



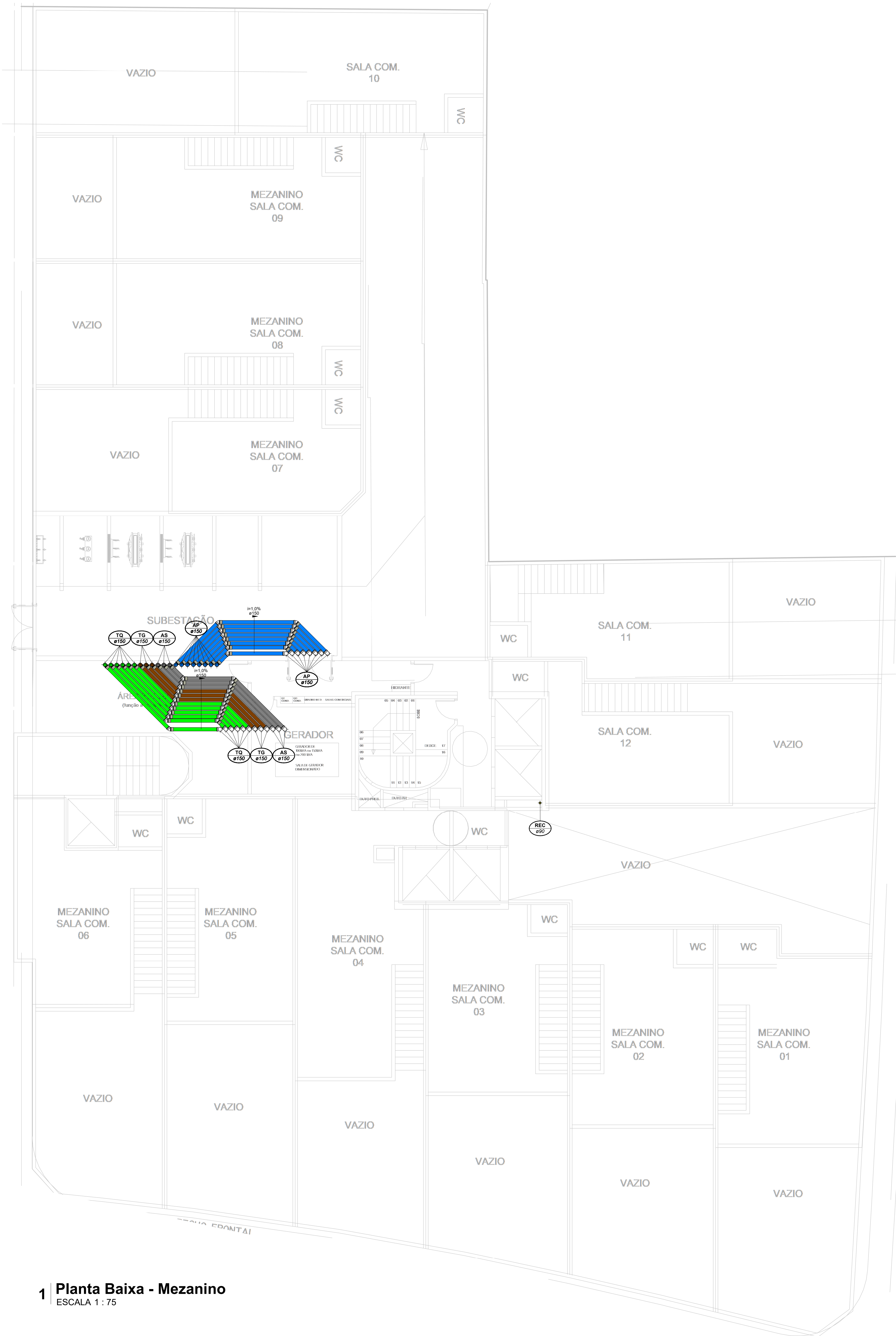
VOLUME ADOTADO TOTAL	53416 Litros
----------------------	--------------



Data: 12/06/2024      Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00  
 Disciplina: HID      Revisão: 00      exponent.eng.br  
 Escala: Como indicado      Folha: HID 01 / 06       

*Quêniras abenço-o do proleto com aulência do proleto; imédia com reconhecabilidade do proleto; ocolendo acrio o proleto da reconhecabilidade.*





1 | Planta Baixa - Mezanino  
ESCALA 1 : 75

LEGENDA:

-TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário		Ø Tubo	Inclinação (mín.)
-TUBULAÇÃO - Ventilação		40mm	2,00%
-TUBULAÇÃO - Gordura		50mm	2,00%
-TUBULAÇÃO - Águas Servidas		75mm	2,00%
-TUBULAÇÃO - Águas Pluviais		100mm	1,00%
-TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reúso		150mm	0,50%
-TUBULAÇÃO - Drenoflex			
-TUBULAÇÃO - Água Fria Potável			
-TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição			
-TUBULAÇÃO - Sucção			
-TUBULAÇÃO - Recalque Potável			
-TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável			
-TUBULAÇÃO - Extravisor			
-TUBULAÇÃO - Limpeza			
-TUBULAÇÃO - Alimentação			

Observações Gerais:  
- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;  
- A inclinação máxima das tubulações deve ser de 5%.  
- Em caso de inclinação diferente, deverá ser indicada junto a tubulação.  
- O quadro de inclinações não se aplica para rede de drenagem pluvial, pois a mesma é dada a partir de cálculos e está indicada em planta baixa.

<b>TQ-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ESGOTO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>AP-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>TG-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE GORDURA nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>APR-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS REÚSO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>CV-nn</b> Øxx	-COLUNA DE VENTILAÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>REC-nn</b> Øxx	-TUBO DE RECALQUE nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>AS-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS SERVIDAS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>CD-nn</b> Øxx	-TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>EXT-nn</b> Øxx	-TUBO EXTRAVISOR nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>REU-nn</b> Øxx	-TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna

	<b>CHAMADA DE DETALHE</b> nn: número da vista na prancha xx: número da prancha	Para vistas de detalhes, validar em planta baixa as seguintes variações entre ambientes semelhantes: - Numeração dos tubos de queda; - Posição e origem dos tubos horizontais de outros ambientes; - Ambientes espelhados
	<b>CORTE</b> nn: número da vista na prancha xx: número da prancha	

	- Caixa Sifonada (CS 100x100x50)		- Caixa Sifonada (CS 150x185x75)		- Dreno de Laje (DL Ø100)
--	----------------------------------	--	----------------------------------	--	---------------------------

ABREVIações:

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO  
CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL  
CG - CAIXA DE GORDURA  
CE - CAIXA DE ESPUMA  
TNP - TORNEIRA NÃO POTÁVEL

NOTAS:

- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:  
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;  
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;  
-1% PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO.
- OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS;
- A DESINFECÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM AGENTE DESINFETANTE A UMA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA DE 50 MILIGRAMAS POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOZE HORAS.
- AS ÁGUAS CAPTADAS NOS TELHADOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO



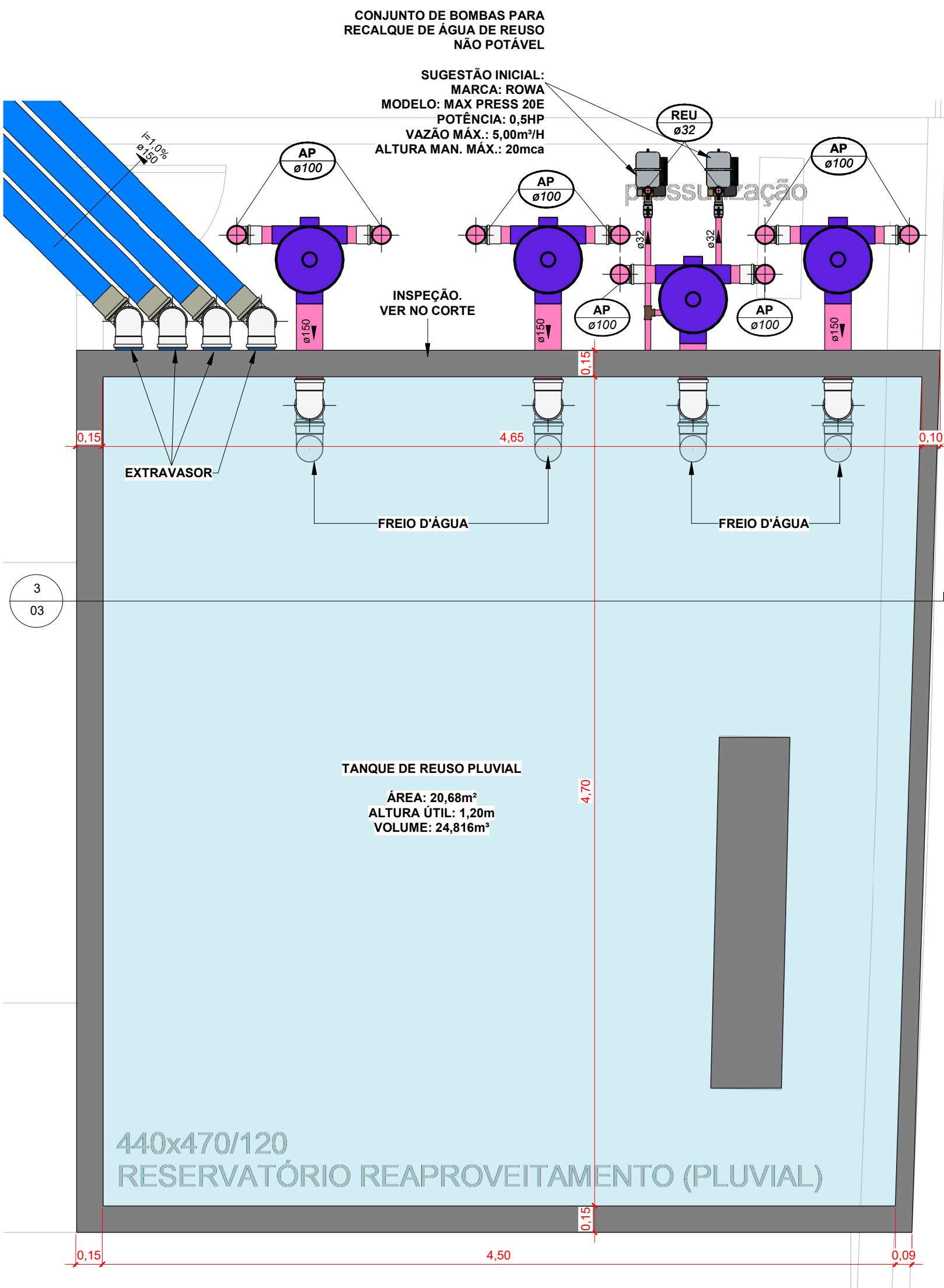
00	03/06/2024	Emissão Inicial		Jean Branco
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	REVISÕES	EMITIDO POR

Empreendimento: Marine Palace Proprietário: PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA CNPJ: 51.597.312/0001-65 Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balneário Camboriú - SC	Autor do projeto: JEAN BRANCO Resp. Técnico: Exponent Engenharia Área de Projeto: 28.644,84m² Arquitetura base: 405.ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24	LUÇAS GARCIA MEDEIROS:05907 629908 Assinado de forma digital por LUÇAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Data: 2024.06.05 18:26:24 -03'00'	Conteúdo: Planta Baixa - Mezanino Etapla: LEGAL
--	---	--	--

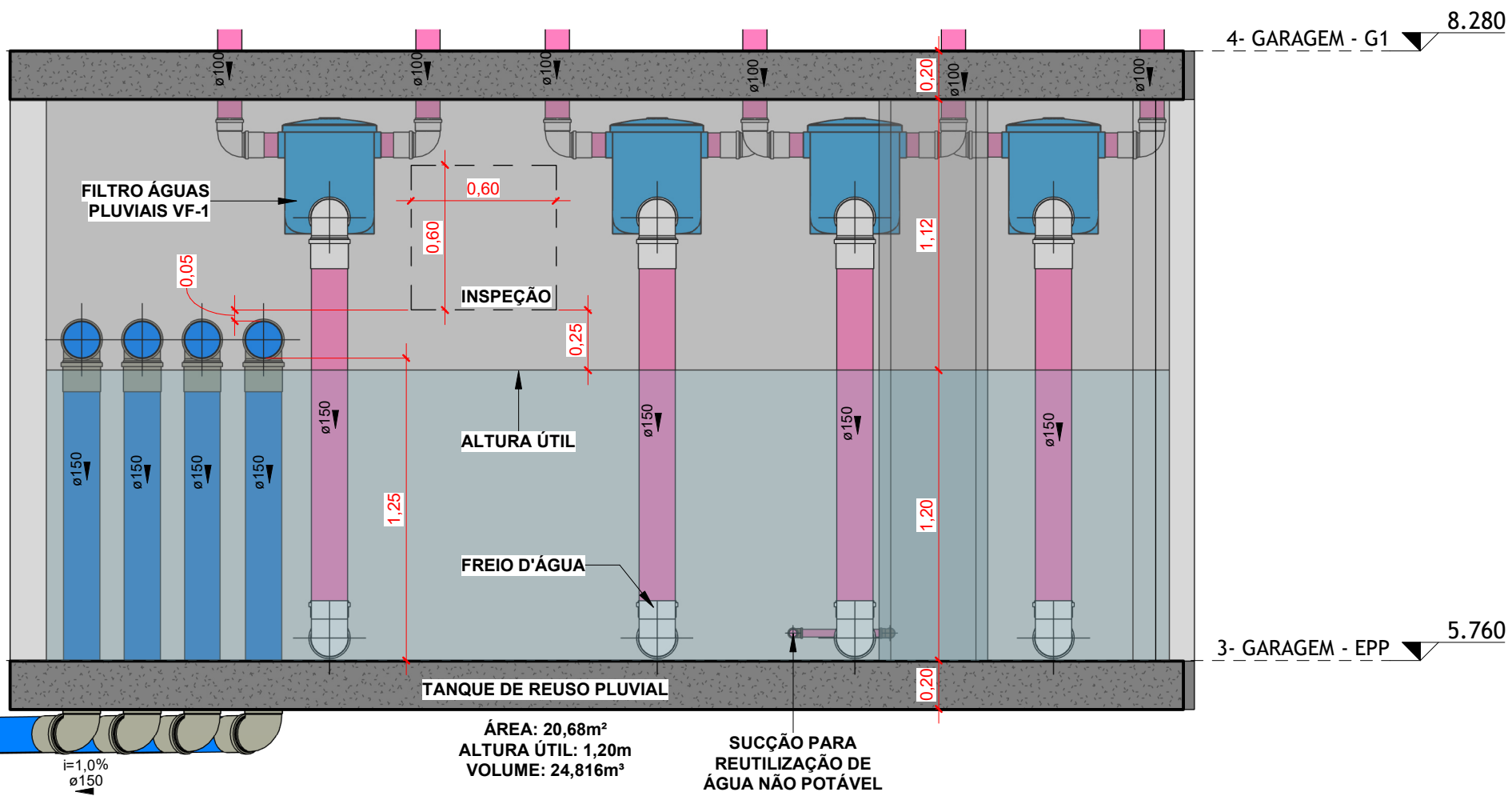
Data: 03/06/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00	exponent.eng.br 
Disciplina: HID	Revisão: 00	
Escala: Como indicado	Folha: HID 02 / 06	

Qualquer alteração do projeto sem anuência do projetista, implica em responsabilidade do proprietário, examinado assim o projetista de responsabilidade





2 Det. - Tanque de Reuso Pluvial  
ESCALA 1 : 25



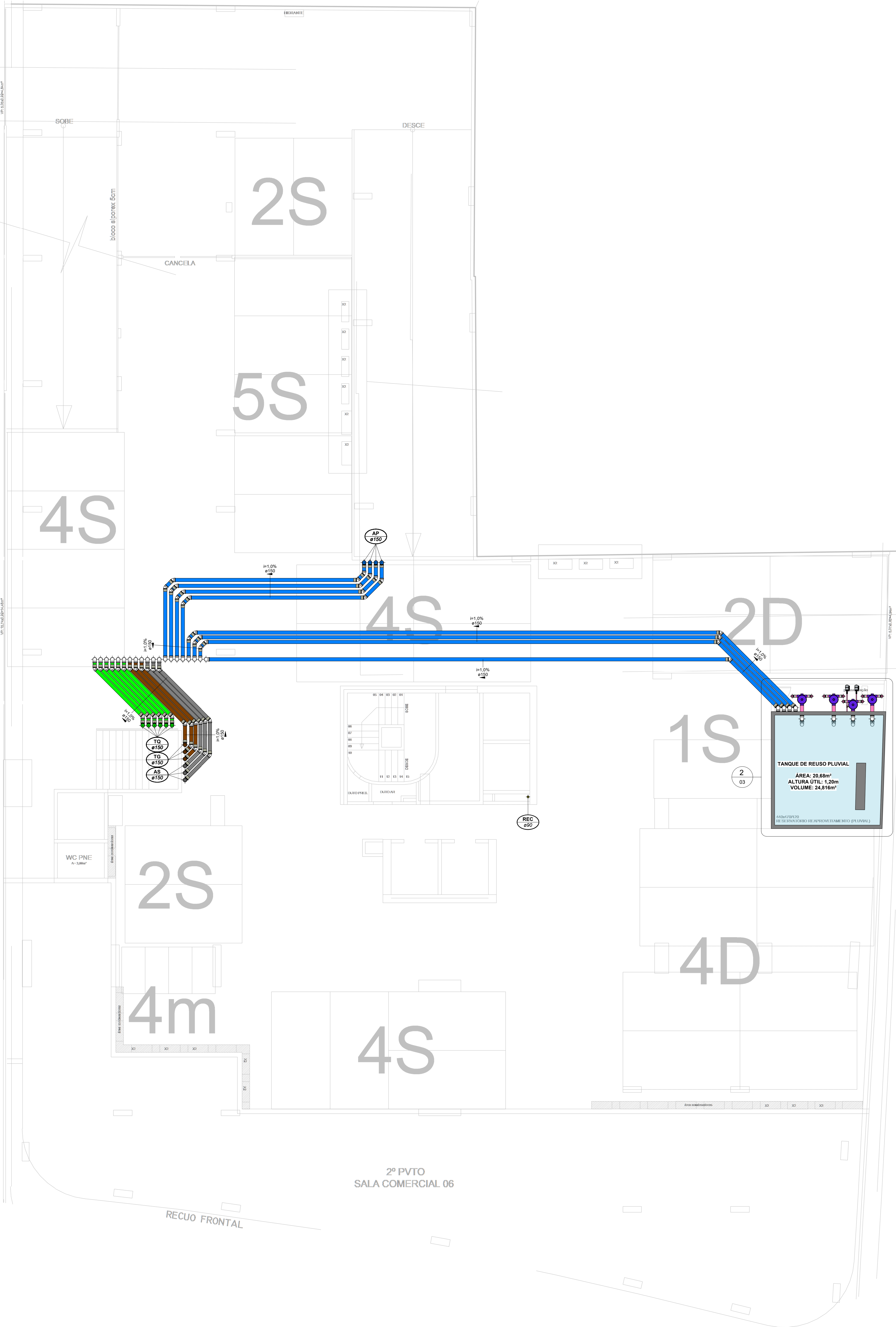
3 Corte - Tanque de Reuso Pluvial  
ESCALA 1 : 25

RESERVATÓRIO CONTENÇÃO PLUVIAL					
HÚTL	Área	Lefetivo	Cefetivo	Ltotal	Ctotal
1,10 m	26,00 m²	4,00 m	6,50 m	4,40 m	6,90 m
RESERVATÓRIO EM CONCRETO					
VOLUME ADOTADO		28,60 m³			

RESERVATÓRIO REUSO PLUVIAL					
HÚTL	Área	Lefetivo	Cefetivo	Ltotal	Ctotal
1,20 m	20,68 m²	4,70 m	4,40 m	5,10 m	4,80 m
RESERVATÓRIO EM CONCRETO					
VOLUME ADOTADO		24,816 m³			

VOLUME MÍNIMO EXIGIDO	52860 Litros
-----------------------	--------------

VOLUME ADOTADO TOTAL	53416 Litros
----------------------	--------------



1 Planta Baixa - Garagem EPP  
ESCALA 1 : 75

## LEGENDA:

TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário	Ø Tubo	Inclinação (min.)
TUBULAÇÃO - Ventilação	40mm	2,00%
TUBULAÇÃO - Gordura	50mm	2,00%
TUBULAÇÃO - Águas Servidas	75mm	2,00%
TUBULAÇÃO - Águas Pluviais	100mm	1,00%
TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reuso	150mm	0,50%
TUBULAÇÃO - Drenagem		
TUBULAÇÃO - Água Fria Potável		
TUBULAÇÃO - Água Fria Potável		
TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição		
TUBULAÇÃO - Sucção		
TUBULAÇÃO - Recalque Potável		
TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável		
TUBULAÇÃO - Extravassor		
TUBULAÇÃO - Limpeza		
TUBULAÇÃO - Alimentação		

Observações Gerais:  
- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;  
- A inclinação máxima das tubulações deve ser de 5%;  
- Em caso de inclinação diferente, deverá ser indicada junto a tubulação;  
- O quadro de inclinações não se aplica para rede de drenagem pluvial, pois a mesma é dada a partir de cálculos e está indicada em planta baixa.

TQ-nn Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ESGOTO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	AP-nn Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
TG-nn Øxx	-TUBO DE QUEDA DE GORDURA nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	APR-nn Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS REUSO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
CV-nn Øxx	-COLUNA DE VENTILAÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	REC-nn Øxx	-TUBO DE RECALQUE nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
AS-nn Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS SERVIDAS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	CD-nn Øxx	-TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
EXT-nn Øxx	-TUBO EXTRAVASSOR nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	REU-nn Øxx	-TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna

nn xx	CHAMADA DE DETALHE nn: número da vista na planta xx: número da prancha
nn xx	CORTE nn: número da vista na prancha xx: número da prancha

Caixa Sifonada (CS 100x100x50)  
Caixa Sifonada (CS 150x150x75)  
Dreno de Laje (DL Ø100)

## ABREVIações:

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO  
CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL  
CG - CAIXA DE GORDURA  
CE - CAIXA DE ESPLUMA  
TNP - TORNEIRA NÃO POTÁVEL

## NOTAS:

- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
  - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
  - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;
  - 1% PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO.
- OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS.
- A DESINFECÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM AGENTE DESINFETANTE A UMA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA DE 50 MILIGRAMAS POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOZE HORAS.
- AS ÁGUAS CAPTADAS NOS TELHADOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO.



00	03/06/2024	Emissão Inicial	Jean Branco
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
REVISÕES			

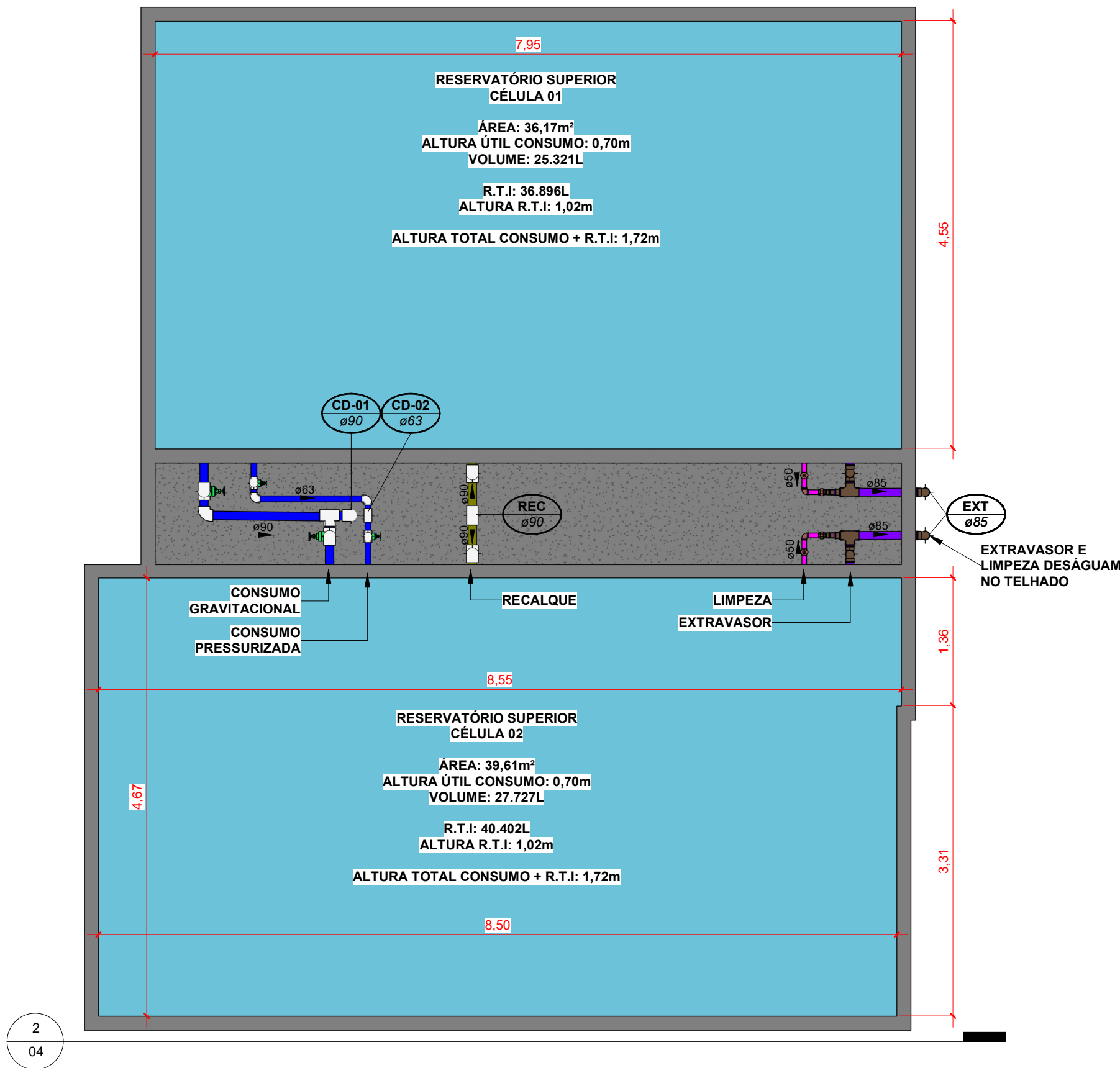
Empreendimento: Marine Palace	
Proprietário: PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA	
CNPJ: 51.597.312/0001-65	
Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Bairro Camboriú - SC	
Autor do projeto: JEAN BRANCO	
Resp. Técnico: MEDEIROS.059076	
Exponent Engenharia	
Área de Projeto: 28.644,94m²	
Arquitetura base: 405-ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24	
Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS.05907629908 Data: 2024.06.05 18:27:00 -0100	
Conteúdo: Planta Baixa - Garagem EPP	
Etapas: LEGAL	

Data: 03/06/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-800
Disciplina: HID	Revisão: 00
Escala: Como Indicado	Folha: HID 03 / 06

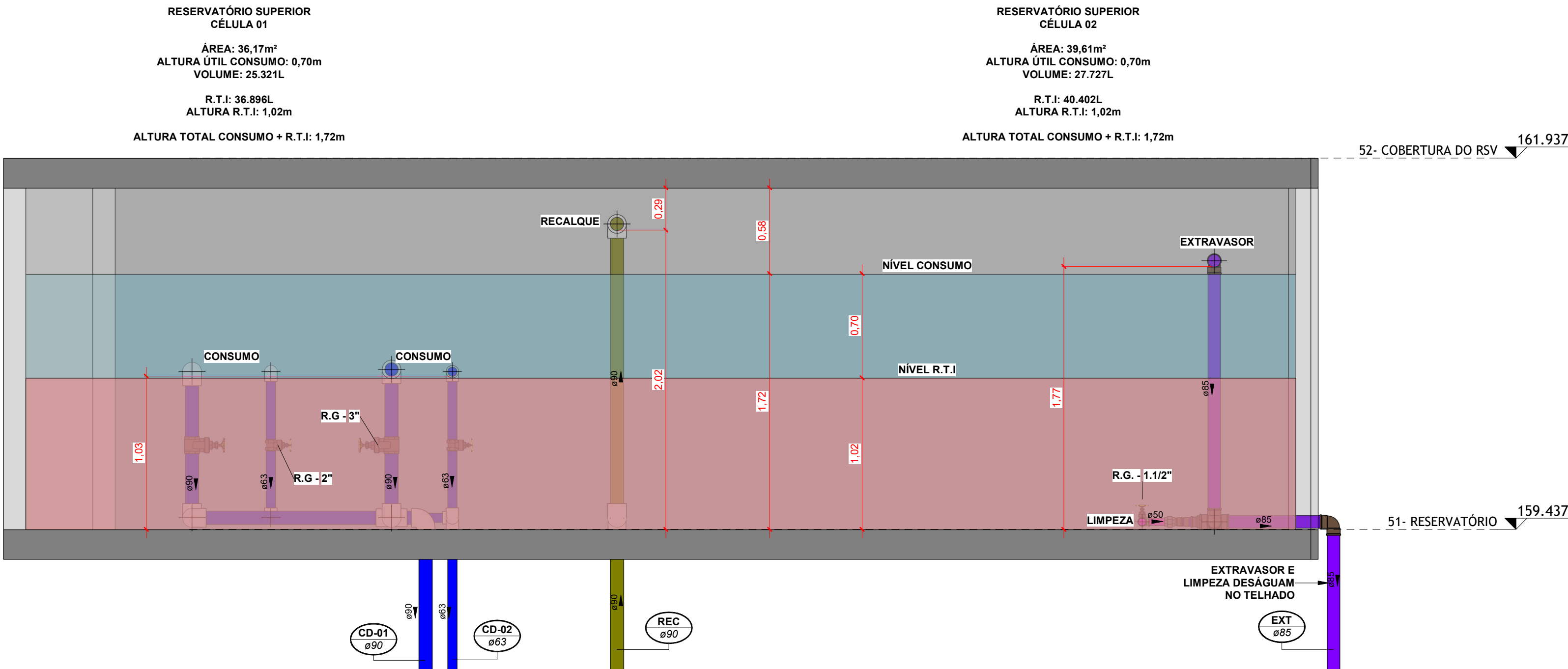


CÁLCULO DOS RESERVATÓRIOS											
Residencial			Lazer			Comercial			Volume		
População	Contribuição	Dias de Reserva	População	Contribuição	Dias de Reserva	População	Contribuição	Dias de Reserva	R.S	R.I	RTI
608	200	1,00 dia	0	25	1,00 dia	211	50	1,00 dia	52860 Litros	79290 Litros	77000 Litros
Volume Calculado			Volume Calculado			Volume Calculado			Volume Total Calculado		
121600 Litros			0 Litros			10550 Litros			132150 Litros		

RESERVATÓRIO INFERIOR						RESERVATÓRIO SUPERIOR					
Hútil	Área	Lefetivo	Cefetivo	Ltotal	Ctotal	Hútil Água	Hútil RTI	Célula 01	Célula 02	H NÍVEL AGUA	
1,90 m	41,82 m²	4,06 m	10,30 m	4,46 m	10,70 m	0,70 m	1,02 m	36,17 m²	39,61 m²	H TOTAL RES.	1,72 m
RESERVATÓRIO EM CONCRETO						V: 25321 L	V: RTI 36896 L	25321 Litros	27727 Litros	RESERVATÓRIO EM CONCRETO	
VOLUME ADOTADO						V: 27727 L	V: RTI 40402 L	53048 Litros			



1 | Planta Baixa - Reservatório Superior  
ESCALA 1 : 50



2 | Corte - Reservatório Superior  
ESCALA 1 : 25

## LEGENDA:

	Ø Tubo	Inclinação (min.)
-TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário	40mm	2,00%
-TUBULAÇÃO - Ventilação	50mm	2,00%
-TUBULAÇÃO - Gordura	75mm	2,00%
-TUBULAÇÃO - Águas Servidas	100mm	1,00%
-TUBULAÇÃO - Águas Pluviais	150mm	0,50%
-TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reuso		
-TUBULAÇÃO - Drenoflex		
-TUBULAÇÃO - Água Fria Potável		
-TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição		
-TUBULAÇÃO - Sucção		
-TUBULAÇÃO - Recalque Potável		
-TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável		
-TUBULAÇÃO - Extravasador		
-TUBULAÇÃO - Limpeza		
-TUBULAÇÃO - Alimentação		

Observações Gerais:  
- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;  
- A inclinação máxima das tubulações deve ser de 5%;  
- Em caso de inclinação diferente, deverá ser indicada junto a tubulação.  
- O quadro de inclinações não se aplica para rede de drenagem pluvial, pois a mesma é dada a partir de cálculos e está indicada em planta baixa.

<b>TQ-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ESGOTO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>AP-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>TG-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE GORDURA nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>APR-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS REUSO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>CV-nn</b> Øxx	-COLUNA DE VENTILAÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>REC-nn</b> Øxx	-TUBO DE RECALQUE nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>AS-nn</b> Øxx	-TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS SERVIDAS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>CD-nn</b> Øxx	-TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
<b>EXT-nn</b> Øxx	-TUBO EXTRAVASADOR nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna	<b>REU-nn</b> Øxx	-TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna

<b>CHAMADA DE DETALHE</b> nn: número da vista na prancha xx: número da prancha	Para vistas de detalhes, validar em planta baixa as seguintes variações entre ambientes semelhantes: - Numeração dos tubos de queda; - Posição e origem dos tubos horizontais de outros ambientes; - Ambientes espelhados
<b>CORTE</b> nn: número da vista na prancha xx: número da prancha	

	- Caixa Sifonada (CS 100x100x50)		- Dreno de Laje (DL Ø100)
	- Caixa Sifonada (CS 150x150x75)		

## ABREVIACÕES:

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO  
CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL  
CG - CAIXA DE GORDURA  
CE - CAIXA DE ESPUMA  
TNP - TORNEIRA NÃO POTÁVEL

## NOTAS:

1 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTE DECLIVIDADES MÍNIMAS:  
- 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;  
- 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;  
- 1% PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO.  
2 - OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS;  
3 - A DESINFECÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM AGENTE DESINFETANTE A UMA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA DE 50 MILIGRAMAS POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOZE HORAS.  
4 - AS ÁGUAS CAPTADAS NOS TELHADOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO



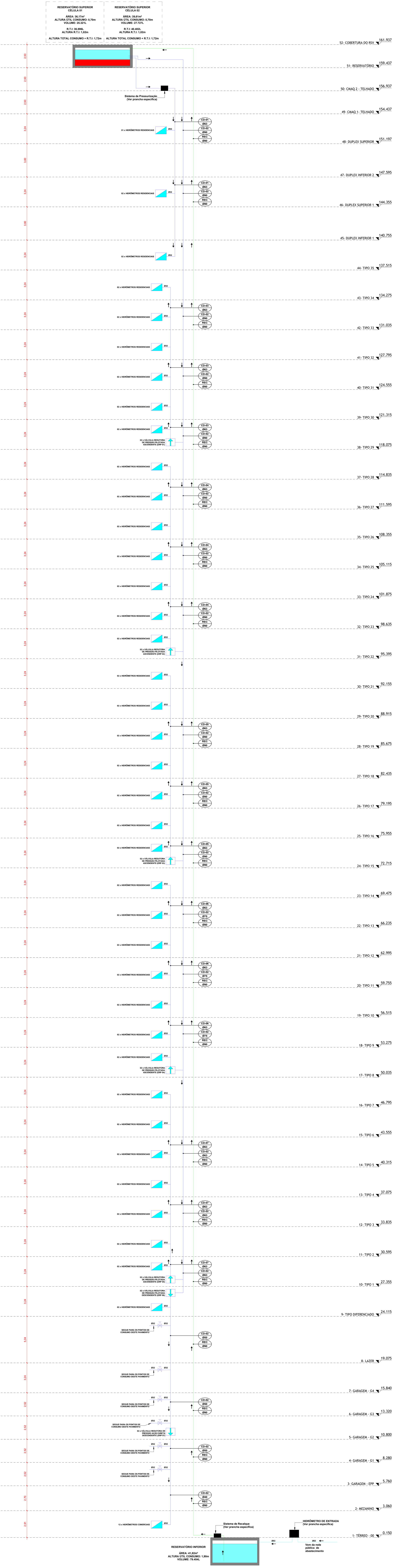
00	03/06/2024	Emissão Inicial		Jean Branco
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR	
REVISÕES				

Empreendimento: <b>Marine Palace</b>	
Proprietário: <b>PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA</b>	
CNPJ: <b>51.597.312/0001-65</b>	
Endereço: <b>3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balneário Camboriú - SC</b>	
Autor do projeto: <b>JEAN BRANCO</b>	<b>LUCAS GARCIA</b> Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA
Resp. Técnico: <b>Exponent Engenharia</b>	<b>MEDEIROS:0590</b> MEDEIROS:05907629908
Área de Projeto: <b>28.644,84m²</b>	<b>7629908</b> Dado: 2024.06.05 18:27:23 -03'00'
Arquitetura base: <b>405.ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24</b>	Conteúdo: <b>Planta Baixa - Reservatório Superior</b>
	Etapas: <b>LEGAL</b>

Data: 03/06/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00	exponent.eng.br	
Disciplina: HID	Revisão: 00		
Escala: Como indicado	Folha: <b>HID 04 / 06</b>		

Qualquer alteração do projeto sem anuência do projetista, implica em responsabilidade do proprietário, eximindo assim o projetista de responsabilidade.





LEGENDA:

	TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário		
	TUBULAÇÃO - Ventilação		
	TUBULAÇÃO - Gordura		
	TUBULAÇÃO - Águas Servidas		
	TUBULAÇÃO - Águas Pluviais		
	TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reuso		
	TUBULAÇÃO - Drenagem		
	TUBULAÇÃO - Água Fria Potável		
	TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição		
	TUBULAÇÃO - Sucção		
	TUBULAÇÃO - Recalque Potável		
	TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável		
	TUBULAÇÃO - Extravisor		
	TUBULAÇÃO - Linhas		
	TUBULAÇÃO - Alinhamento		

Ø Tubo	Inclinação (mm.)
40mm	2,00%
50mm	2,00%
75mm	2,00%
100mm	1,00%
150mm	0,65%

Observações Gerais:

- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;
- A inclinação mínima das tubulações deve ser de 0,5%;
- Em caso de inclinação diferente, deverá ser indicado junto a tubulação;
- O quadro de inclinação não se aplica para rede de drenagem pluvial, pois a mesma é dada a partir do cálculo e está indicada em planta baixa.

CHAMADA DE DETALHE  
no número da planta específica  
ou número da planta

CORTE  
no número da planta específica  
ou número da planta

Para vistas de detalhes, validar em planta baixa as seguintes variações entre ambientes semelhantes:

- Alteração dos tubos de queda;
- Posição e origem dos tubos horizontais de outros ambientes;
- Ambientes espelhados

Caixa Sifonada (CS 100x100x50)

Dreno de Laje (DL Ø100)

ABREVIACÕES:

- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO
  - CP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL
  - CS - CAIXA DE GORDURA
  - CE - CAIXA DE ESPUMA
  - TNP - TORNEIRA NÃO POTÁVEL
- NOTAS:
- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
    - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
    - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;
  - PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO:
  - OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
  - A DESMPECÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM AGENTE DESINFETANTE A UMA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA DE 50 mg/L POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOZE HORAS
  - AS ÁGUAS CAPTADAS NOS TELHADOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO

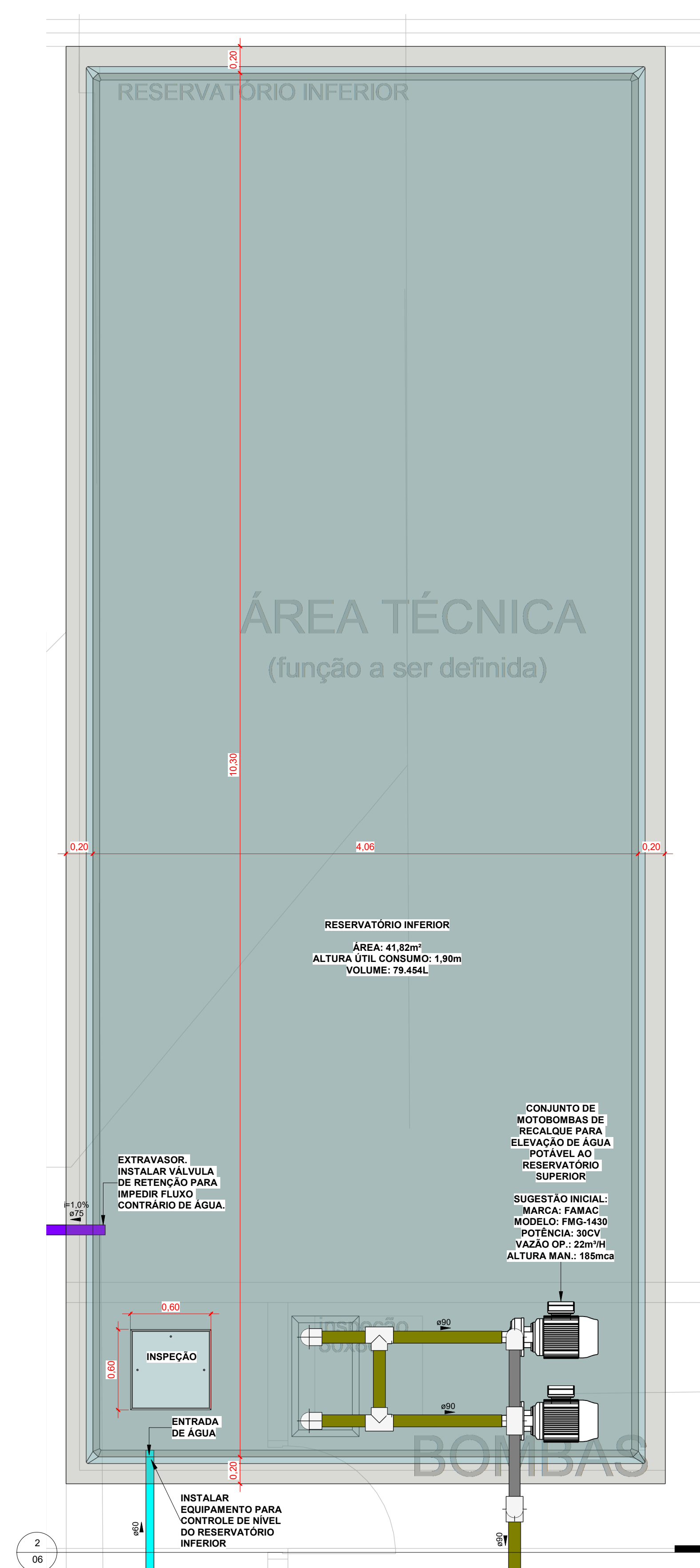
CÁLCULO DOS RESERVATÓRIOS									
Residencial				Lazer				Comercial	
População	Contribuição	Obs de Recarga	Reserva	População	Contribuição	Obs de Recarga	Reserva	População	Contribuição
008	200	0	0	0	200	0	0	0	200
Volume Calculado				Volume Calculado				Volume Total Calculado	
122400 Litros				1050 Litros				123450 Litros	

RESERVATÓRIO INFERIOR									
Mín.	Área	Compr.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.
1,00 m	40,00 m²	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
RESERVATÓRIO SUPERIOR									
Mín.	Área	Compr.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.	Compr. Líq.
1,00 m	40,00 m²	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
VOLUME ADOTADO									
70.104 m³									

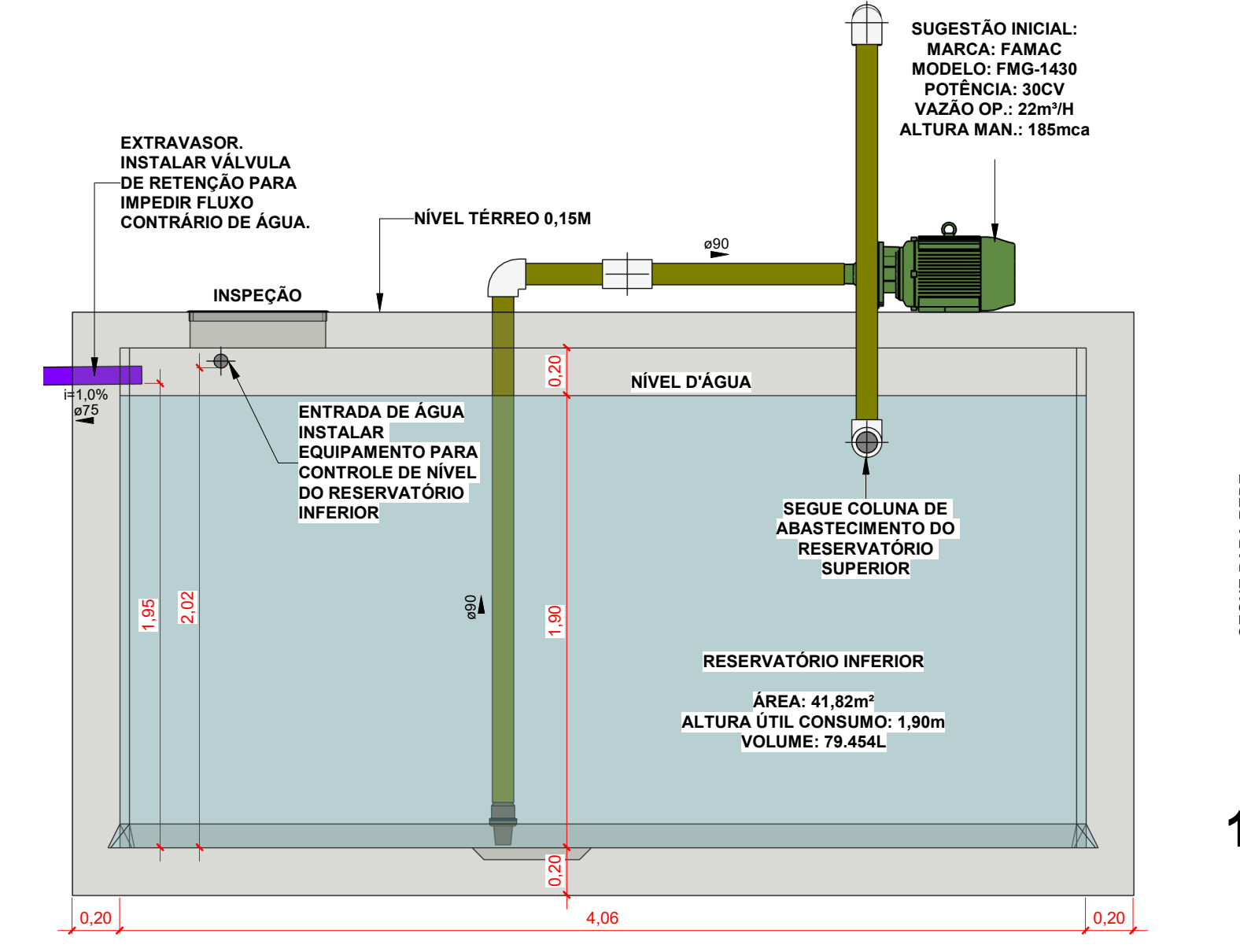


00	03/06/2024	Emissão Inicial	Jean Branco
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
REVISÕES			
Empreendimento: Marne Palace			
Proprietário: PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA			
CNPJ: 31.597.312/0001-65			
Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Bairro Jardim Camboriú - SC			
Autor do projeto: JUAN BRANCO			
Resp. Técnico: 28.648.844-7			
Arquitetura base: 405-ARQ-3 AVENIDA ESQUINHA 1350 E 21.05.24			
LUCAS GARCIA			
MEDIEIROS-059			
07629908			
Equipe Vertical Hidráulica			
Etapas: LEGAL			
Data: 03/06/2024			
Arquivo: PID-MPC-HID-PL-000			
Disciplina: HID			
Revisão: 00			
Escala: Como indicado			
Folha: HID 05 / 06			

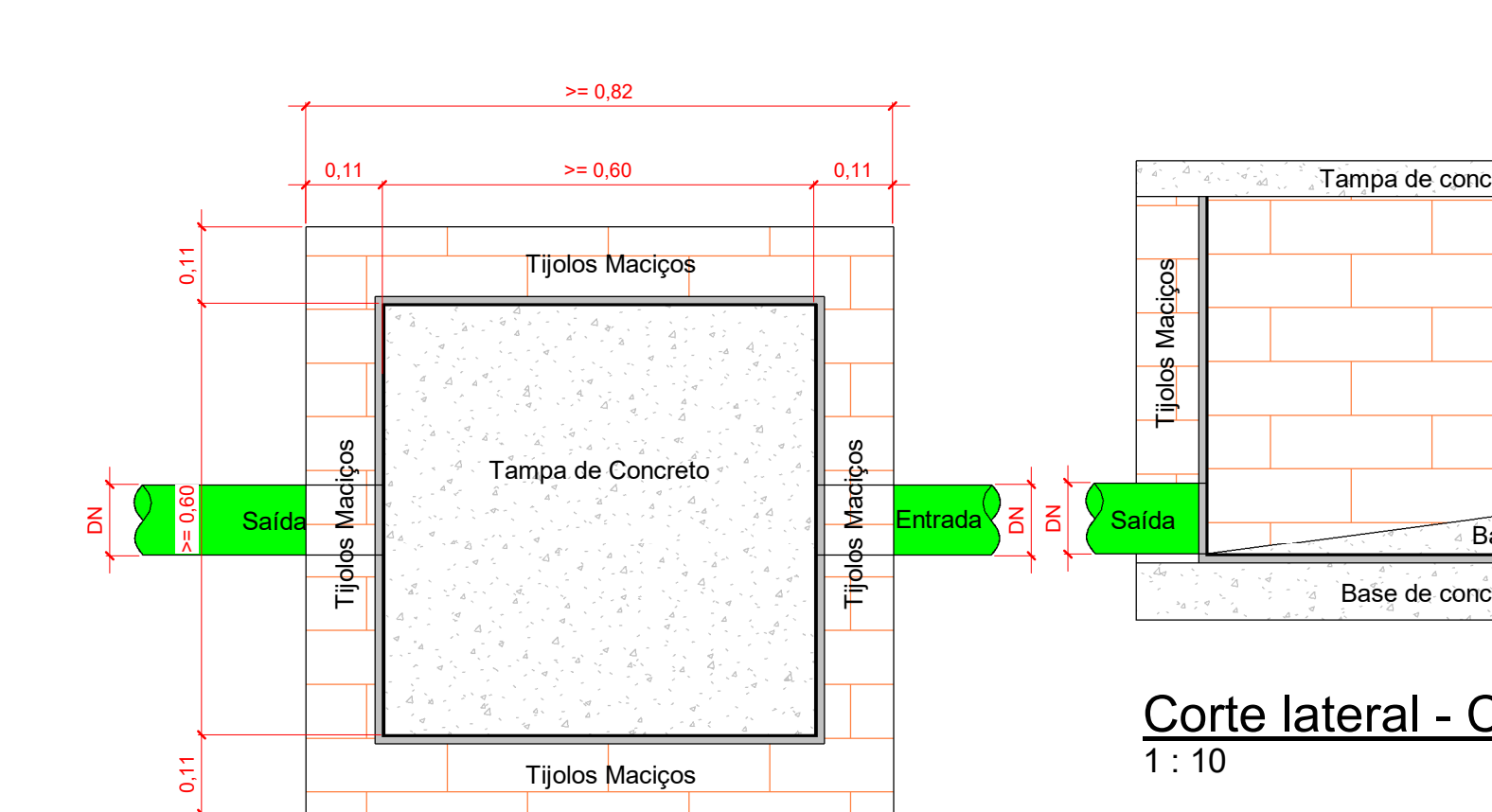




1 Det. - Reservatório Inferior  
ESCALA 1 : 25

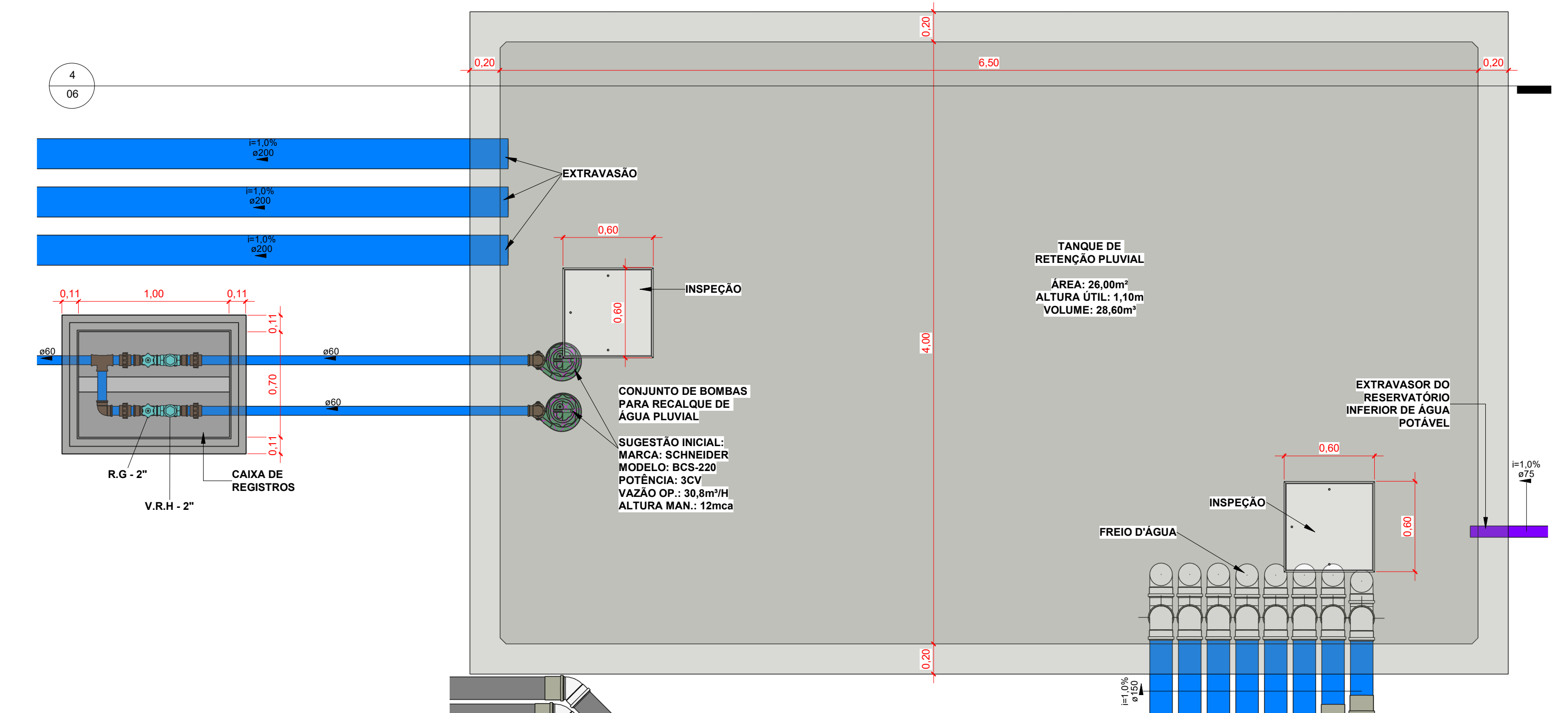


2 Corte - Reservatório Inferior  
ESCALA 1 : 25

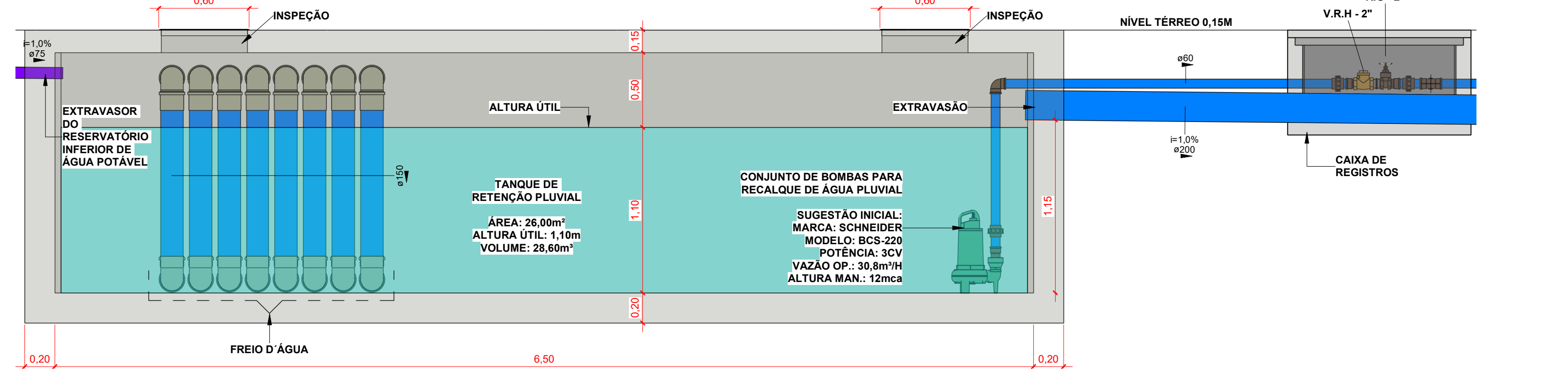


Planta Baixa - Caixa de inspeção  
1 : 10

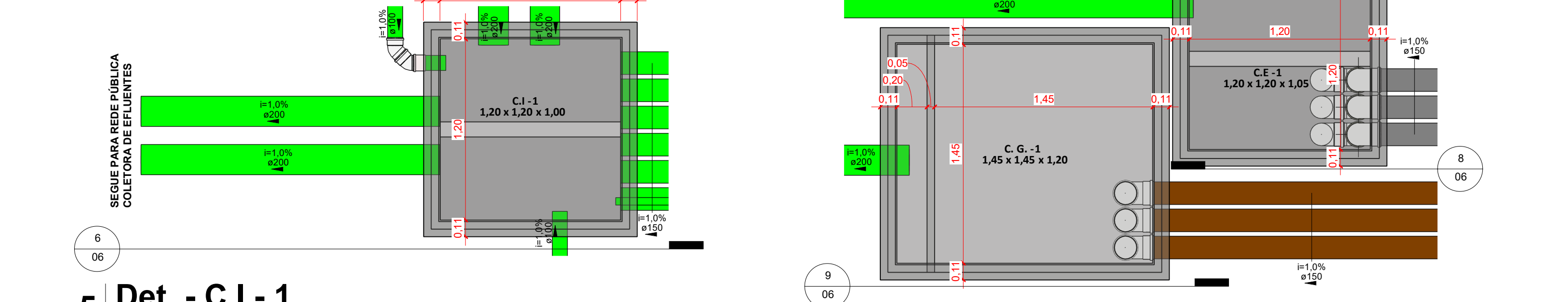
DET - C.I (SALAS COMERCIAIS)  
ESCALA 1 : 10



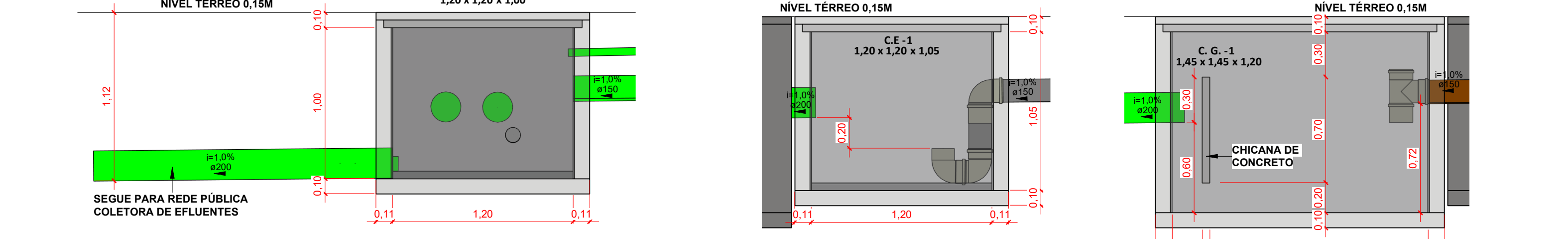
3 Det. - Tanque de Retardo Pluvial  
ESCALA 1 : 25



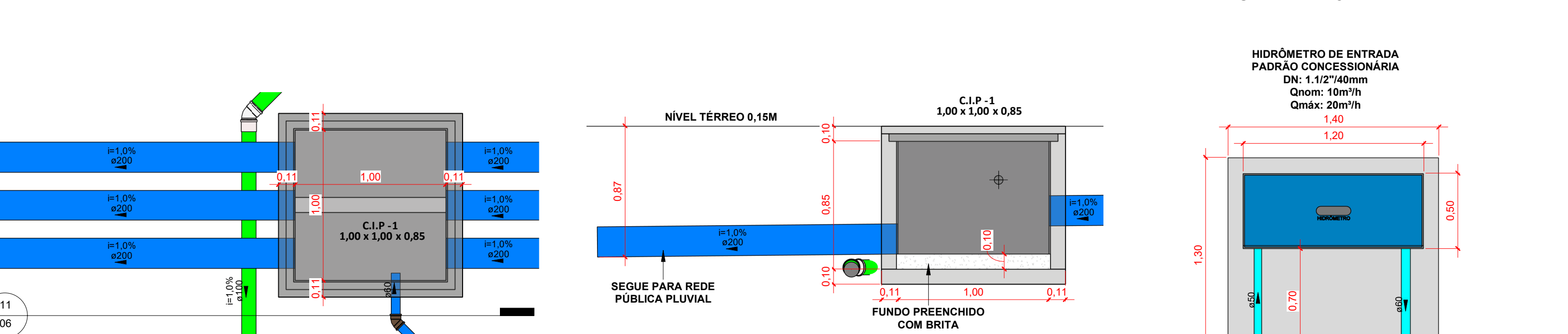
4 Corte - Tanque de Retardo Pluvial  
ESCALA 1 : 25



5 Det. - C.I - 1  
ESCALA 1 : 25



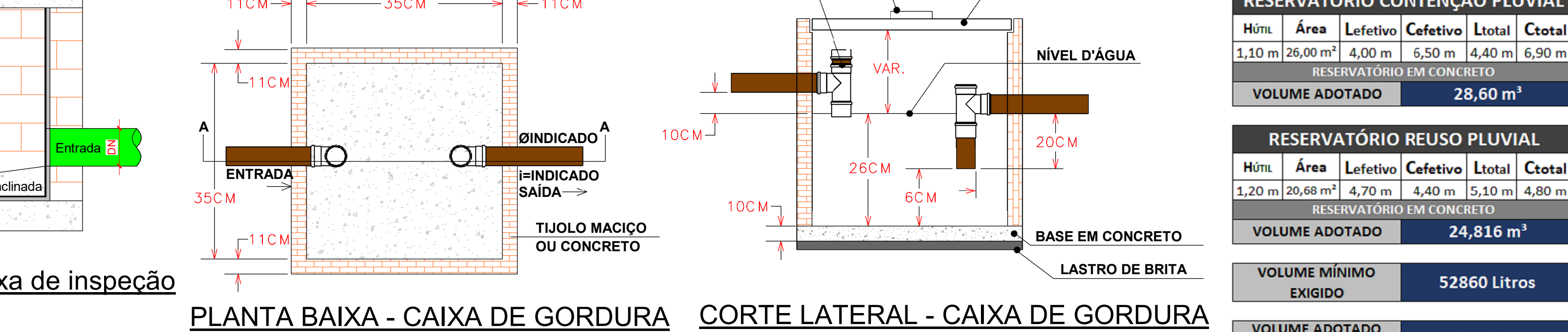
6 Corte - C.I - 1  
ESCALA 1 : 25



10 Det. - C.I.P - 1  
ESCALA 1 : 25



11 Corte - C.I.P - 1  
ESCALA 1 : 25



12 Corte - Hidrômetro de Entrada  
ESCALA 1 : 25

DET - CAIXA GORDURA SIMPLES (SALAS COMERCIAIS)  
ESCALA 1 : 50

**LEGENDA:**

- TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário
- TUBULAÇÃO - Ventilação
- TUBULAÇÃO - Gordura
- TUBULAÇÃO - Águas Servidas
- TUBULAÇÃO - Águas Pluviais
- TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reuso
- TUBULAÇÃO - Drenoflex
- TUBULAÇÃO - Água Fria Potável
- TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição
- TUBULAÇÃO - Sucção
- TUBULAÇÃO - Recalque Potável
- TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável
- TUBULAÇÃO - Extravisor
- TUBULAÇÃO - Limpeza
- TUBULAÇÃO - Alimentação

Ø Tubo	Inclinação (mín.)
40mm	2,00%
50mm	2,00%
75mm	2,00%
100mm	1,00%
150mm	0,50%

**OBSERVAÇÕES GERAIS:**

- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;
- A inclinação máxima das tubulações deve ser de 5%;
- Em caso de inclinação diferente, deverá ser indicada junto a tubulação;
- O quadro de inclinações não se aplica para rede de drenagem pluvial, pois a mesma é dada a partir de cálculos e está indicada em planta baixa.

**CHAMADA DE DETALHE**

**CORTE**

**Caixa Sifonada (CS 100x100x50)**

**Dreno de Laje (DL 0100)**

**ABREVIACÕES:**

- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO
- CG - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL
- CG - CAIXA DE GORDURA
- CE - CAIXA DE ESPUMA
- YNP - TORNEIRA NÃO POTÁVEL

**NOTAS:**

- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
  - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
  - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;
  - 4% PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO.
- OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS;
- A DESINFECÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM AGENTE DESINFETANTE A UMA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA DE 50 MILIGRAMAS POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOZE HORAS;
- AS ÁGUAS CAPTADAS NOS TELHADOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO

ENTRADA DE DADOS									
TABELA DE DIMENSIONAMENTO CAIXA DE GORDURAS CONFORME NBR 9100									
FORMULA V <sub>adot</sub> = 2 x N x 20									
Volume Calculado (L)	Ø	Ht <sub>res</sub>	Nº Pessoas	Altura Septo	Letreiro	Cefetivo	Letal	Ctotal	Volume Adotado (L)
1262 L	Ø 150	0,60 m	608	0,40 m	1,45 m	1,45 m	1,52 m	1,52 m	1262 L
TABELA DE DIMENSIONAMENTO CAIXA DE GORDURAS SIMPLES (SALAS COMERCIAIS) CONFORME NBR 9100									
FORMULA V <sub>adot</sub> = 2 x N x 20									
Volume Calculado (L)	Ø	Ht <sub>res</sub>	Nº Colônias	Altura Septo	Letreiro	Cefetivo	Letal	Ctotal	Volume Adotado (L)
31 L	Ø 150	0,35 m	1	0,35 m	0,35 m	0,35 m	0,60 m	0,60 m	31 L
TABELA DE DIMENSIONAMENTO CAIXA DE GORDURAS SIMPLES (SALAS COMERCIAIS) CONFORME NBR 9100									
FORMULA V <sub>adot</sub> = 2 x N x 20									
Volume Calculado (L)	Ø	Ht <sub>res</sub>	Nº Colônias	Altura Septo	Letreiro	Cefetivo	Letal	Ctotal	Volume Adotado (L)
31 L	Ø 150	0,35 m	1	0,35 m	0,35 m	0,35 m	0,60 m	0,60 m	31 L
CÁLCULO DOS RESERVATÓRIOS									
FORMULA V <sub>adot</sub> = 2 x N x 20									
Volume Calculado (L)	Ø	Ht <sub>res</sub>	Nº Colônias	Altura Septo	Letreiro	Cefetivo	Letal	Ctotal	Volume Adotado (L)
121600 Litros	Ø 150	0,35 m	1	0,35 m	0,35 m	0,35 m	0,60 m	0,60 m	121600 Litros
RESERVATÓRIO INFERIOR									
Ht <sub>res</sub>	Área	Letefetivo	Cefetivo	Letal	Ctotal	Ht <sub>res</sub> Água	Ht <sub>res</sub> RTI	Ht <sub>res</sub> água	1,72 m
1,50 m	41,82 m²	4,06 m	10,50 m	6,46 m	10,70 m	0,70 m	0,70 m	0,70 m	2,07 m
RESERVATÓRIO SUPERIOR									
Ht <sub>res</sub>	Área	Letefetivo	Cefetivo	Letal	Ctotal	Ht <sub>res</sub> Água	Ht <sub>res</sub> RTI	Ht <sub>res</sub> água	1,72 m
1,50 m	41,82 m²	4,06 m	10,50 m	6,46 m	10,70 m	0,70 m	0,70 m	0,70 m	2,07 m
VOLUME ADOTADO									
78,4542 m³									



RESERVATÓRIO CONTENÇÃO PLUVIAL				
Ht <sub>res</sub>	Área	Letefetivo	Cefetivo	Ctotal
1,10 m	26,00 m²	4,00 m	6,50 m	6,90 m
RESERVATÓRIO EM CONCRETO				
VOLUME ADOTADO	28,60 m³			
RESERVATÓRIO REUSO PLUVIAL				
Ht <sub>res</sub>	Área	Letefetivo	Cefetivo	Ctotal
1,20 m	20,68 m²	4,70 m	4,40 m	4,80 m
RESERVATÓRIO EM CONCRETO				
VOLUME ADOTADO	24,816 m³			
RESERVATÓRIO EM CONCRETO				
VOLUME MÍNIMO EXIGIDO	52860 Litros			
VOLUME ADOTADO TOTAL	53416 Litros			

00	03/06/2024	Emissão Inicial	Jean Branco
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
		REVISÕES	
Empreendimento: Marine Palace Proprietário: PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA CNPJ: 51.597.312/0001-65 Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balaio Camboriú - SC			
Autor do projeto: JEAN BRANCO Resp. Técnico: Exponent Engenharia Área de Projeto: 28.644,84m² Arquitetura base: 405.ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550, 201.25.24		LUCAS GARCIA MEDEIROS0509076 29908 Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS05090762908 Data: 2024.06.06 16:28:04 -03'00'	
Etaga: LEGAL		Etaga: LEGAL	
Data: 03/06/2024		Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-800	
Disciplina: HID		Revisão: 00	
Escala: Como Indicado		Folha: HID 06 / 06	