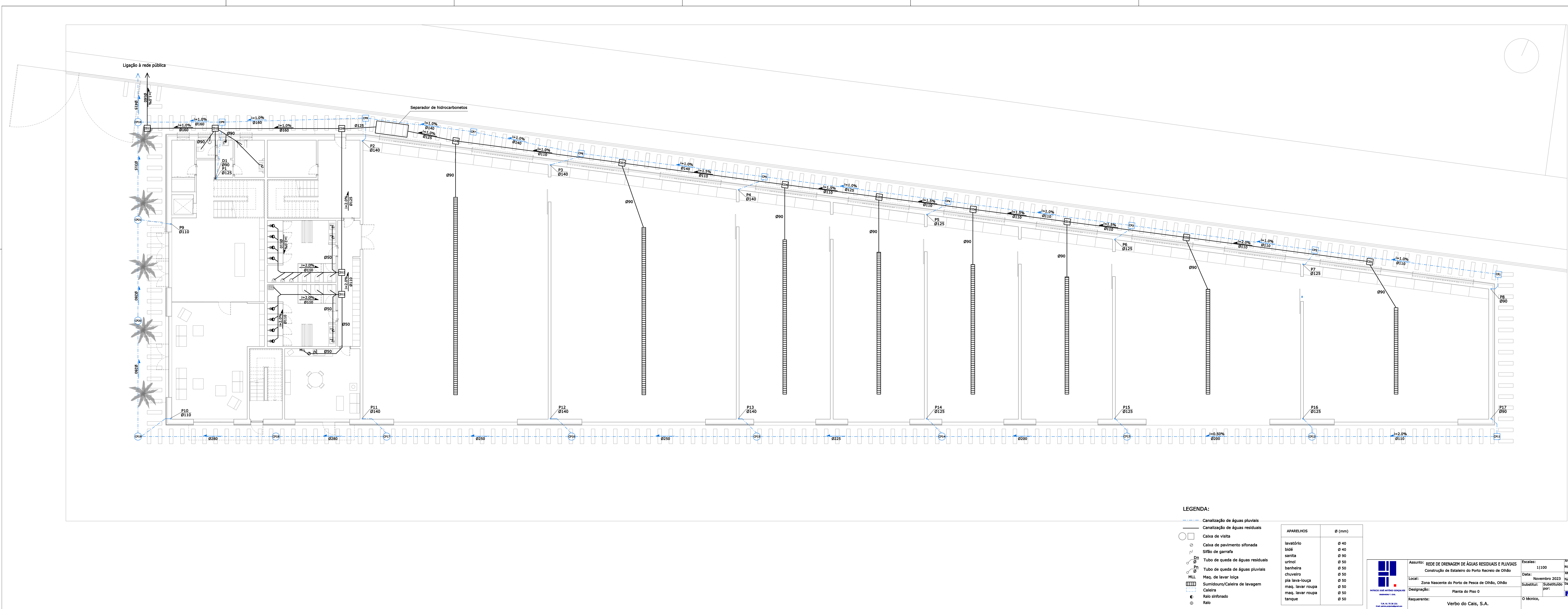
APARELHOS	Ø (mm)
lavatório	Ø 40
bidê	Ø 40
sanita	Ø 90
urinal	Ø 50
banheira	Ø 50
chuveiro	Ø 50
pia lava-louça	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
maquina	Ø 50



Assunto: REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Orlão
Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Orlão, Orlão
Designação: Planta de Implantação

Escalas: 1:1200
Data: Novembro 2023
Substitui: Substituído por: 02/2023

Assunto: PROJ. CANTARIL
Data: Novembro 2023
Substitui: Substituído por: 02/2023



LEGENDA:

- Canalização de águas pluviais
- Canalização de águas residuais
- Caixa de visita
- Caixa de pavimento sifonada
- Sifão de garrafa
- Tubo de queda de águas residuais
- Tubo de queda de águas pluviais
- Maq. de lavar loiça
- Sumidouro/Caldeira de lavagem
- Caldeira
- Ralo sifonado
- Ralo

APARELHOS	Ø (mm)
lavatório	Ø 40
bidé	Ø 40
sanita	Ø 90
urinal	Ø 50
banheira	Ø 50
chuveiro	Ø 50
pia lava-louça	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
tanque	Ø 50



Assunto: REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Oitão

Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Oitão, Oitão

Designação: Planta do Piso 0

Requerente: Verbo do Calis, S.A.

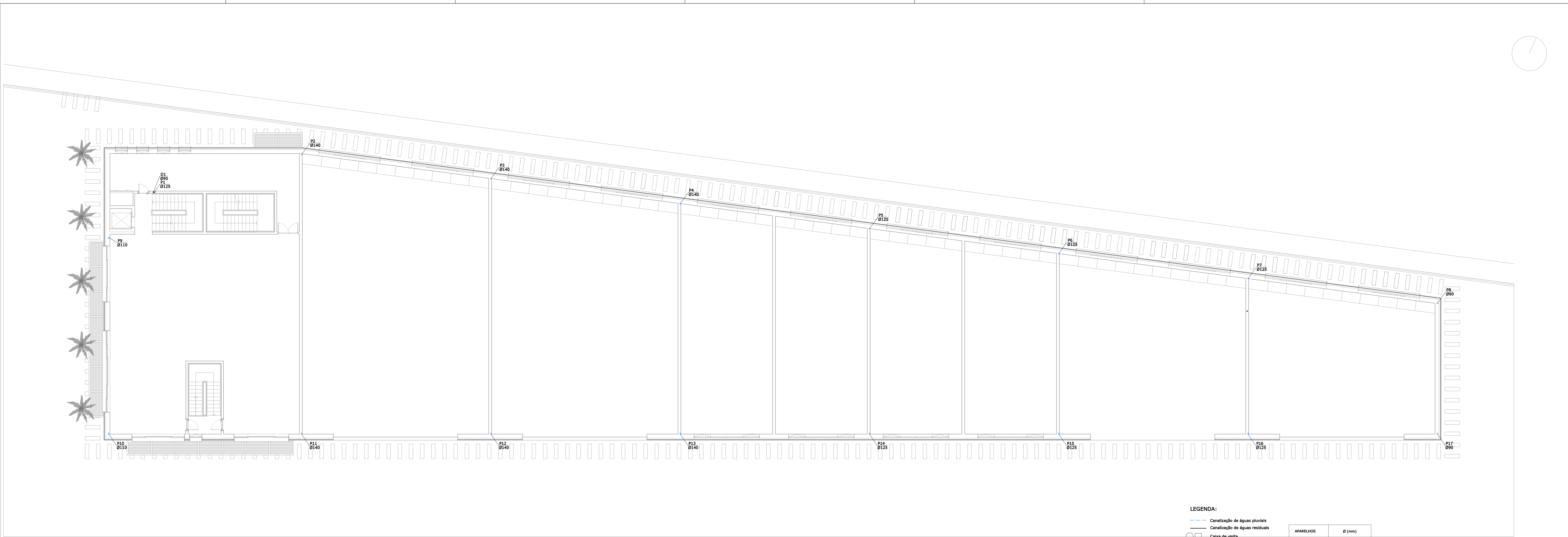
Escala: 1:1100

Data: Novembro 2023

Substituído: [assinatura]

Proj. [assinatura]

Rev. [assinatura]



LEGENDA:

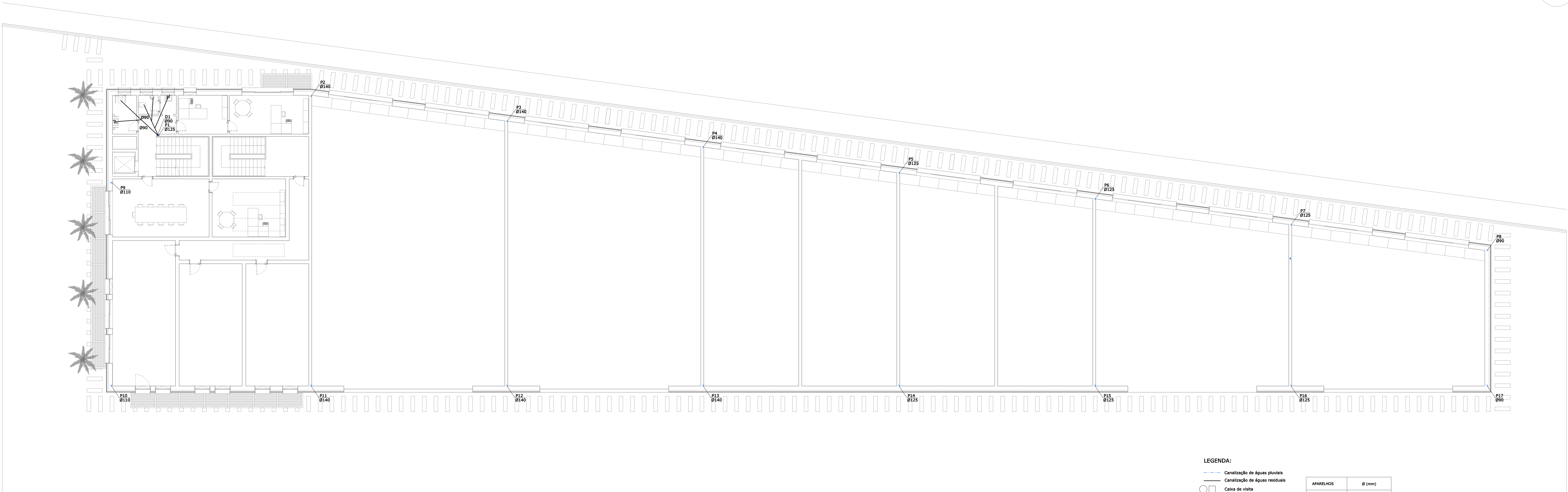
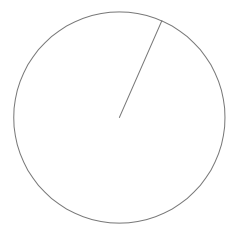
- Canalização de águas pluviais
- Canalização de águas residuais
- Caixa de visita
- Caixa de pavimento sifonada
- Sifão de garrafa
- Tubo de queda de águas residuais
- Tubo de queda de águas pluviais
- Maq. de lavar loiça
- Sumidouro/Caldeira de lavagem
- Caldeira
- Ralo sifonado
- Ralo

APARELHOS	Ø (mm)
lavatório	Ø 40
biólo	Ø 40
sanita	Ø 50
urinal	Ø 50
banheira	Ø 50
chuveiro	Ø 50
plu lava-loiça	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
tanque	Ø 50



Assunto: REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
Local: Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Oitão
Data: Novembro 2023
Substituído: jpr
Requerente: Verbo do Calis, S.A.

Escala: 1:1100
Projeto: Verbo
Data: Novembro 2023
Substituído: jpr
Requerente: Verbo do Calis, S.A.



LEGENDA:

- Canalização de águas pluviais
- Canalização de águas residuais
- Caixa de visita
- Caixa de pavimento sifonada
- Sifão de garrafa
- Tubo de queda de águas residuais
- Tubo de queda de águas pluviais
- Maq. de lavar loiça
- Sumidouro/Calreira de lavagem
- Calreira
- Ralo sifonado
- Ralo

APARELHOS	Ø (mm)
lavatório	Ø 40
bidé	Ø 40
sanita	Ø 90
urinal	Ø 50
banheira	Ø 50
chuveiro	Ø 50
pia lava-louça	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
tanque	Ø 50



Assunto: REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Orlão

Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Orlão, Orlão

Desigação: Planta do Piso 2

Requerente: Verbo do Calis, S.A.

Escalas: 1:1100

Data: Novembro 2023

Substituído por:

Proj. Técnico:

Proj. Civil

Proj. Estrut.

Proj. Hidrául.

Proj. Eléctrico

Proj. Paisag.

Proj. Segurança

Proj. Saneamento

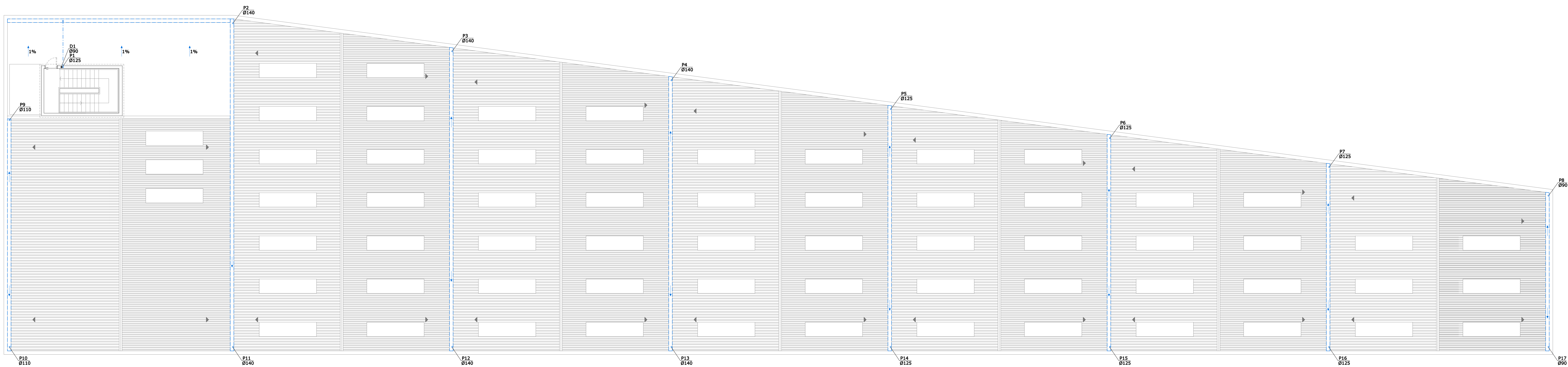
Proj. Transportes

Proj. Urbanismo

Proj. Viários

Proj. Zonas Verdes

Proj. Outros



LEGENDA:

- Canalização de águas pluviais
- Canalização de águas residuais
- Caixa de vista
- Caixa de pavimento sifonada
- Sifão de garrafa
- Tubo de queda de águas residuais
- Tubo de queda de águas pluviais
- Maq. de lavar loiça
- Sumidouro/Calera de lavagem
- Calera
- Ralo sifonado
- Ralo

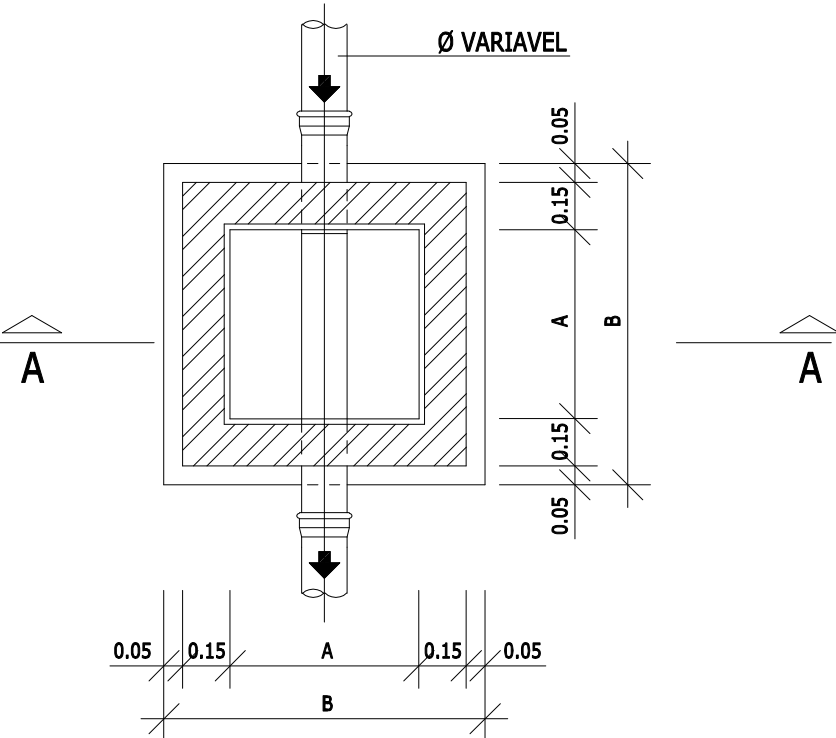
APARELHOS	Ø (mm)
lavatório	Ø 40
bidé	Ø 40
sanita	Ø 90
urínois	Ø 50
banheira	Ø 50
chuveiro	Ø 50
pia lava-loiça	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
maq. lavar roupa	Ø 50
tanque	Ø 50



Assunto: REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
Local: Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Olhão
Designação: Planta de Acesso à Cobertura
Requerente: Verbo do Calis, S.A.

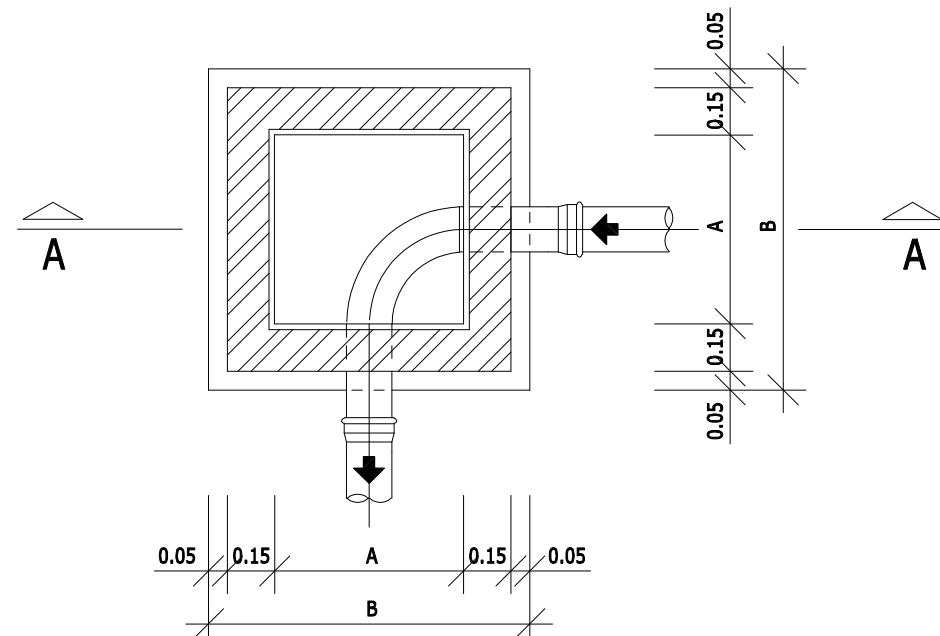
Escalas: 1:200
Data: Novembro 2023
Substitui: Substituição
O TÉCNICO: [Assinatura]

BLOCOS DE BETÃO
OU PRÉ-FABRICADA EM BETÃO ARMADO



PLANTA

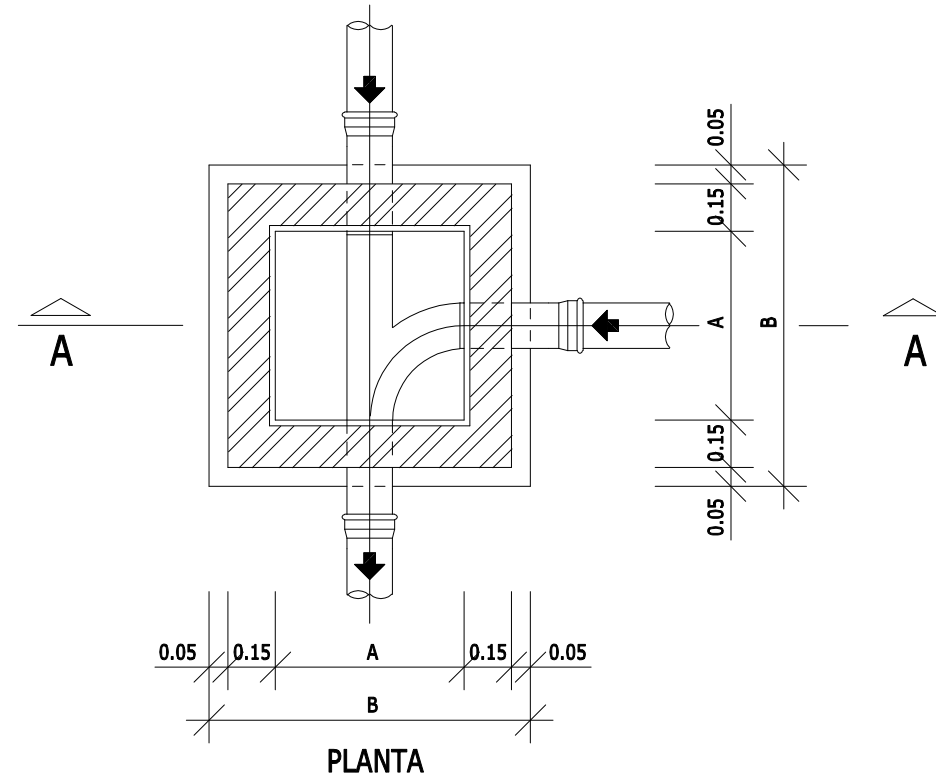
BETÃO



PLANTA

CAIXA	A	B	H (maximo)
D1	0,40	0,80	0,90
D2	0,50	0,90	1,20
D3	0,60	1,00	1,50
D4	0,70	1,10	1,70

BLOCOS DE BETÃO
OU PRÉ-FABRICADA EM BETÃO ARMADO



PLANTA

CHAPA DE 5mm esp.

ACABAMENTO IGUAL AO DO PAVIMENTO

T 25x25x3.5

L 40x40x4

L 50x50x5

BETONILHA DE ASSENTAMENTO

3/8

UNP30

ÓLEO OU MASSA PARA VEDAÇÃO

GUARNIÇÃO ISOLANTE DE 5mm esp.

0.005

0.03

CHAPA DE 5mm esp.

ACABAMENTO IGUAL AO DO PAVIMENTO

T 25x25x3.5

L 40x40x4

L 50x50x5

BETONILHA DE ASSENTAMENTO

3Ø8

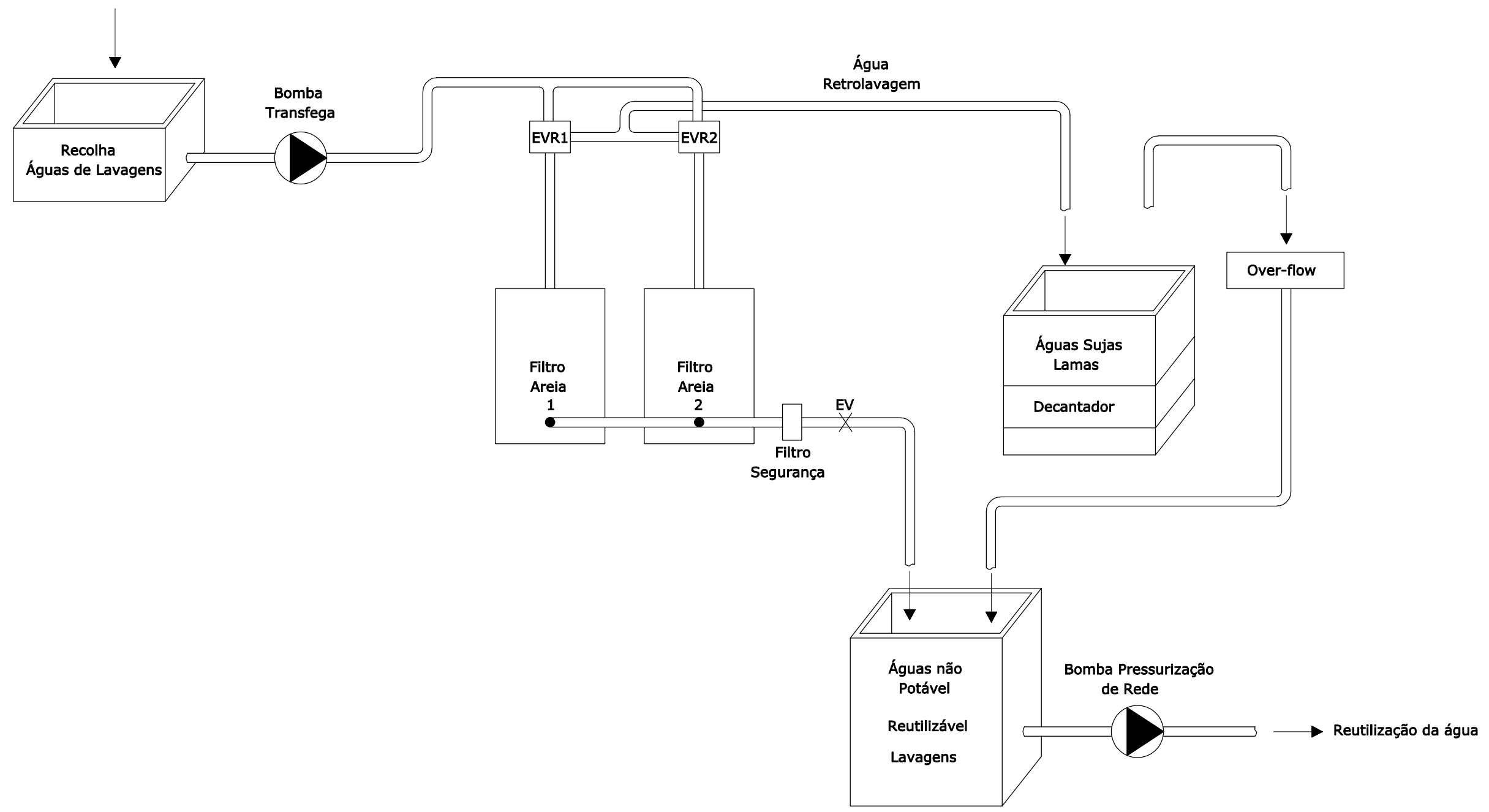
GUARNIÇÃO ISOLANTE DE 5mm ESP.

Assunto: REDE DE D

Construçã

Technical drawing of a drainage system showing three types of manholes: AGUAS (Water), PLUVIAL (Rain), and RESIDUAL DOMESTICO (Residual Domestic). The drawing includes dimensions for manhole diameter ($\varnothing$), depth (0.20m), and minimum cover height (1.00m for AGUAS, 1.20m for RESIDUAL DOMESTICO). It also shows the required slope (MIN. 1.00) and the location of the manhole relative to the drainage line.

- ① MATERIAL DA PRÓPRIA VALA COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS COMO PESO DE PILÃO NÃO SUPERIOR A 15 kg
- ② MATERIAL DA PRÓPRIA VALA COMPACTADO COM O PESO DO PILÃO NÃO SUPERIOR A 4kg, (COMPACTAÇÃO ENTRE 85% E 90% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL)
- ③ CAMADA DE AREIA (COMPACTAÇÃO SUPERIOR A 95% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL)
- ④ REDE DE SINALIZAÇÃO



 PATRICIO JOSÉ ANTÓNIO GONÇALVES ENGENHEIRO T. CIVIL T.M. 91 75 36 231 Email: patricio.projectos@gmail.com	Assunto: REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS		Escalas:		Arquivo:	
	Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Olhão		Sem escala		Procº. Câmara:	
	Local:		Data:		Alterações:	
	Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão, Olhão		Novembro 2023		Fases:	
	Designação:Esquema do Sistema de Tratamento e Reutilização de Águas de Lavagem		Substituí:	Substituído por:	Desenhou:	
	Requerente:		Verbo do Cais, S.A.		O técnico,	
		RE07				

Arquitectura - plantas de arquitectura

0.9_SI_Rede Incêndios- Rede de incêndios

R_Água_Fria - Rede de Abastecimento de água fria multicamada

R_Água_Quente - Rede de Abastecimento de água quente multicamada

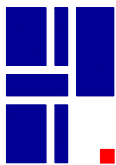
R_Água Externa - Rede de Abastecimento de água fria no exterior em PEAD

Rede Pluviais - Rede de Drenagem de Águas Pluviais

Rede_Esgotos - Rede de Drenagem de Águas residuais

Terreno - Elementos em terreno

Texto - Texto

 PATRICIO JOSÉ ANTÓNIO GONÇALVES ENGENHEIRO T. CIVIL T.M. 91 75 36 231	Assunto: Construção de Estaleiro do Porto Recreio de Olhão	Data: Novembro 2023		Arquivo:
	Local: Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão, Olhão			Procº, Câmara:
	Designação: Listagem Layers	Substituí:	Substituído por:	Alterações:
	Requerente: Verbo do Cais. S.A.	O técnico,		Fases: