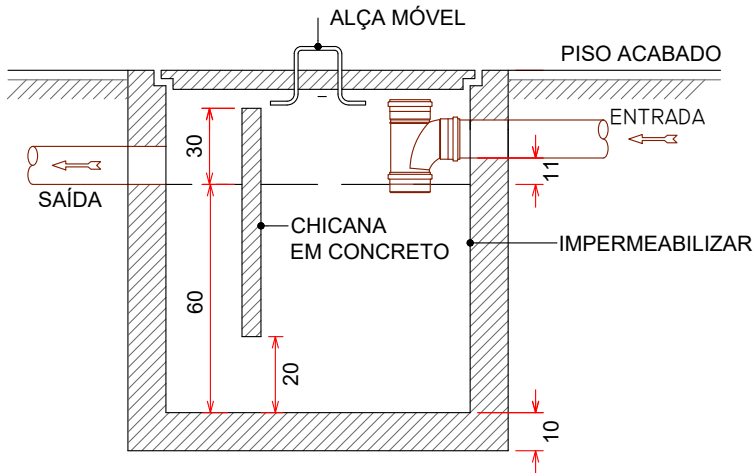
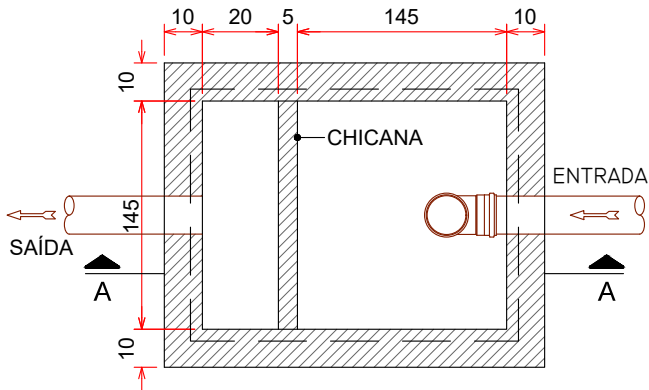


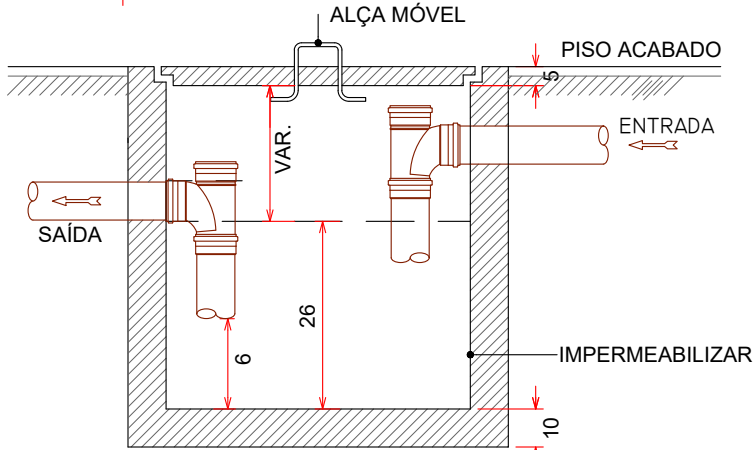
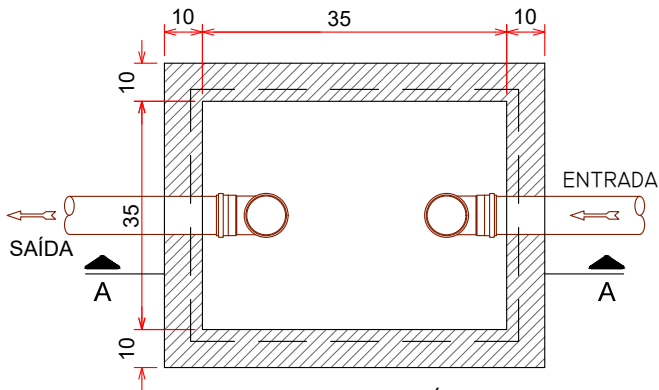


PLANTA BAIXA - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CONDOMÍNIO) S/ESCALA



CORTE AA

PLANTA BAIXA - CAIXA DE GORDURA SIMPLES (SALAS COMERCIAIS) S/ESCALA



CORTE AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CAIXA DE GORDURA

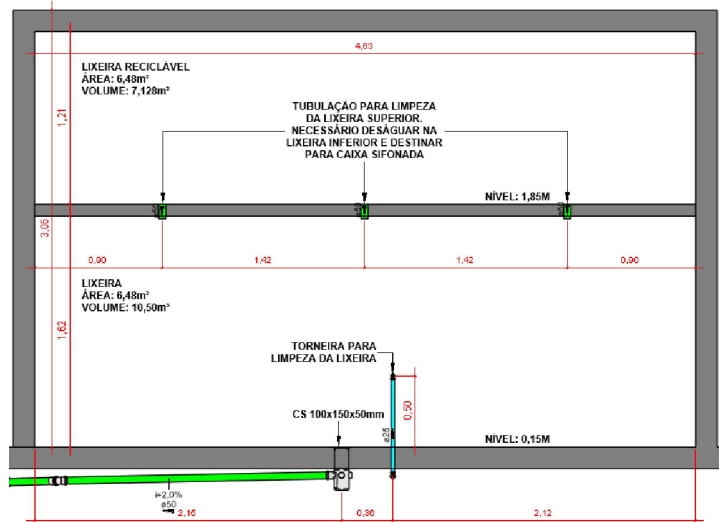
CAIXA GORDURA ESPECIAL (CONDOMÍNIO)

CG	Nº PESSOAS	VOLUME (V=2xN+20)	X (m)	Y (m)	Z (m)	VOLUME ADOT.(L)
01	608	1236 L	1,45	1,45	0,60	1262 L

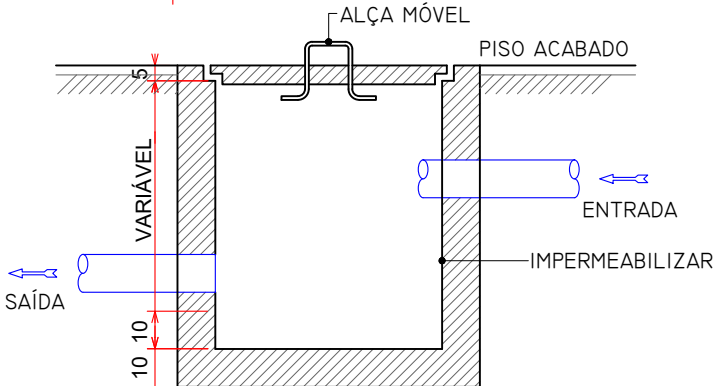
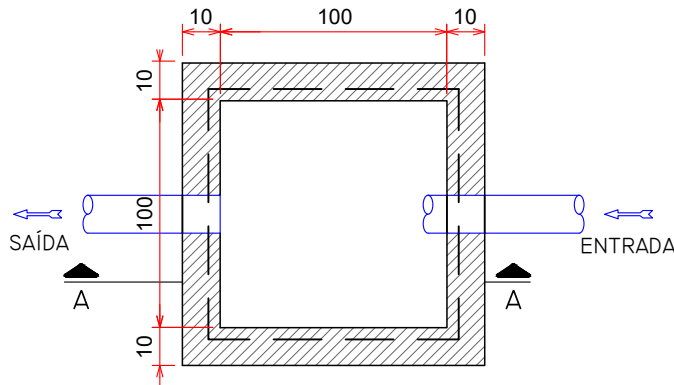
CAIXA GORDURA SIMPLES (SALAS COMERCIAIS)

CG	Nº COZINHAS	VOLUME MÍN.	X (m)	Y (m)	Z (m)	VOLUME ADOT.(L)
02 AO 13	01	31 L	0,35	0,35	0,26	31 L

Volume de resíduos sólidos para coleta convencional (residencial): $Vc' = P \times 5,39$		Volume de resíduos sólidos para coleta convencional $Vc = Vc' + Vc''$	
População	608	$Vc' =$	3277,12
$Vc' =$	3277,12 Litros	$Vc'' =$	430,227
Volume de resíduos sólidos para coleta seletiva (residencial): $Vs' = P \times 2,85$		$Vc =$ 3707,35 Litros	
População	608	Volume de resíduos sólidos para coleta convencional $Vs = Vs' + Vs''$	
$Vs' =$	1732,80 Litros	$Vs'' =$	1732,80 Litros
Volume de resíduos sólidos para coleta convencional (Comercial): $Vc'' = N \times A \times F \times K^2$		$Vs'' =$	2007,73 Litros
Área	2048,7	$Vs =$	3740,53 Litros
N	0,7	Volume Adotado	
F	1	Organico	10500,00 Litros
K^2	0,3	Reciclavel	7128,00 Litros
$Vc'' =$	430,23 Litros		
Volume de resíduos sólidos para coleta seletiva (Comercial): $Vs'' = N \times A \times F \times K^1$			
Área	2048,7		
N	0,7		
F	2		
K^1	0,7		
$Vs'' =$	2007,73 Litros		

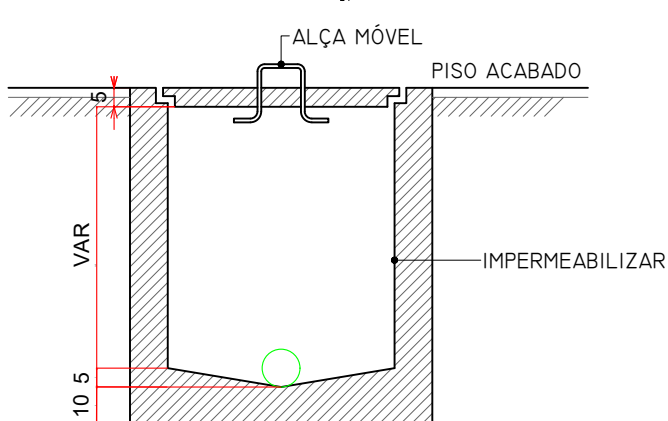
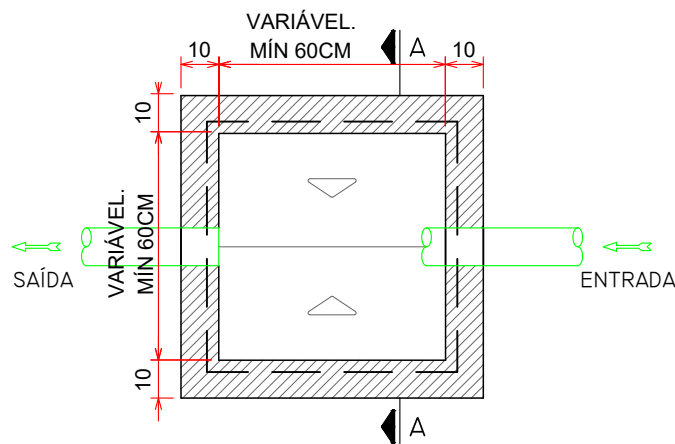


CAIXA DE PASSAGEM PLUVIAL S/ESCALA

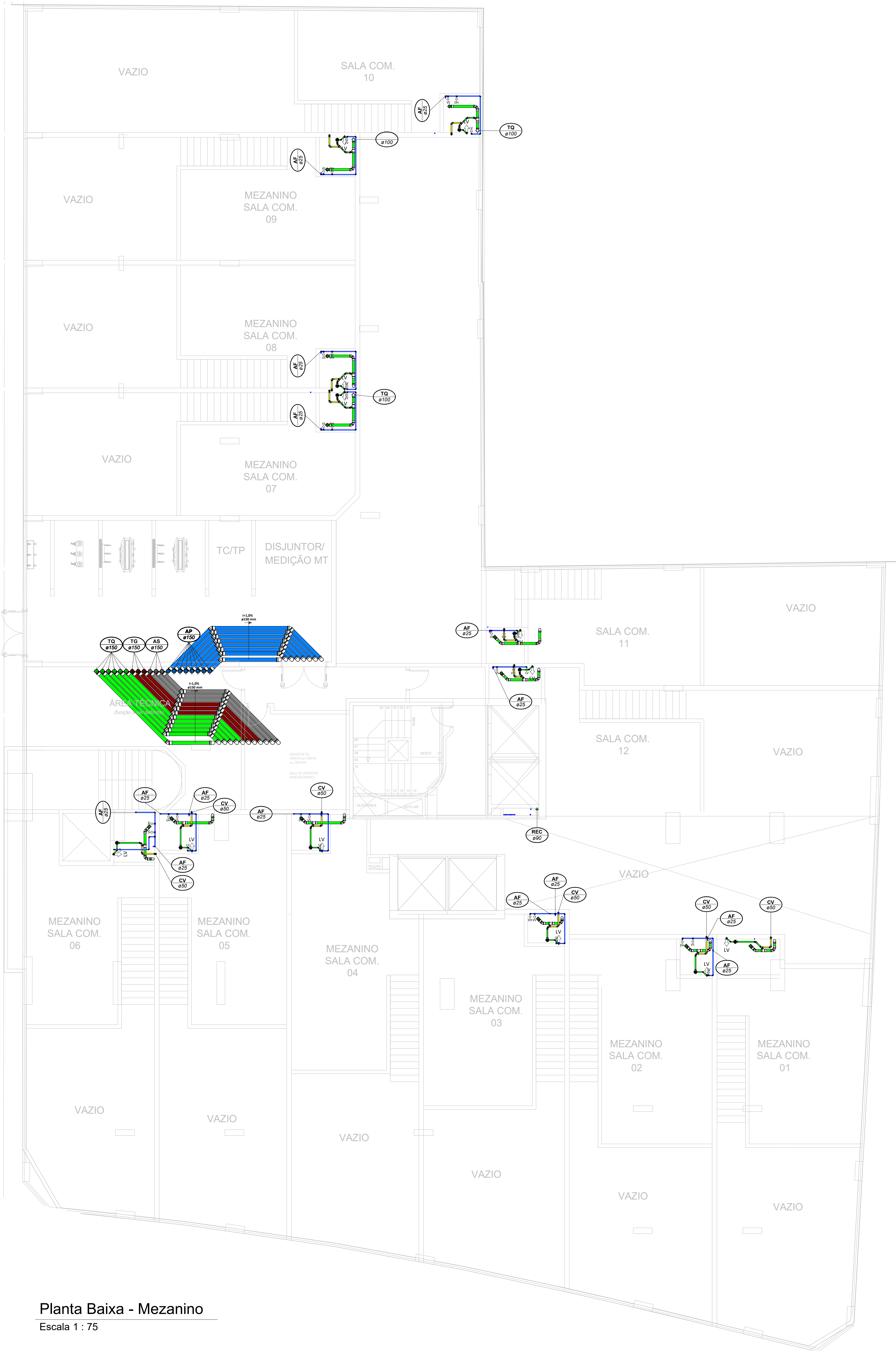


CORTE AA

CAIXA DE INSPEÇÃO S/ESCALA



CORTE AA



Planta Baixa - Mezanino

Escala 1 : 75

LEGENDA:

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

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.

<div></div>	-TUBO DE Queda de Esgoto nn Øxx	-TUBO DE Queda de Águas Pluviais nn Øxx
<div></div>	-TUBO DE Queda de Gordura nn Øxx	-TUBO DE Queda de Águas Pluviais Reúso nn Øxx
<div></div>	-COLUNA DE VENTILAÇÃO nn Øxx	-TUBO DE RECALQUE nn Øxx
<div></div>	-TUBO DE Queda de Águas Servidas nn Øxx	-TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO nn Øxx
<div></div>	-TUBO EXTRAVASOR nn Øxx	-TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS nn Øxx

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

- 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



01	22/07/2024	Revisão Geral	Adenilson E.
00	12/06/2024	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 - Balneário Camboriú - SC

Autor do projeto:
ADENILSON ERICEIRA

Resp. Técnico:
Exponent Engenharia

Área de Projeto:
28.351,94m²

Arquitetura base:
405.ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24

LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629
908

Conteúdo:
Planta Baixa - Mezanino

Etapas:
PROJETO LEGAL

Assinado de forma digital por
LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908
Dados: 2024.07.23 09:30:55 -03'00'

Data: 22/07/2024

Disciplina: HIDROSSANITÁRIO

Escala: Como indicado

Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R01

Revisão: 01

Folha: HID 02 / 16

exponent.eng.br



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

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DO PROPRIETÁRIO

Marine Palace da Construtora Pioneira 3.550 SPE LTDA.

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO LEGAL HIDROSSANITÁRIO

Lucas Garcia Medeiros, CREA: 127065-6-SC, Engenheiro Civil, CPF: 059.076.299-08

3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO

Nome do responsável técnico, número de registro no CAU/CREA, título profissional, CPF

4. COMO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO LEGAL HIDROSSANITÁRIO E PROPRIETÁRIO, DECLARAMOS:

Que o projeto hidrossanitário ora apresentado atende à legislação vigente, em especial às Leis Municipais n.º 300/1974, n.º 301/1974, n.º 1.303/1993, n.º 1.464/1995, n.º 1.677/1997, n.º 2.507/2005, n.º 2.686/2006, n.º 2.794/2008, n.º 3.087/2010, n.º 3.533/2012, n.º 3.603/2013, n.º 3.729/2014, n.º 3.908/2016 e todas as suas alterações, aos Decretos Municipais n.º 3.858/2004 e n.º 7.808/2015; à Lei Estadual n.º 6.320/1983 e aos Decretos Estaduais n.º 24.980/1985, n.º 30.436/1986, n.º 31.455/1987; às Leis Federais n.º 10.098/2000, n.º 13.146/2015, ao Decreto Federal n.º 5.296/2004, e às normas ABNT NBR 5626, ABNT NBR 7229, ABNT NBR 8160, ABNT NBR 9050, ABNT NBR 10844, ABNT NBR 13969 e ABNT NBR 15527.

Que o Município de Balneário Camboriú está isento de examinar o projeto hidrossanitário ora apresentado, nos termos desta Lei, uma vez que, atende à legislação vigente, sendo de minha total responsabilidade a observância aos parâmetros legais envolvidos neste projeto;

Estar ciente de que, caso se constate, a qualquer momento, desconformidade em relação aos parâmetros legais determinados pela legislação em vigor, a edificação não poderá ser regularizada, ficando sujeita às penalidades aplicáveis, inclusive Ação Demolitória;

Que são verdadeiras as informações ora prestadas, bem como estarei sujeito a responder administrativa, civil e criminalmente, em caso de informações inverídicas ou descumprimento da Lei;

Balneário Camboriú, ____ de ____ de ____.

PROPRIETÁRIO:
(PIONEIRA 3.550 SPE LTDA -
CNPJ: 51.597.312/0001-65)

LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629
908

Assinado de forma digital por
LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908
Dados: 2024.06.05 18:30:30 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
(LUCAS GARCIA MEDEIROS - CREA: 127065-6-SC)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:
(nome e CAU/CREA)

A DECLARAÇÃO EM DESACORDO COM AS NORMAS LEGAIS ATINENTES À ESPÉCIE IMPLICA nulidade da licença eventualmente expedida com suporte no Projeto Legal e nesta declaração; embargo imediato da obra, caso constatada irregularidade; remessa de processo de licenciamento à fiscalização para a aplicação de penalidade administrativa cabível; responsabilidade profissional do declarante junto ao órgão de controle do exercício da profissão; remessa de documentos à Procuradoria Geral do Município para a apuração da responsabilidade civil e criminal e, se for o caso, acionamento do Ministério Público do Estado de Santa Catarina.

PROJETO LEGAL
HIDROSSANITÁRIO

APROVADO EM: / /

PROJETO :
MARINE
PALACE

PROPRIETÁRIO: PIONEIRA 3.550 SPE LTDA
CNPJ: 51.597.312/0001-65
Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908
Dados: 2024.06.05 18:30:42 -03'00'
EXECUTOR: (nome e nº CAU/CREA)
LUCAS GARCIA MEDEIROS
OS:059 076299 08
PROJETISTA: LUCAS GARCIA MEDEIROS
CREA: 127065-6-SC

"Estamos cientes e concordamos com as declarações efetuadas na página 02 deste caderno de aprovação de Projeto Legal."

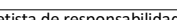
ENDEREÇO: 3º AV. COM RUA 3450,
Nº 189
B. CENTRO| BC
DIC:
MATRÍCULA:

TERMOS E DECLARAÇÕES

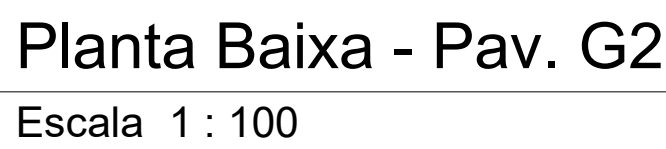
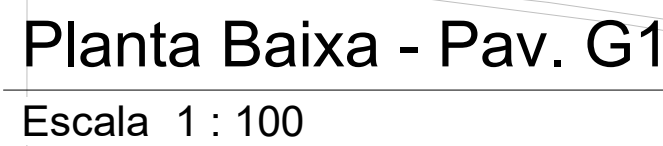


VOLUME ADOTADO TOTAL	53416 Litros
---------------------------------	---------------------



Data: 22/07/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R01	
Disciplina: HIDROSSANITÁRIO	Revisão: 01	
Escala: Como indicado	Folha: HID 03 / 16	

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



Observações Gerais:
 - Tubulações Hidráulicas tranceladas estão localizadas abaixo do piso


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 partir de cálculos e está indicada em planta baixa.

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

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

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 SEQUENTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:

- 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 150mm;
- 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 175mm;
- 1% PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO.

2- OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS.

3- A DESINFECÇÃO DEVERA SER FEITA POR UM AGENTE DESINFETANTE A UMA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA DE MILIGRAMAS POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOZE HORAS.

4- OS RESÍDUOS SÓLIDOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO, PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS, PARA BANHO.




00	22/07/2024	Emissão Inicial	Adenilson E.
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 - Balaieiro Camboriú - SC

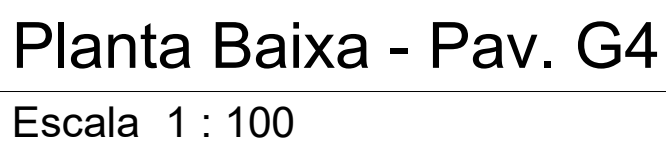
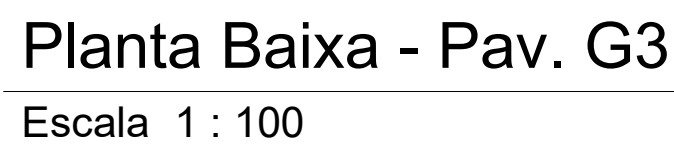
Autor do projeto: **ADENILSON EIRICIRA**
 Assinado de forma digital por **LUCAS GARCIA**
 Resp. Técnico: **MEDEIROS:0590762**
 Dados: 2024.07.23 09:31:25 -03'00'
 Exponent Engenharia
 9908
 Área de projeto:
 28.351,94m²
 Conteúdo:
 Planta Baixa - Pav. G1 e G2
 Arquitetura base:
 405_ARK_3 AVENIDA ESQ. RUA 3450 E 3550_21.05.24
 Etapa:
 PROJETO LEGAL


Data: 22/07/2024 Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00
 Disciplina: HIDROSSANITÁRIO Revisão: 00
 Escala: Como indicado Folha: HID 04 / 16

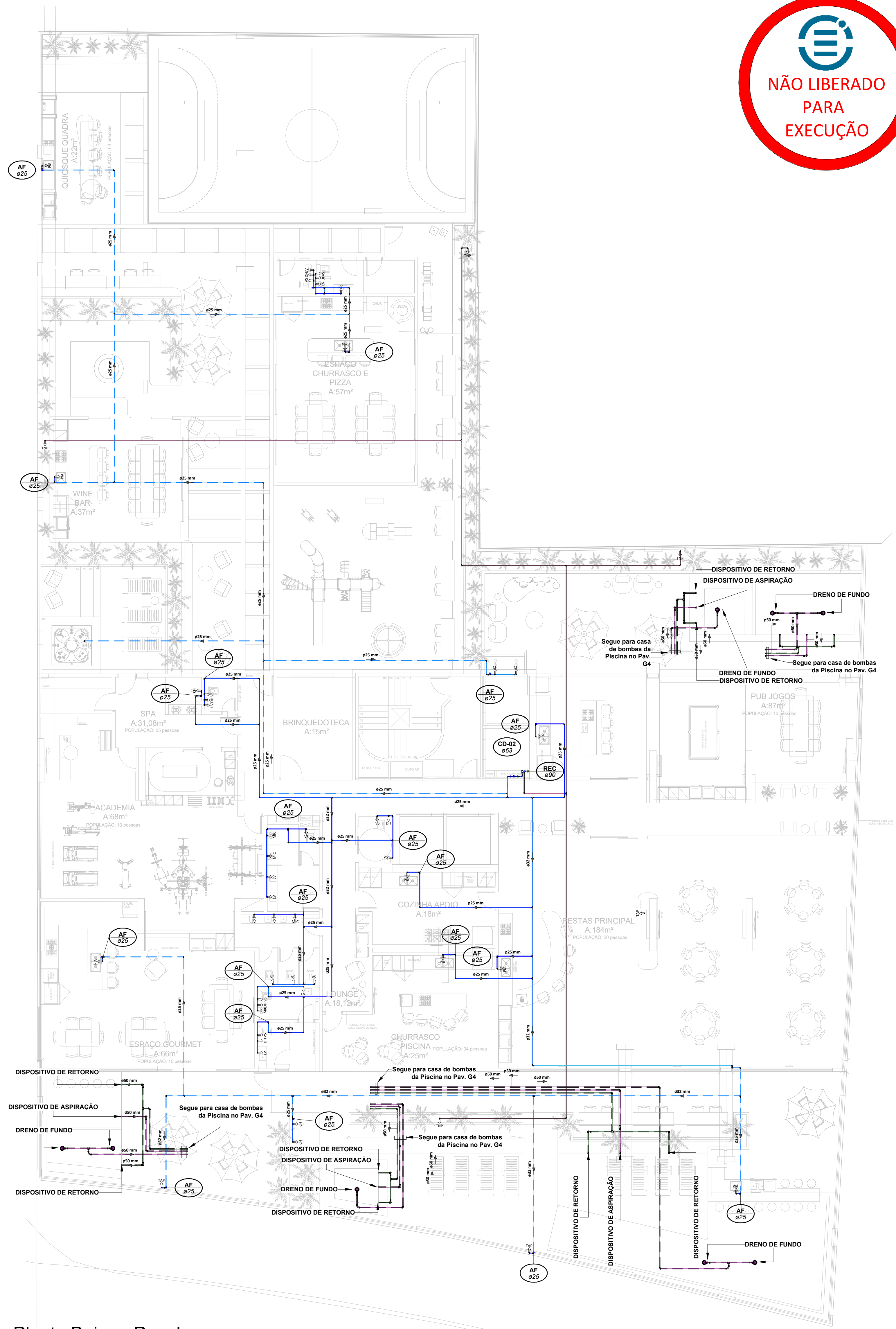
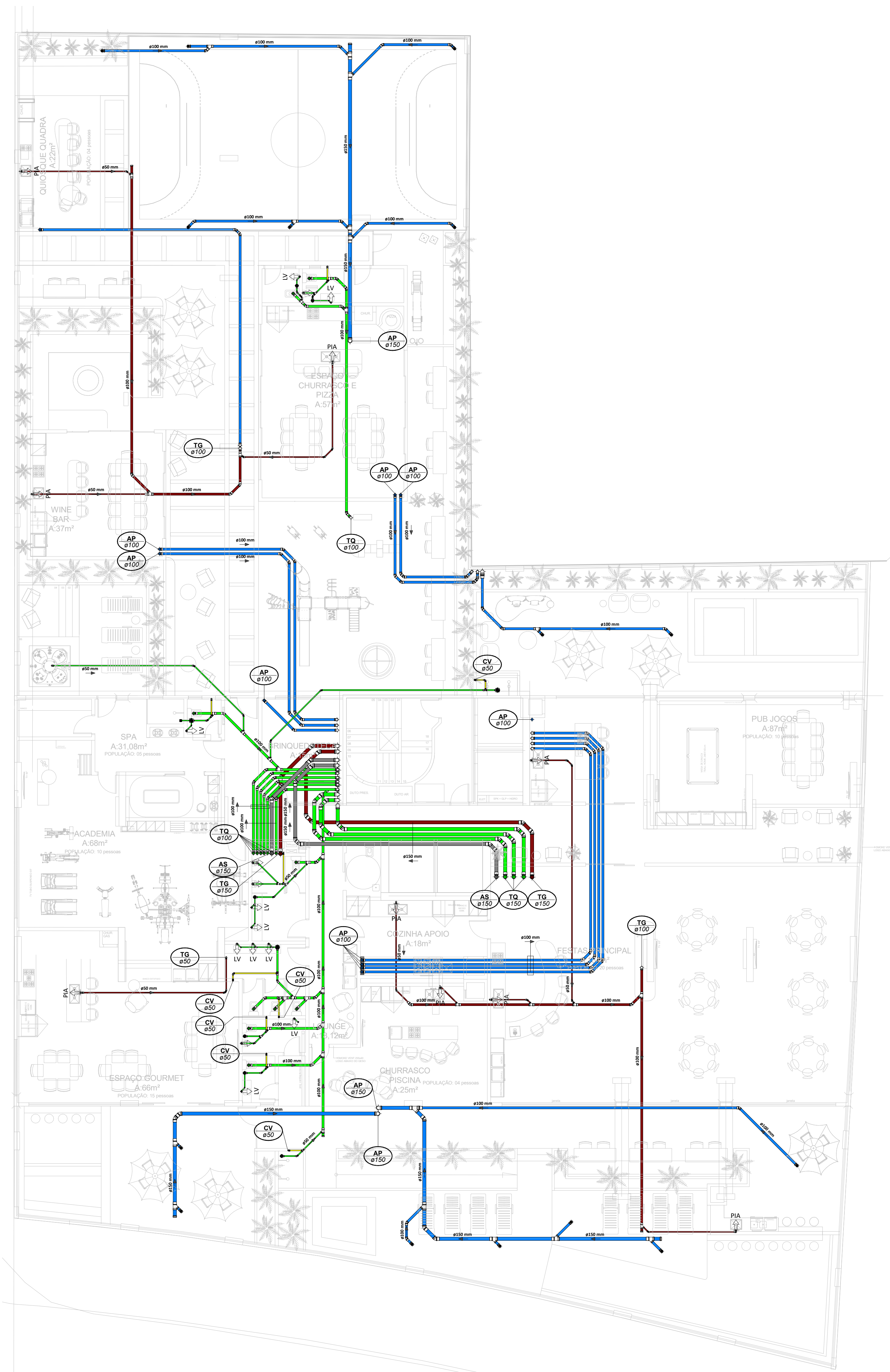
exponent.eng.br

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



Data: 22/07/2024 Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00 exponent.eng.br
 Disciplina: HIDROSSANITÁRIO Revisão: 00   
 Escala: Como indicado Folha: HID 05 / 16



LEGENDA:

<div></div> .TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Ventilação	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Gordura	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Águas Servidas	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Águas Pluviais	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reuso	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Drenoflex	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Água Fria Potável	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Sucção	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Recalque Potável	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Extravisor	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Limpeza	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Alimentação	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Retorno Piscina	
<div></div> .TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina	

Observações Gerais:
- Tubulações Hidráulicas tracejadas estão localadas abaixo do piso

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.

<div></div> - TUBO DE QUEDA DE ESGOTO nn Øxx	nn Øxx	- TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS nn Øxx
<div></div> - TUBO DE QUEDA DE GORDURA nn Øxx	nn Øxx	- TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS REUSO nn Øxx
<div></div> - COLUNA DE VENTILAÇÃO nn Øxx	nn Øxx	- TUBO DE RECALQUE nn Øxx
<div></div> - TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS SERVIDAS nn Øxx	nn Øxx	- TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO nn Øxx
<div></div> - TUBO EXTRAVISOR nn Øxx	nn Øxx	- TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS nn Øxx

<div></div> - CHAMADA DE DETALHE nn xx	nn xx	- Chamada de detalhe nn xx
<div></div> - CORTE nn xx	nn xx	- Corte nn xx

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

<div></div> - Caixa Sifonada (CS 100x100x50)	<div></div> - Caixa Sifonada (CS 150x185x75)	<div></div> - Dreno de Laje (DL Ø100)
--	--	---------------------------------------

ABREVIACOES:

- 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 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;
 - 2 - OS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DEVER SER DOTADOS DE SISTEMA DA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS;
 - 3 - A DESNEBÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM AGENTE DESNEBANTE 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

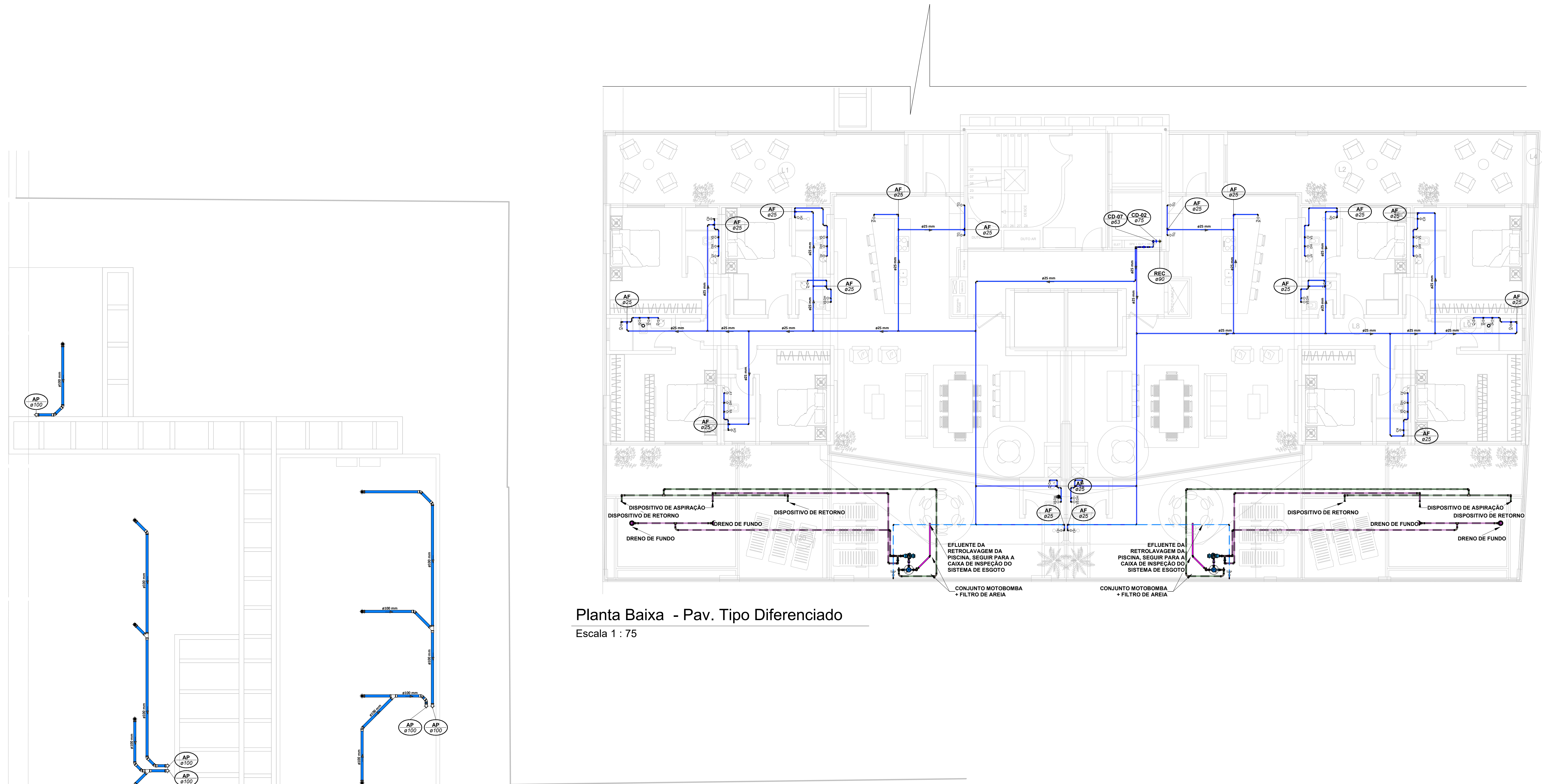
Planta Baixa - Pav. Lazer
Escala 1 : 100

Planta Baixa - Pav. Lazer
Escala 1 : 100

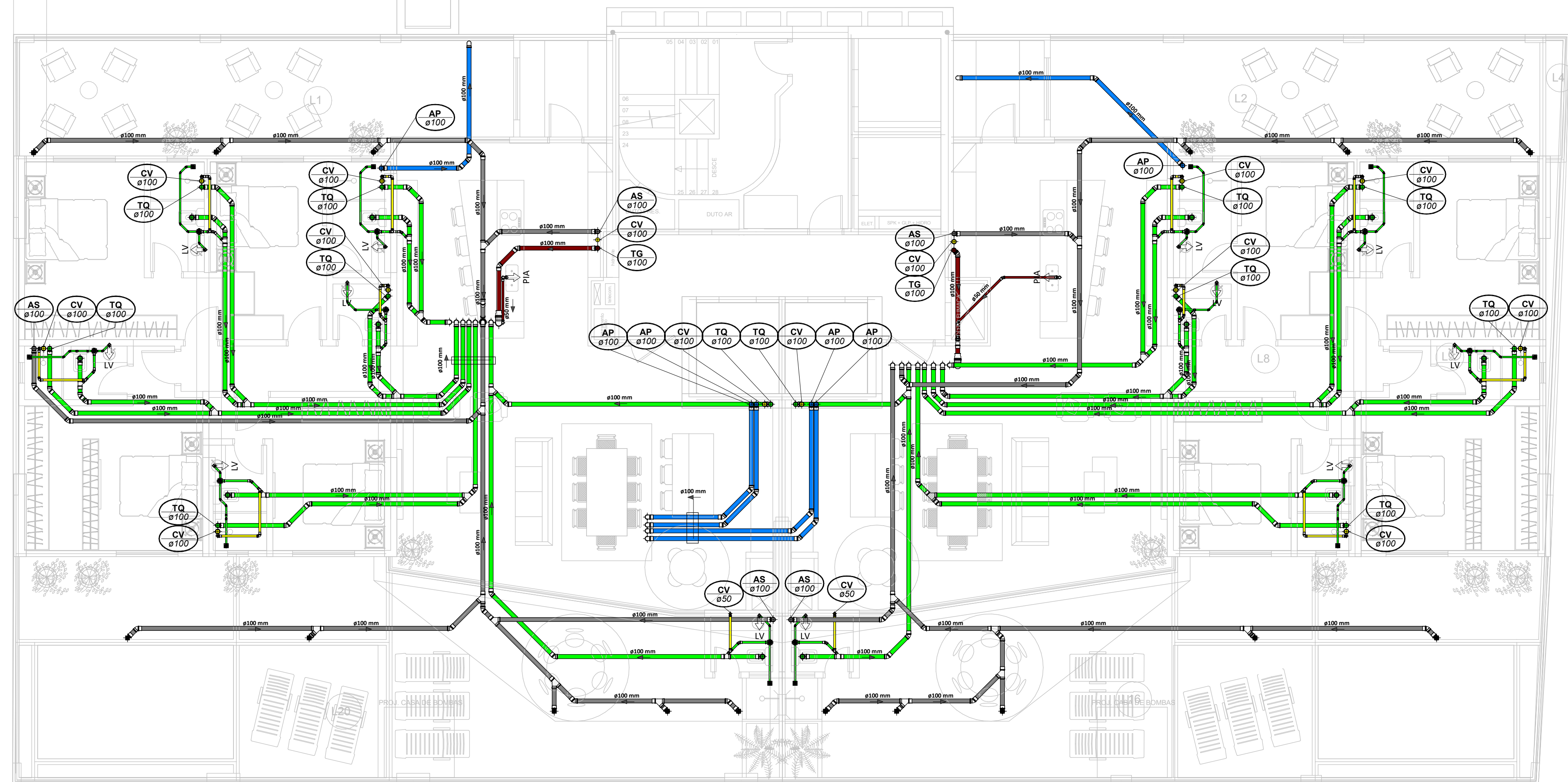
00	22/07/2024	Emissão Inicial	Adenilson E.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
REVISÕES			
<div>Empreendimento: Marine Palace Proprietário: PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA CNPJ: 51.597.312/0001-65 Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balméio Camboriú - SC</div> <div>Autor do projeto: ADENILSON ERICEIRA Resp. Técnico: Exponent Engenharia Área de Projeto: 28.351,94m² Arquitetura base: 405.ARQ_3 AVENIDA ESQ. RUA 3450 E 3550_21.05.24</div> <div>LUCAS GARCIA MEDEIROS:0590762 9908 Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2024.07.23 09:32:03 -03'00'</div> <div>Conteúdo: Planta Baixa - Pav. Lazer Flapa: PROIETO LEGAL</div>			
DATA:	22/07/2024	Arquivo:	PIO-MPC-HID-PL-R00
Disciplina:	HIDROSSANITÁRIO	Revisão:	00
Escala:	Como Indicado	Folha:	HID 06 / 16

exponent.eng.br

Qualquer alteração do projeto sem anuência do projetista, implica em responsabilidade do proprietário, estimo assim o projetista da responsabilidade.



Planta Baixa - Pav. Tipo Diferenciado
Escala 1 : 75



Planta Baixa - Pav. Tipo Diferenciado
Escala 1 : 75

LEGENDA:

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

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

<div></div>	.TUBULAÇÃO - Retorno Piscina
<div></div>	.TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina

Observações Gerais:

- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;
- A inclinação máxima das tubulações deve ser de 3%;
- 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.

<div></div>	TQ-mn Øxx	TUBO DE QUEDA DE ESGOTO em número da caixa de abastecimento de água	<div></div>	AP-mn Øxx	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS em número da caixa de abastecimento de água
<div></div>	TQ-mn Øxx	TUBO DE QUEDA DE GORDURA em número da caixa de abastecimento de água	<div></div>	APR-mn Øxx	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS REUSO em número da caixa de abastecimento de água
<div></div>	CV-mn Øxx	COLUNA DE VENTILAÇÃO em número da caixa de abastecimento de água	<div></div>	REC-mn Øxx	TUBO DE RECALQUE em número da caixa de abastecimento de água
<div></div>	AS-mn Øxx	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS SERVIDAS em número da caixa de abastecimento de água	<div></div>	CD-mn Øxx	TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO em número da caixa de abastecimento de água
<div></div>	EXT-mn Øxx	TUBO EXTRAVISOR em número da caixa de abastecimento de água	<div></div>	REU-mn Øxx	TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS em número da caixa de abastecimento de água

<div></div>	CHAMADA DE DETALHE em número da caixa na planta de abastecimento de água
<div></div>	CORTE em número da caixa na planta de abastecimento de água

Caixa Sifonada (CS 100x100x50) Caixa Sifonada (CS 100x188x75) Dreno de Laje (DL Ø100)

ABREVIACOES:

CI - CAIXA DE INSPECÇÃO DE ESGOTO
CP - CAIXA DE INSPECÇÃO PLUVIAL
CS - CAIXA DE GORDURA
CE - CAIXA DE ESPUMA
TNP - TORNEIRA NÃO POTÁVEL

NOTAS:

1. NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
 - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR 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 DEVEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO



DD	22/07/2024	Emissão Inicial	Admission E.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
		REVISOES	

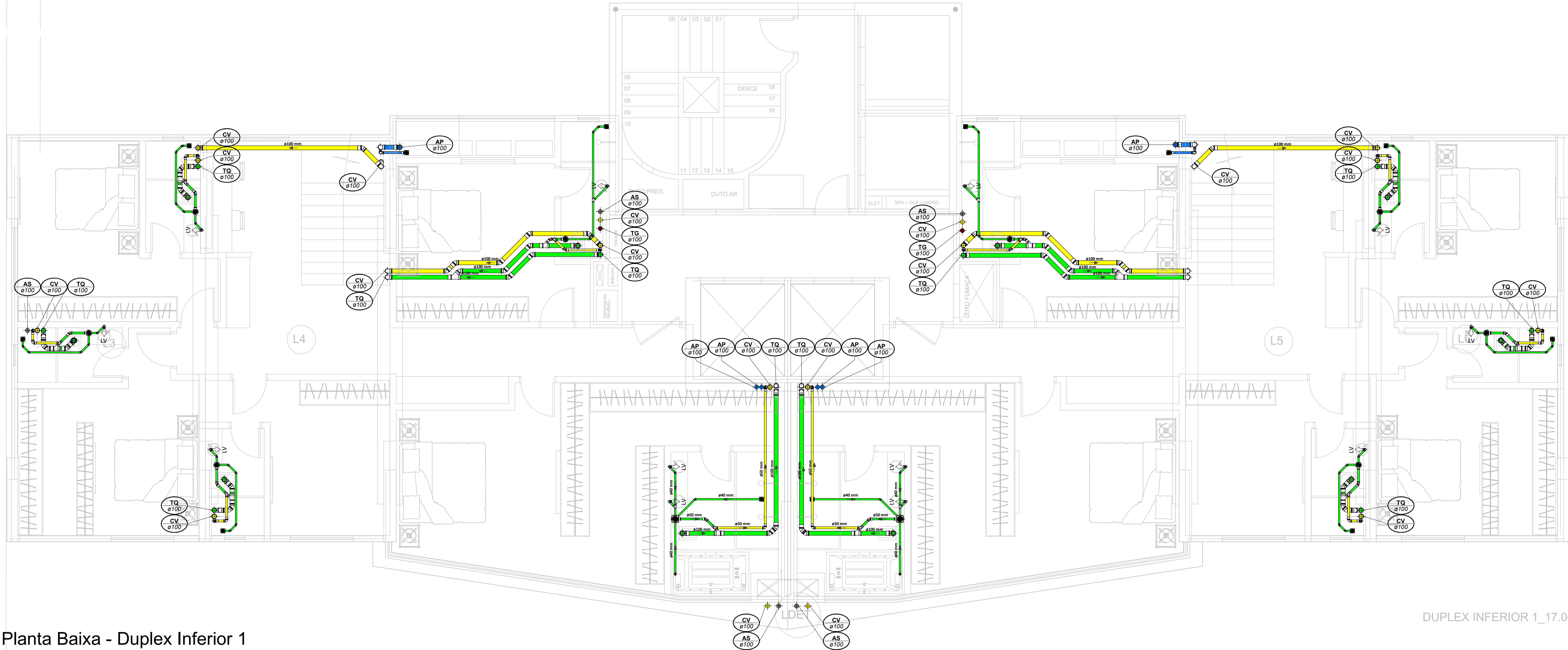
Empreendimento: Marine Palace	
Proprietário: PIONEIRA S.550 SÉ LTDA	
CNPJ: 51.597.312/0001-65	
Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balaieiro Camboriú - SC	
Autor do projeto: ADELSON BRICHA	LUCAS GARCIA MEDEIROS:0590762 9908
Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Data: 2024.07.23 09:46:06 -03'00'	
Resp. Técnico: Exponent Engenharia	
Área de Projeto: 28.351,94m²	
Arquitetura base: 405-ARQ_3 AVENIDA ESG.RUA 3450 E 3550_21.05.24	
Conteúdo: Planta Baixa - Pav. Diferenciado	
Etapas: PROJETO LEGAL	

Data: 22/07/2024	Arquivo: PID-MPC-HID-PL-000
Disciplina: HIDROSSANITARIO	Revisão: 00
Escala: Como Indicado	Folha: HID 07 / 16

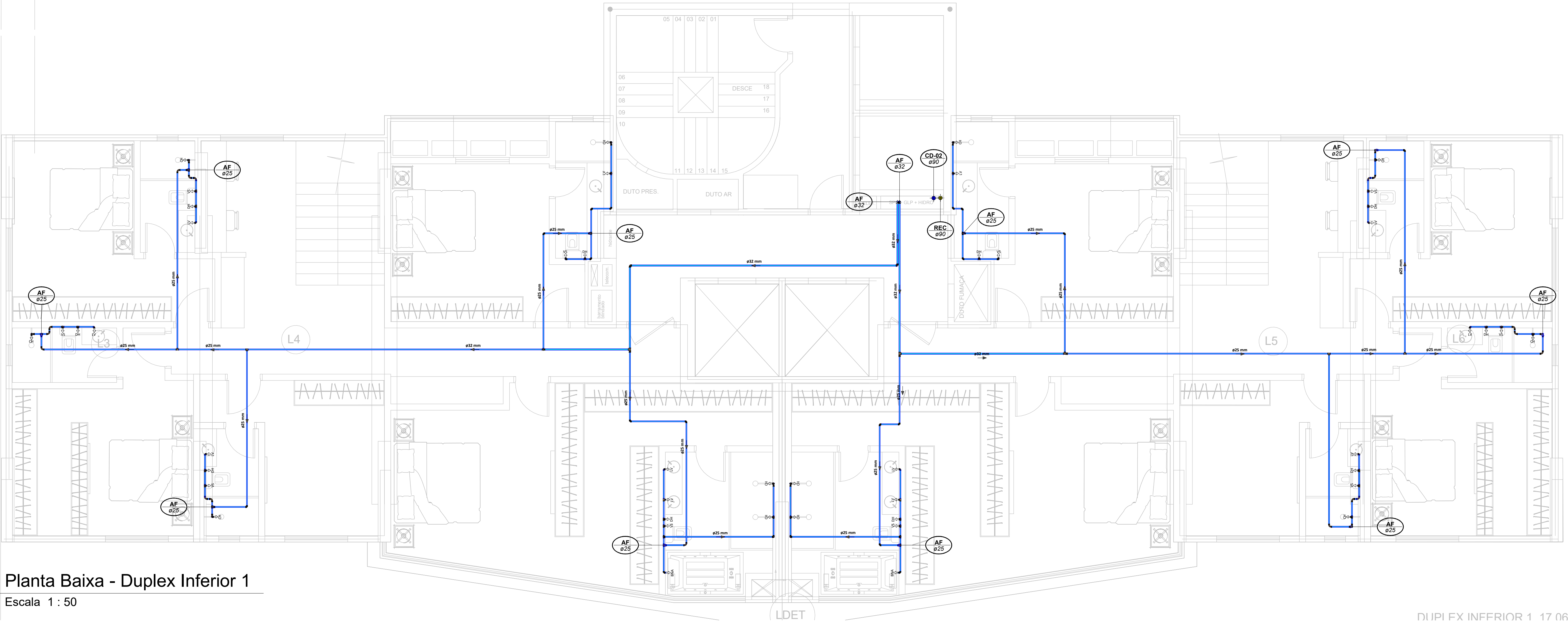


Qualquer alteração do projeto sem aprovação do projeto, invalida a responsabilidade do projeto, mantendo-se a responsabilidade do projeto.





Planta Baixa - Duplex Inferior 1
Escala 1 : 50



Planta Baixa - Duplex Inferior 1
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		
.TUBULAÇÃO - Retorno Piscina		
.TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina		

Observações Gerais:
- Tubulações Hidráulicas traçadas estão localizadas abaixo do piso.

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 - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta	AP-nn Øxx	-TUBO DE Queda de Águas PLUVIAIS nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta
TG-nn Øxx	-TUBO DE Queda de GORDURA nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta	APR-nn Øxx	-TUBO DE Queda de Águas PLUVIAIS REUSO nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta
CV-nn Øxx	-COLUNA DE VENTILAÇÃO nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta	REC-nn Øxx	-TUBO DE RECALQUE nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta
AS-nn Øxx	-TUBO DE Queda de ÁGUAS SERVIDAS nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta	CD-nn Øxx	-TUBO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta
EXT-nn Øxx	-TUBO EXTRAVASOR nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta	REU-nn Øxx	-TUBO DE ÁGUAS DE REUSO NÃO POTÁVEIS nn - diâmetro nominal da coluna xx - número da planta

nn xx	CHAMADA DE DETALHE nn - número da planta da planilha xx - número da planilha
nn xx	CORTE nn - número da planta da planilha xx - número da planilha

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

CS 100x100x50	- Caixa Sifonada (CS 100x100x50)
CS 150x150x75	- Caixa Sifonada (CS 150x150x75)
DL 8100	- Dreno de Laje (DL 8100)

ABREVIACOES:

- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO
- CIPI - 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 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.
- 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 80 MILIGRAMAS POR LITRO, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE DOIS HORAS.
- 4- AS ÁGUAS CAPTADAS NOS TELHADOS NÃO PODEM SER USADAS PARA O CONSUMO HUMANO; PARA LAVAGEM DE ALIMENTOS; OU PARA BANHO.



00	22/07/2024	Emissão inicial	Adenilson E.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
		REVISÕES	

Empreendimento:
Marine Palace
Proprietário:
PIONEIRA 3.550 SÉ LTDA
CPF:
51.597.312/0001-65
Endereço:
3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balaieiro Camboriú - SC

Autor do projeto:
ADENILSON ERICEIRA
Resp. Técnico:
Exponent Engenharia
Área de Projeto:
28.351,94m²
Arquitetura base:
405-ARQ_3 AVENIDA ESQ. RUA 3450 E 3550_21.05.24

LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629
908

Assinado de forma digital por
LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908
Dados: 2024.07.23 09:34:12 -03'00'

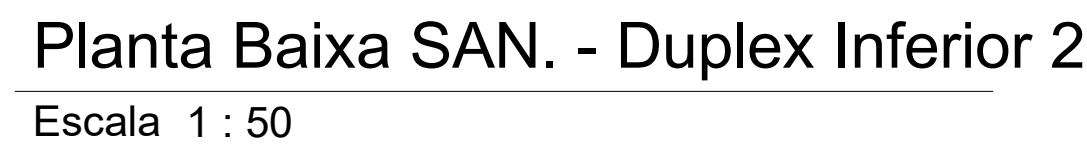
Conteúdo:
Planta Baixa - Duplex Inferior 1
Etapas:
PROJETO LEGAL

Data: 22/07/2024	Arquivo: PID-MPC-HID-PL-R00
Disciplina: HIDROSSANITÁRIO	Revisão: 00
Escala: 1 : 50	Folha: HID 09 / 16

exponent.eng.br

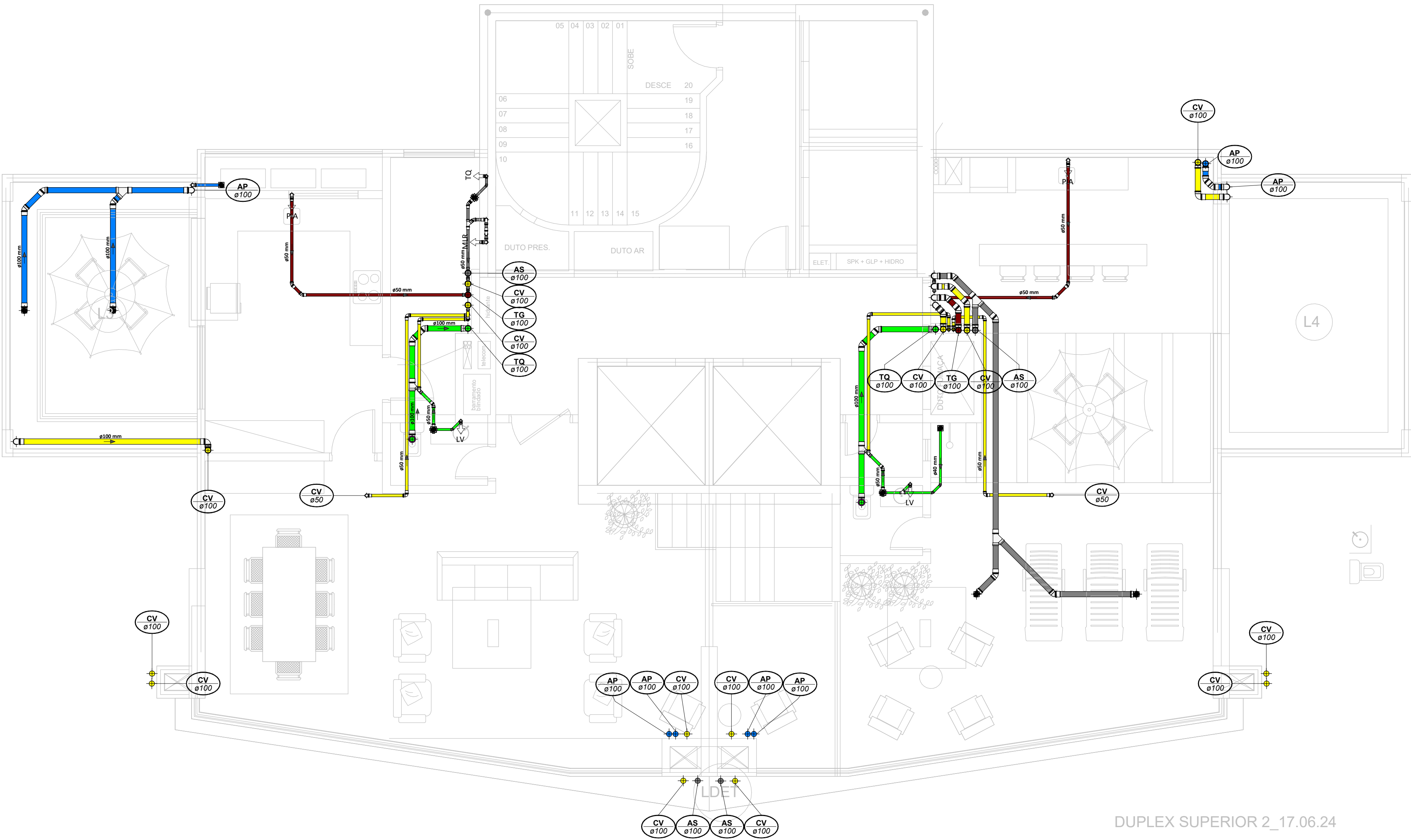


Qualquer alteração do projeto sem anuência do projetista, implica em responsabilidade do projetista, estando assim o autor da responsabilidade.

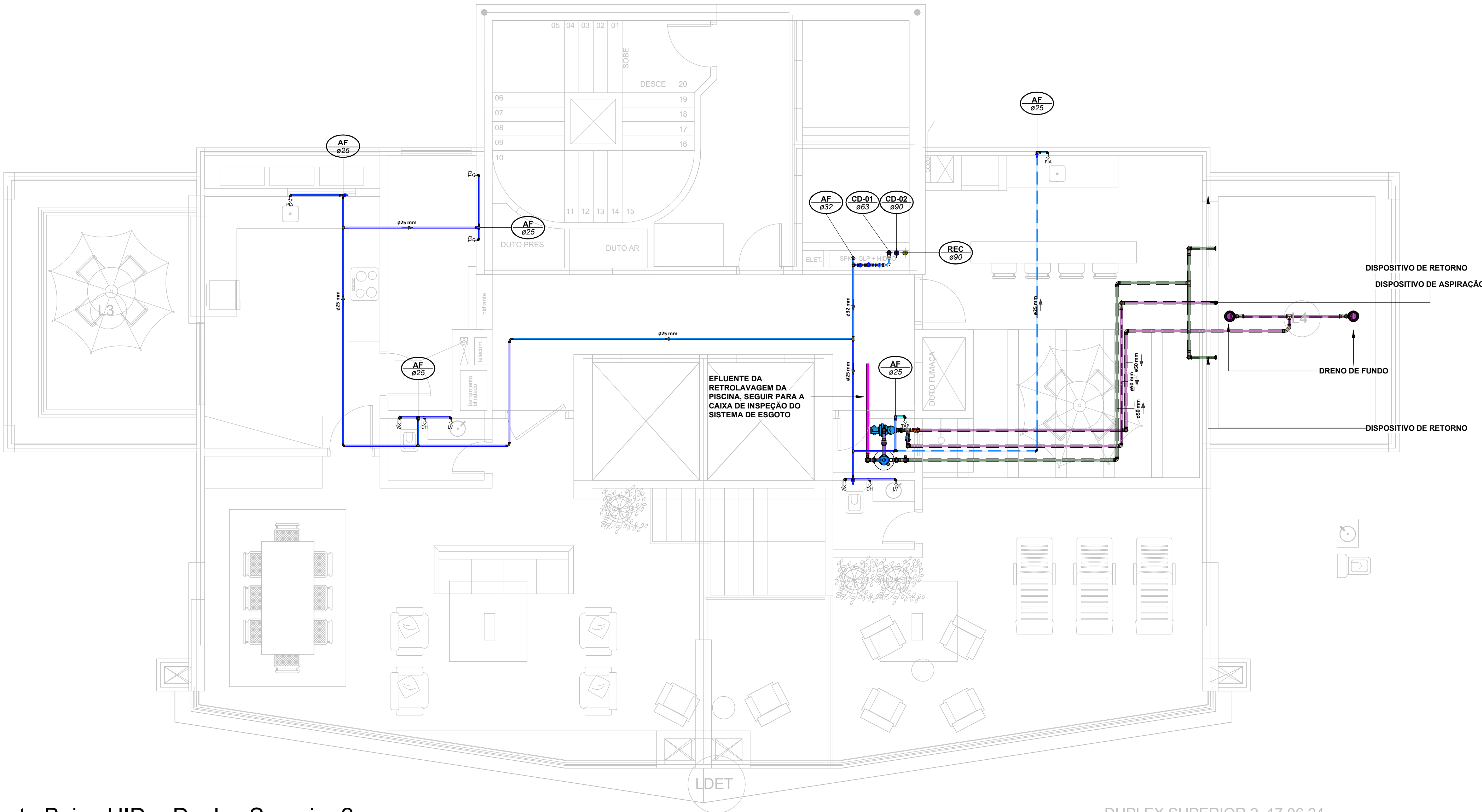


exponent.eng.br

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



Planta Baixa SAN. - Duplex Superior 2
Escala 1 : 50



Planta Baixa HID. - Duplex Superior 2
Escala 1 : 50

LEGENDA:

<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário</div>	<div></div> <div>Ø Tubo</div>	<div></div> <div>Inclinação (min.)</div>
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Ventilação</div>	<div></div> <div>40mm</div>	<div></div> <div>2,00%</div>
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Gordura</div>	<div></div> <div>50mm</div>	<div></div> <div>2,00%</div>
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Águas Servidas</div>	<div></div> <div>75mm</div>	<div></div> <div>2,00%</div>
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reúso</div>	<div></div> <div>100mm</div>	<div></div> <div>1,00%</div>
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Drenoflex</div>	<div></div> <div>150mm</div>	<div></div> <div>0,50%</div>
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Água Fria Potável</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Sucção</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Recalque Potável</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Extrusor</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Limpeza</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Alimentação</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Retorno Piscina</div>		
<div></div> <div>.TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina</div>		

Observações Gerais:

-Tubulações Hidráulicas tracejadas estão localizadas abaixo do piso

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.

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

<div>mm</div> <div>xx</div> <div>CHAMADA DE DETALHE</div> <div>nn: número da vista na prancha xx: número da prancha</div>	<div>mm</div> <div>xx</div> <div>CORTE</div> <div>nn: número da vista na prancha xx: número da prancha</div>
---	--

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

- Caixa Sifonada (CS 100x100x40)
- Caixa Sifonada (CS 150x150x75)
- Dreno de Laje (DL Ø100)

ABREVIações:

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

NOTAS:

- 1- 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.
- 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

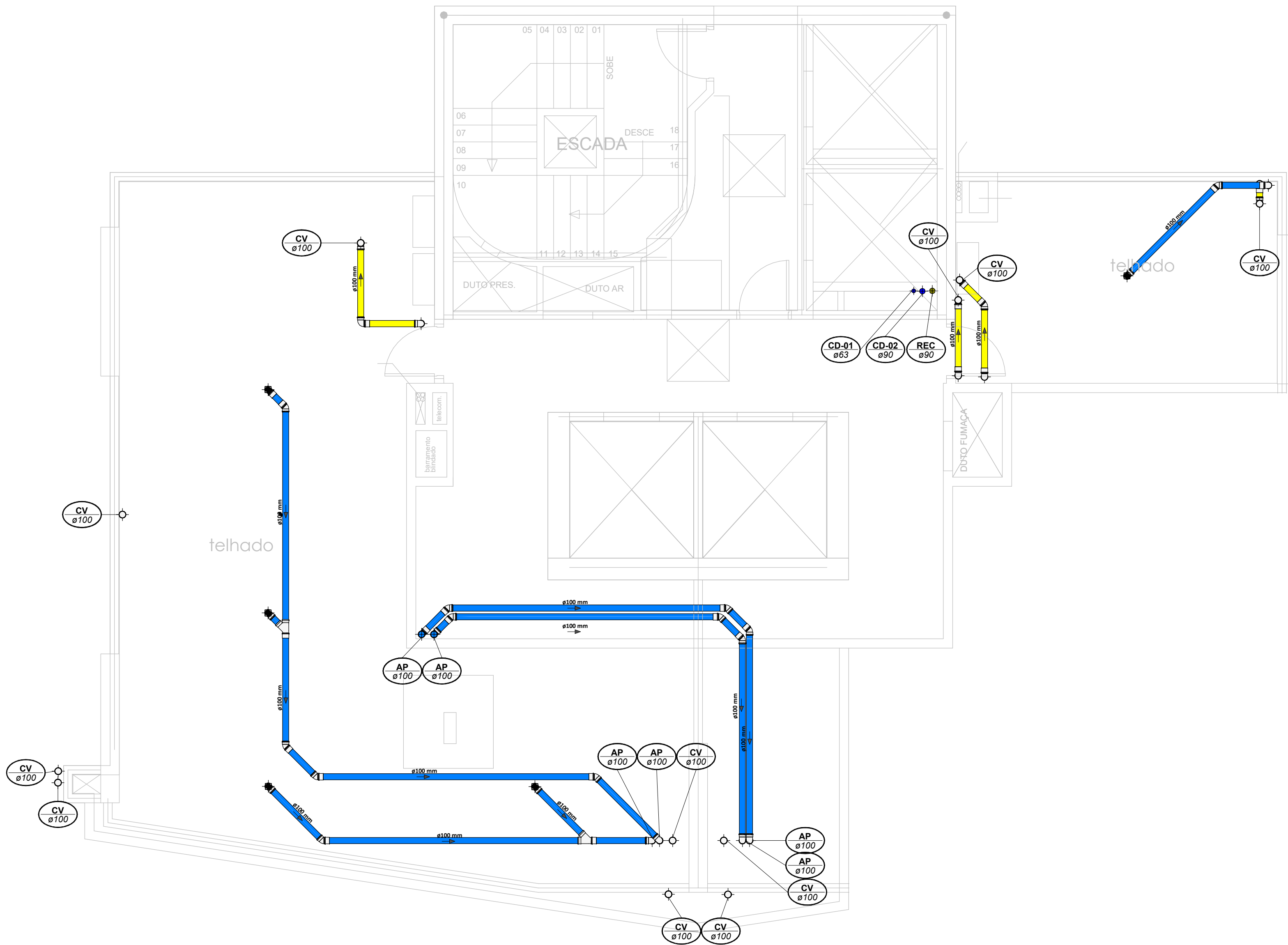


00	22/07/2024	Emissão Inicial	DESCRIÇÃO	Adenilson E.
Nº	DATA		REVISÕES	EMITIDO POR

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: ADENILSON ERICEIRA	LUCAS GARCIA
Resp. Técnico: Exponent Engenharia	MEDEIROS:05907629908
Área de Projeto: 28.351,94m²	908
Arquitetura base: 405.ARG_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2024.07.23 09:35:37 -03'00'
	Conteúdo: Planta Baixa - Duplex Superior
	Etapa: PROJETO LEGAL

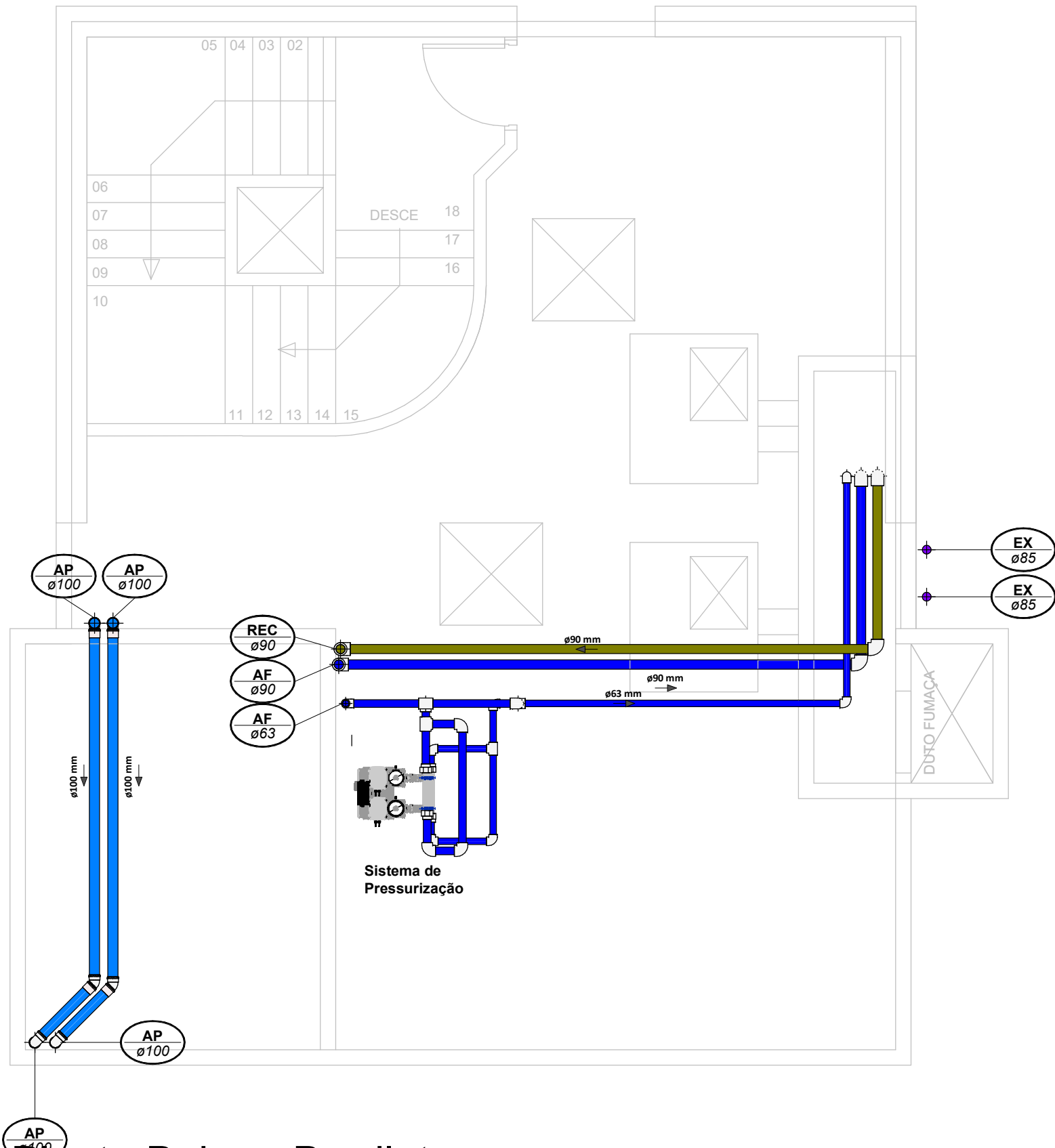
Data: 22/07/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00
Disciplina: HIDROSSANITÁRIO	Revisão: 00
Escala: 1 : 50	Folha: HID 12 / 16





Planta Baixa - Cobertura

Escala 1 : 50



Planta Baixa - Barrilete

Escala 1 : 50



LEGENDA:

<div></div> -TUBULAÇÃO - Esgoto Sanitário	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Ventilação	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Gordura	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Águas Servidas	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Águas Pluviais	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Águas Pluviais para Reuso	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Drenoflex	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Água Fria Potável	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Sucção	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Recalque Potável	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Extravasor	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Limpeza	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Alimentação	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Retorno Piscina	
<div></div> -TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina	

Observações Gerais:
- Tubulações Hidráulicas tracejadas estão locadas abaixo do piso

Observações Gerais:
- A inclinação da tubulação de ventilação deverá ser de 1%, independente da bitola;
- A inclinação máxima das tubulações deve ser de 5%.
- 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.

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

<div>nn xx</div>	CHAMADA DE DETALHE 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
<div>nn xx</div>	CORTE nn: número da vista na prancha xx: número da prancha	

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

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:

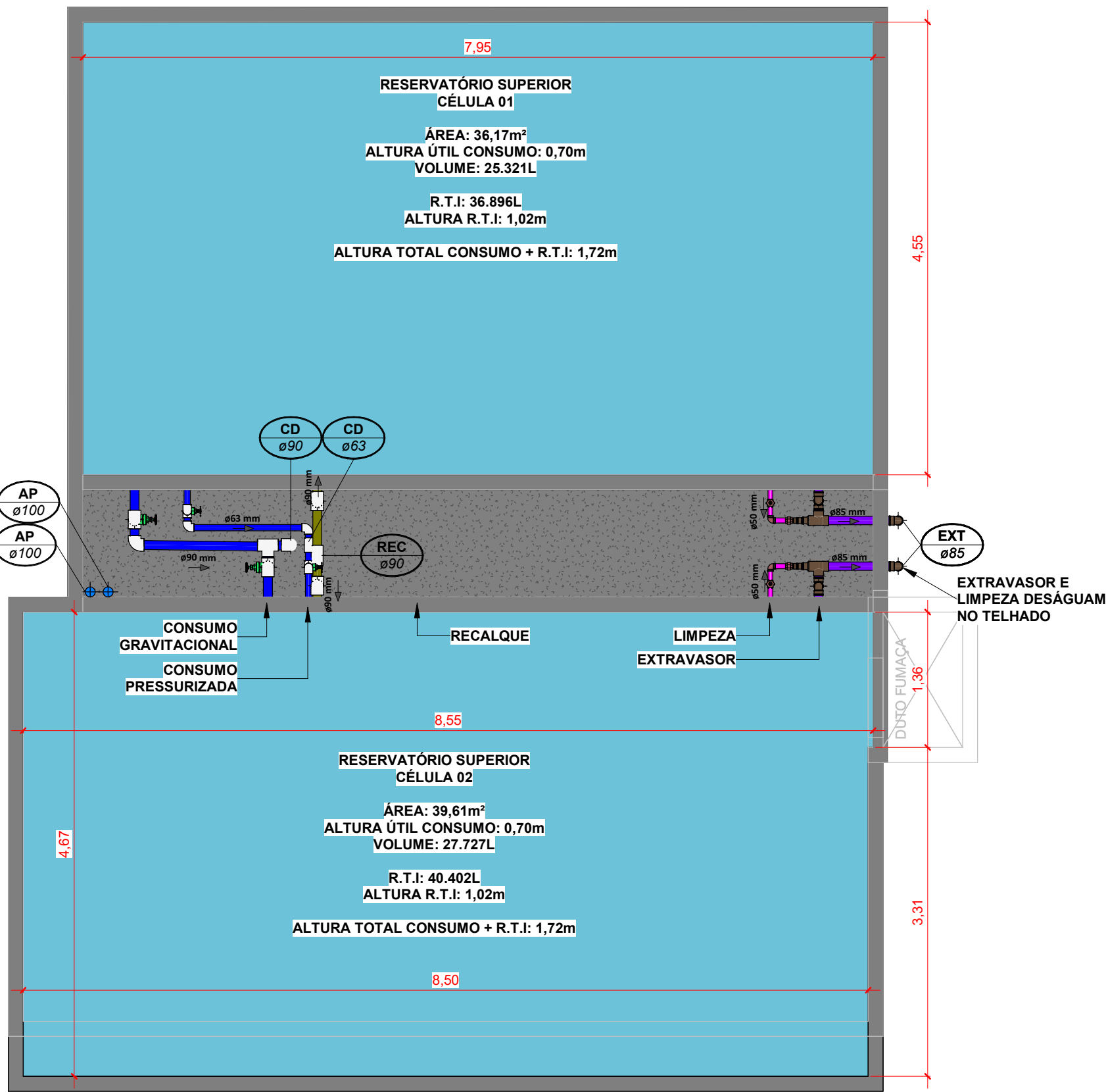
- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO.
- OS RESERVATÓRIOS DE 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	22/07/2024	Emissão Inicial	Adenilson E.
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 - Balneário Camboriú - SC			
Autor do projeto: ADENILSON ERICEIRA Resp. Técnico: Exponent Engenharia Área de Projeto: 28.351,94m² Arquitetura base: 405.ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24		LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907 629908 Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2024.07.23 09:35:58 -03'00' Conteúdo: Planta Baixa - Cobertura Etapa: PROJETO LEGAL	
Data: 22/07/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R00		
Disciplina: HIDROSSANITÁRIO	Revisão: 00		
Escala: 1 : 50	Folha: HID 13 / 16		

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

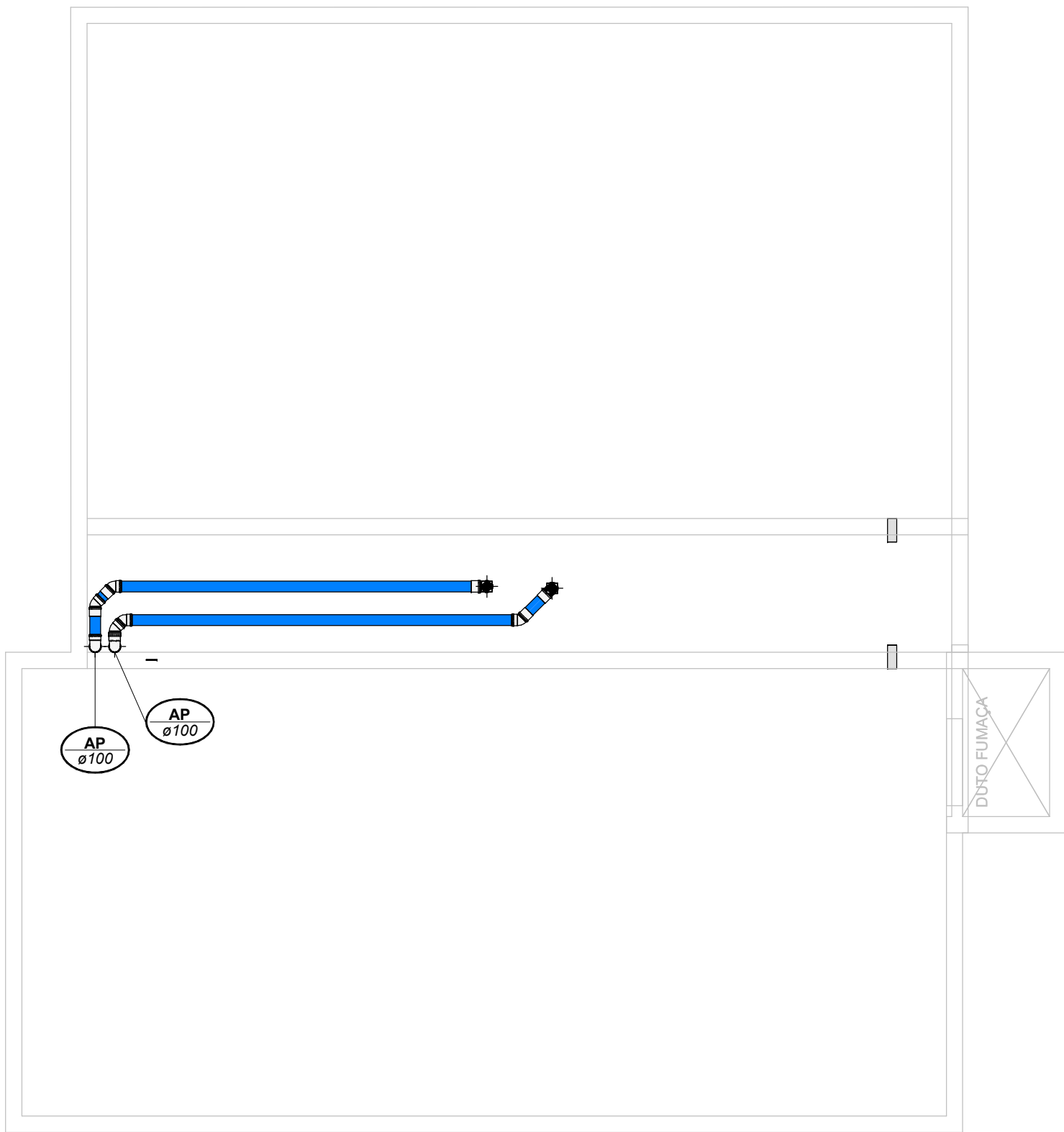
CÁLCULO DOS RESERVATÓRIOS											
Residencial			Lazer			Comercial			Volume		
População	Contribuição	Dias de Reserva	População	Contribuição	Dias de Reserva	População	Contribuição	Dias de Reserva	R.S	R.I	RTI
608	200	1,00 dia	0	25	1,00 dia	211	50	1,00 dia	40%	60%	77000 Litros
Volume Calculado			Volume 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	H TOTAL RES.
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		2,07 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			



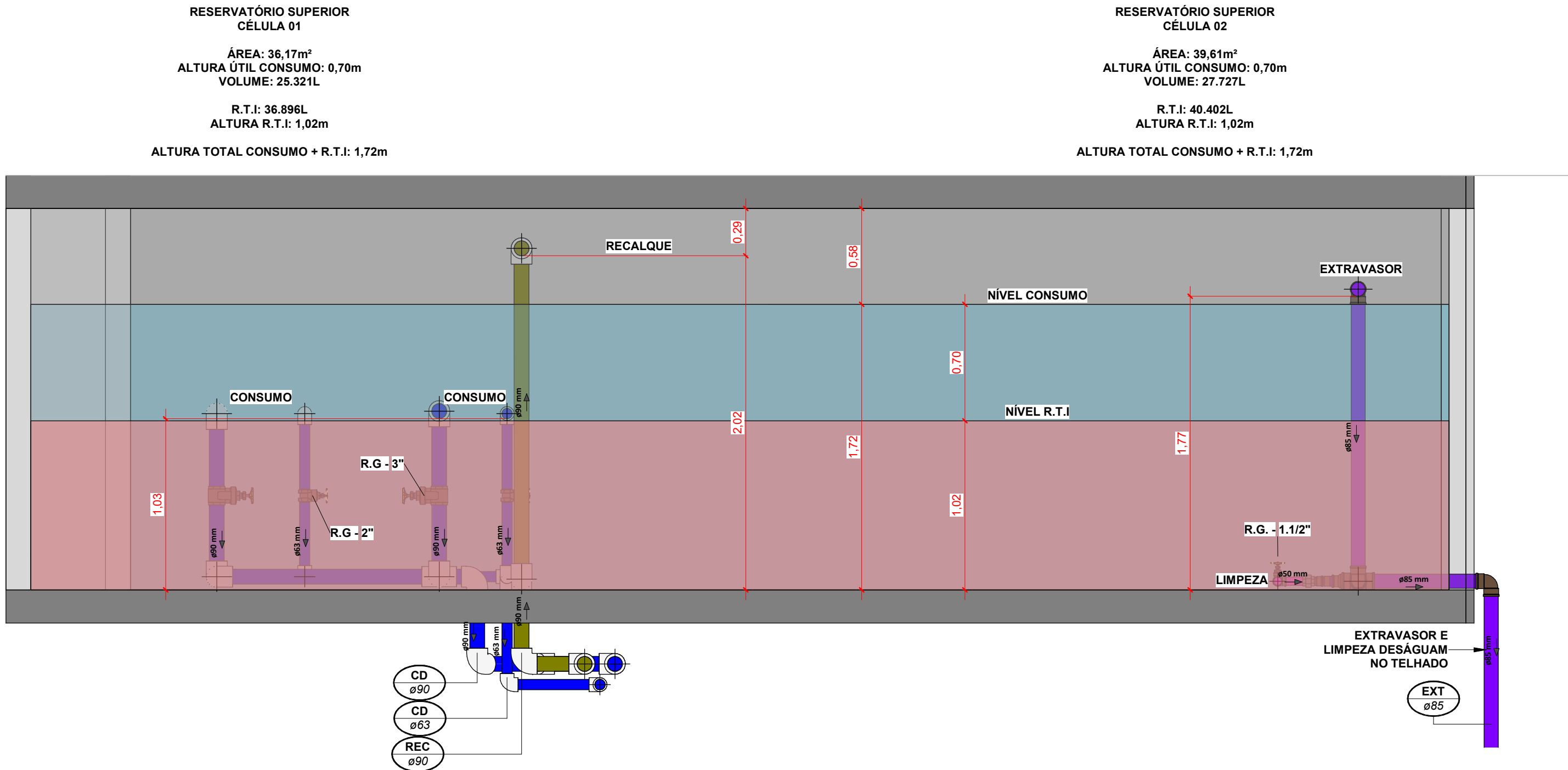
Planta Baixa - Reservatório Superior

Escala 1 : 50



Planta Baixa - Topo Reservatório

Escala 1 : 50



Corte - Reservatório Superior

Escala 1 : 25

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 Reuso	150mm	0,50%
-TUBULAÇÃO - Drenoflex		
-TUBULAÇÃO - Água Fria Potável		
-TUBULAÇÃO - Coluna de Distribuição		
-TUBULAÇÃO - Sucção		
-TUBULAÇÃO - Recalque Potável		
-TUBULAÇÃO - Recalque Não Potável		
-TUBULAÇÃO - Extravasor		
-TUBULAÇÃO - Limpeza		
-TUBULAÇÃO - Alimentação		
-TUBULAÇÃO - Retorno Piscina		
-TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina		

Observações Gerais:
-Tubulações Hidráulicas tracejadas estão localadas abaixo do piso

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 EXTRAVASOR 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

CHAMADA DE DETALHE 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
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 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



01	22/07/2024	Revisão Geral	Adenilson E.
00	12/06/2024	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 - Balneário Camboriú - SC			
Autor do projeto: ADENILSON ERICEIRA			
Resp. Técnico: Exponent Engenharia			
Área de Projeto: 28.351,94m²			
Arquitetura base: 405.ARQ_3 AVENIDA ESQ.RUA 3450 E 3550_21.05.24			
		Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2024.07.23 09:36:25 -03'00'	
		Conteúdo: Planta Baixa - Reservatório Superior	
		Etapas: PROJETO LEGAL	

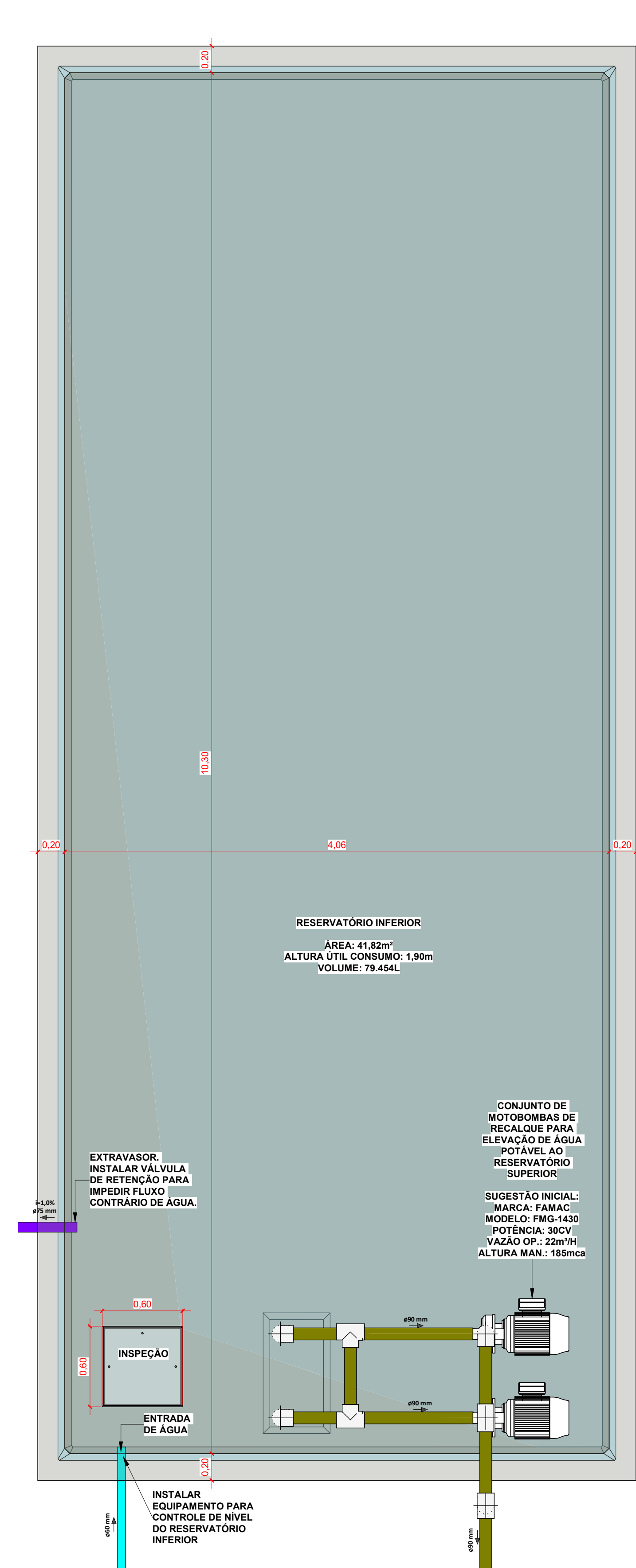
Data: 22/07/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL-R01
Disciplina: HIDROSSANITÁRIO	Revisão: 01
Escala: Como indicado	Folha: HID 14 / 16

exponent.eng.br

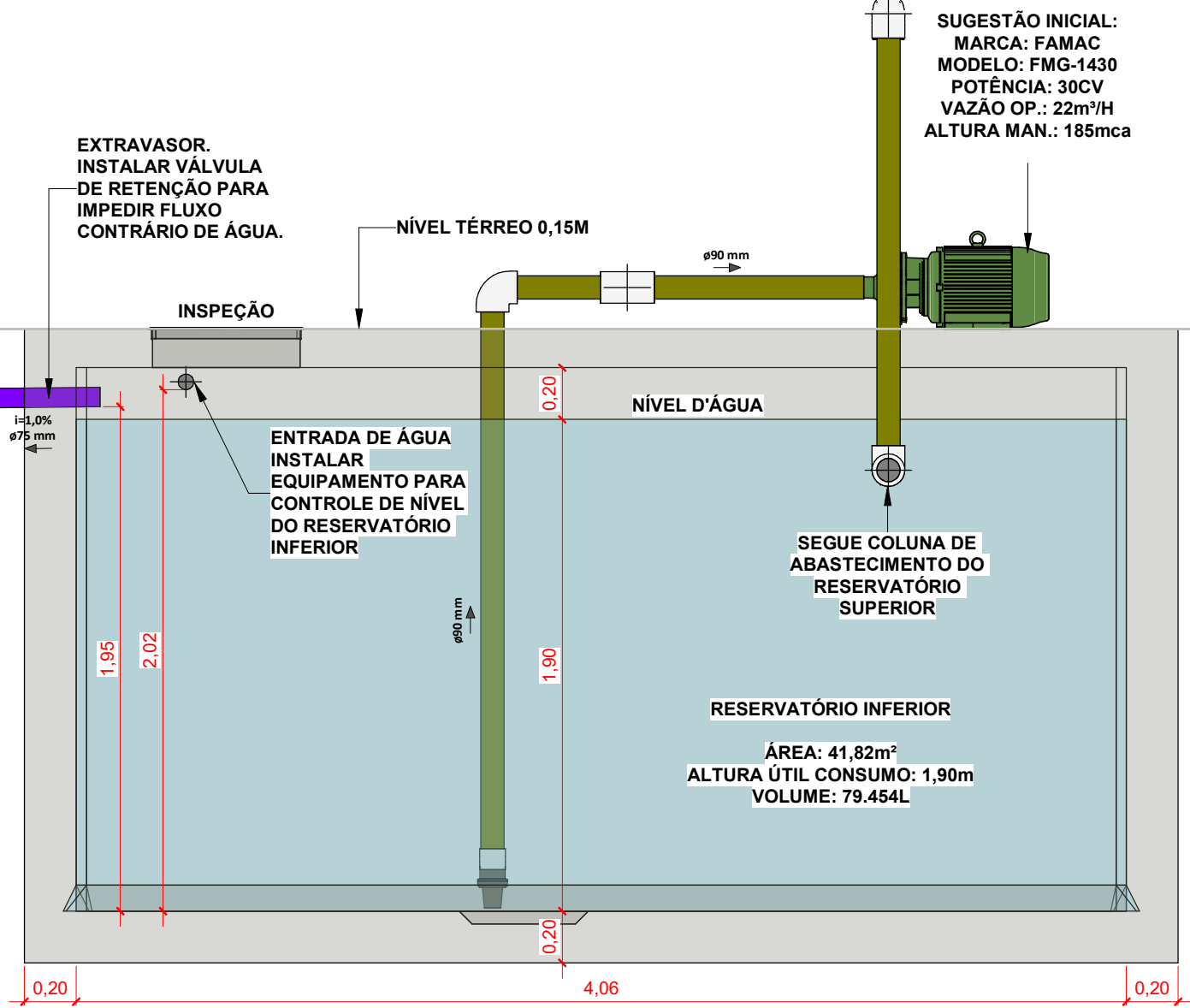
in



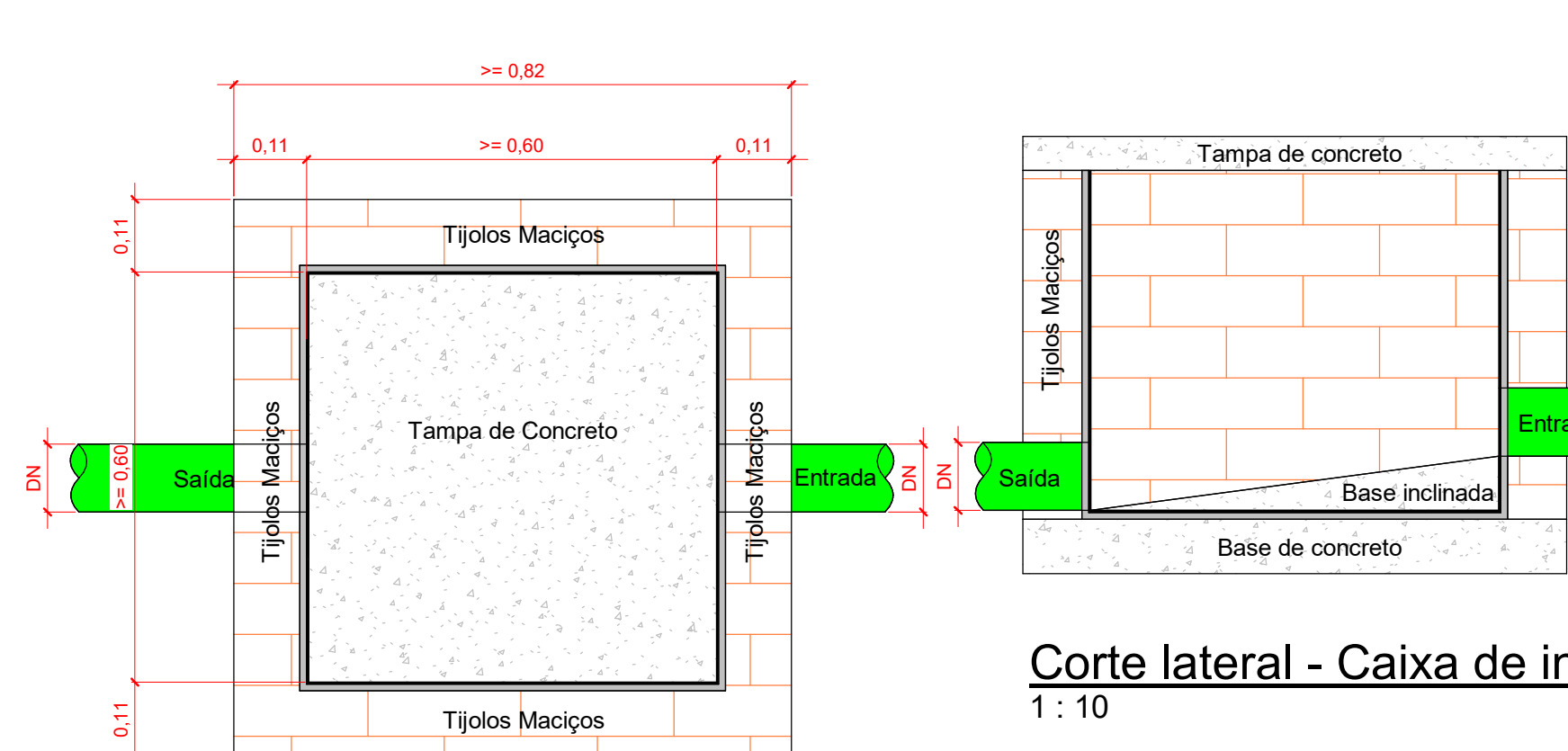
Qualquer alteração do projeto sem anuência do projetista, implica em responsabilidade do proprietário, eximindo assim o projetista de responsabilidade.



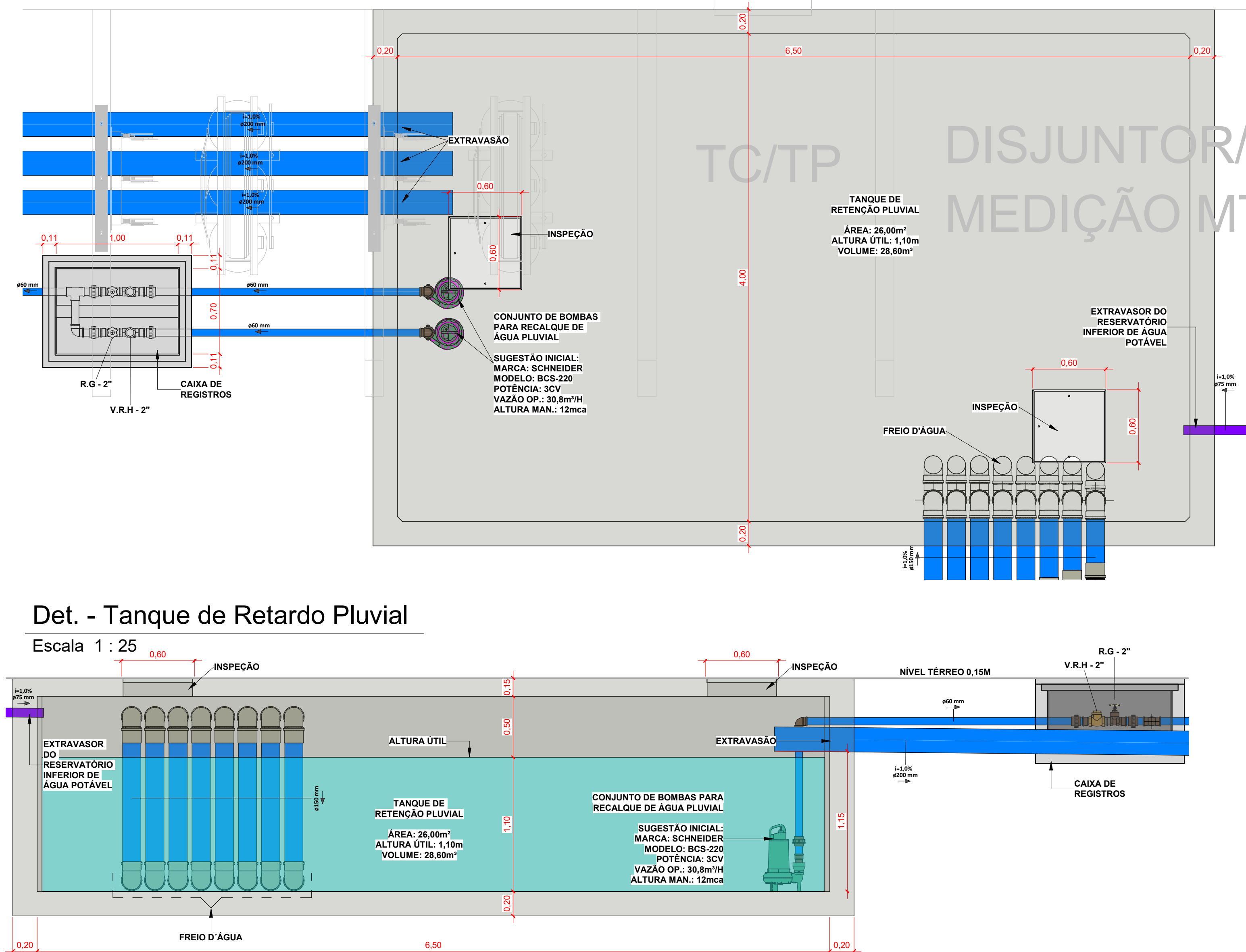
Det. - Reservatório Inferior
Escala 1 : 25



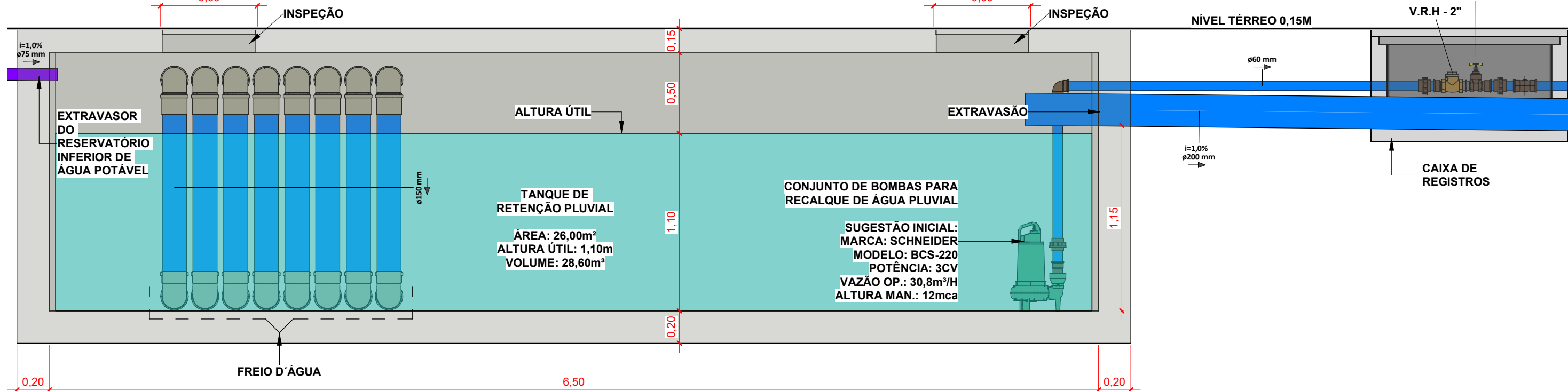
Corte - Reservatório Inferior
Escala 1 : 25



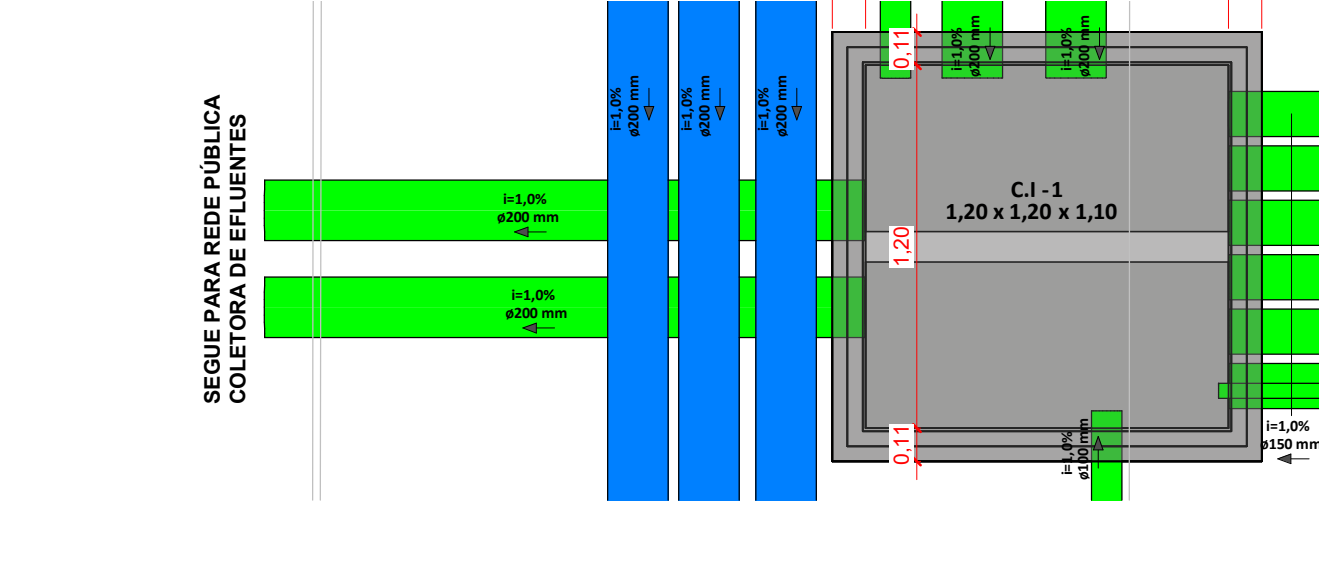
Planta Baixa - Caixa de inspeção
1 : 10



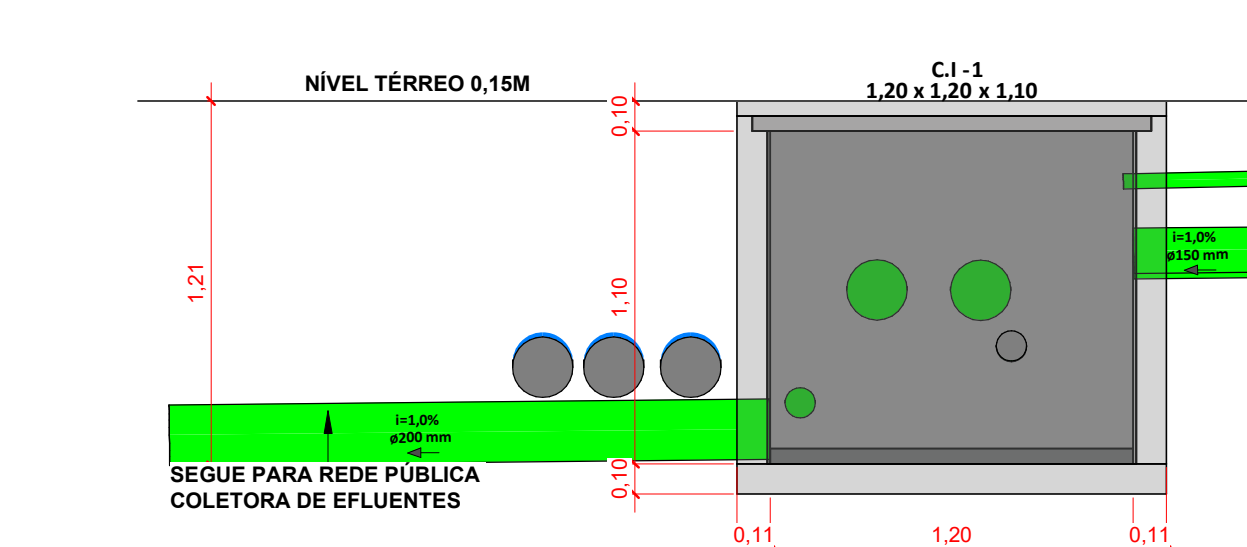
Det. - Tanque de Retardo Pluvial
Escala 1 : 25



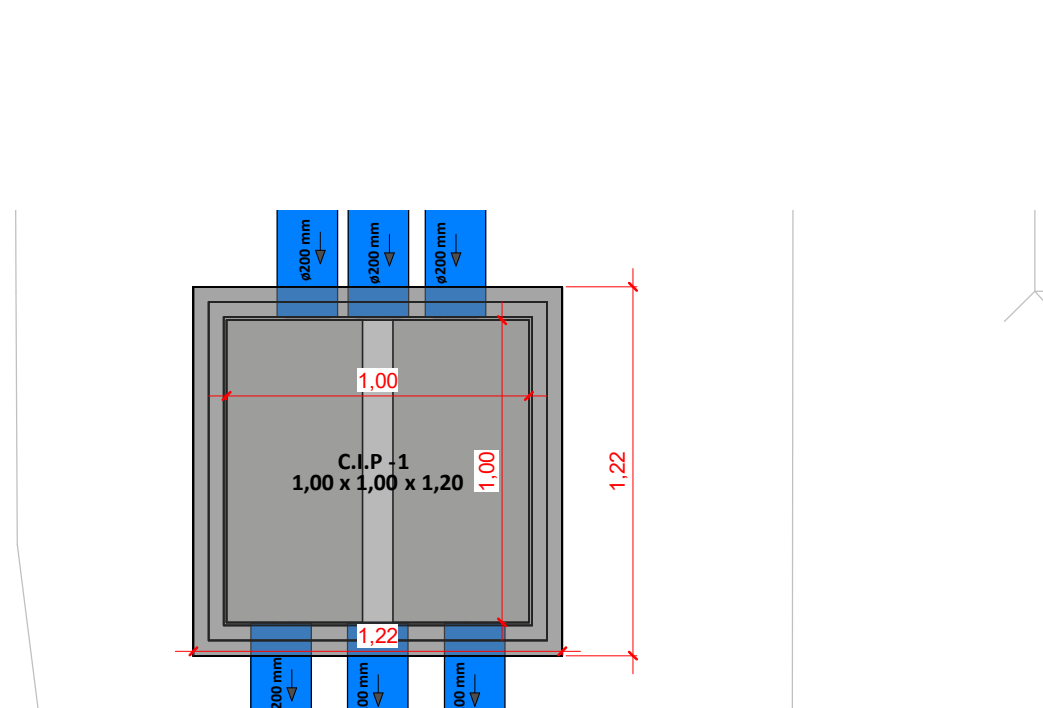
Corte - Tanque de Retardo Pluvial
Escala 1 : 25



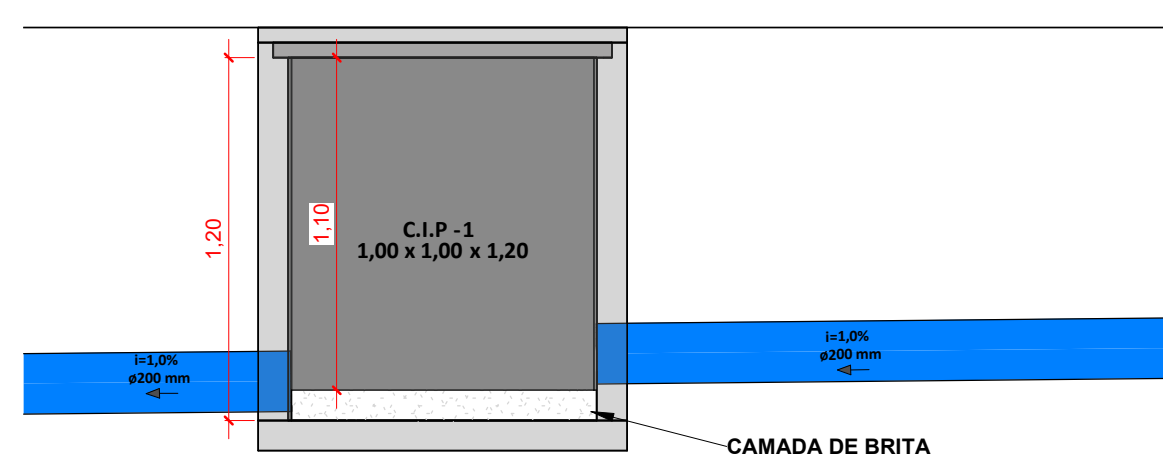
Det. - C.I - 1
Escala 1 : 25



Corte - C.I - 1
Escala 1 : 25

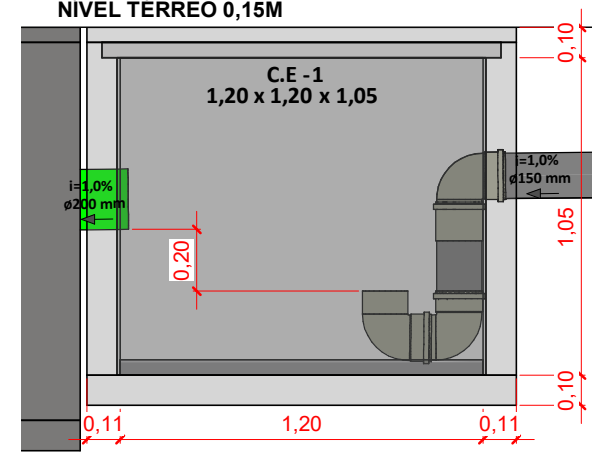


Det. - C.I.P - 1
Escala 1 : 25

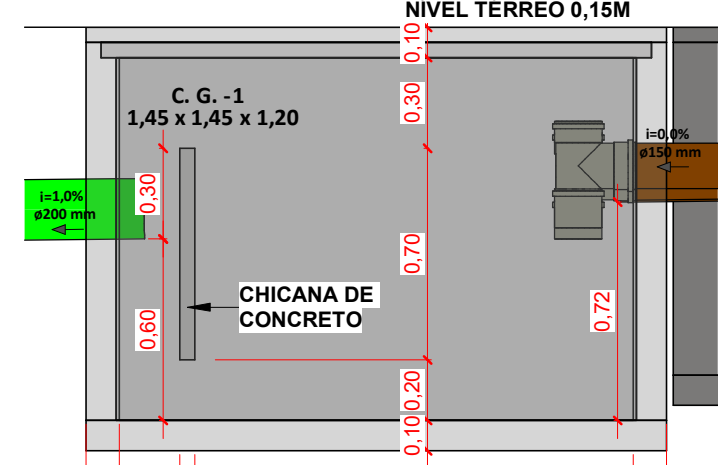


Corte - C.I.P - 1
Escala 1 : 25

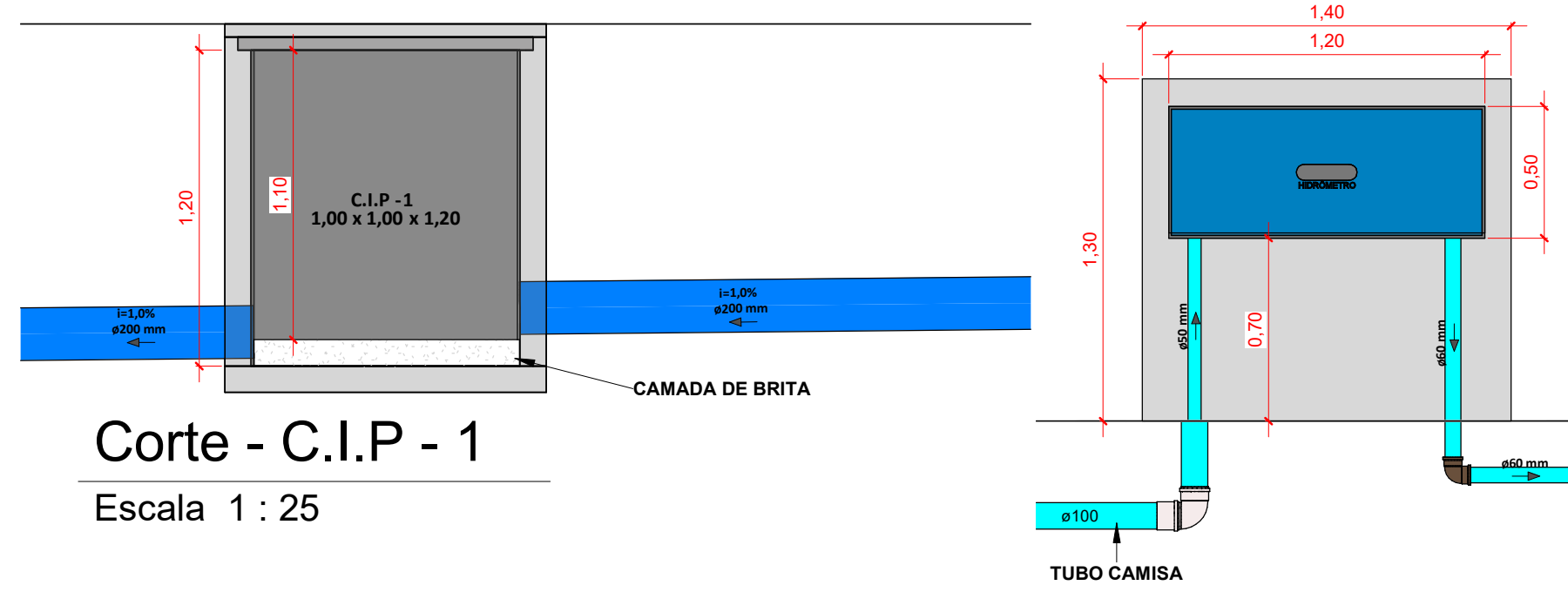
Det. - C.G - 1 e C.E. - 1
Escala 1 : 25



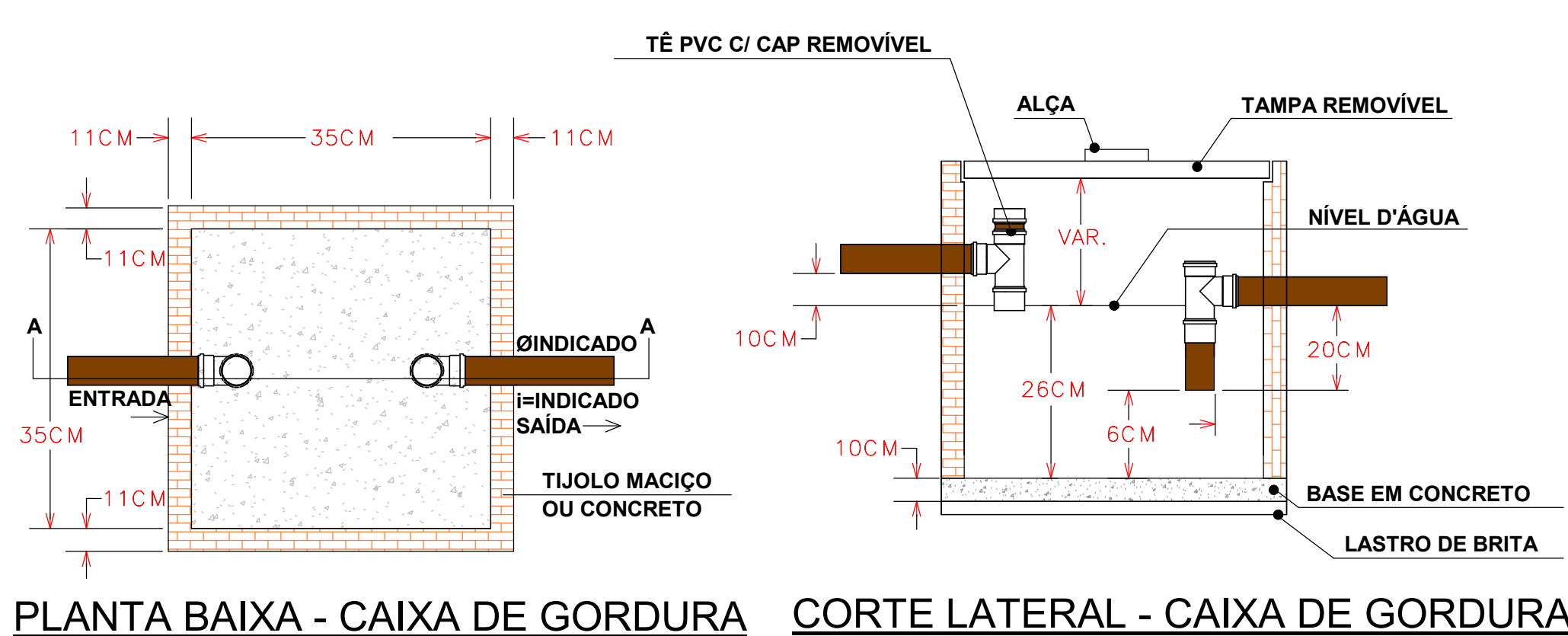
Corte - C.E - 1
Escala 1 : 25



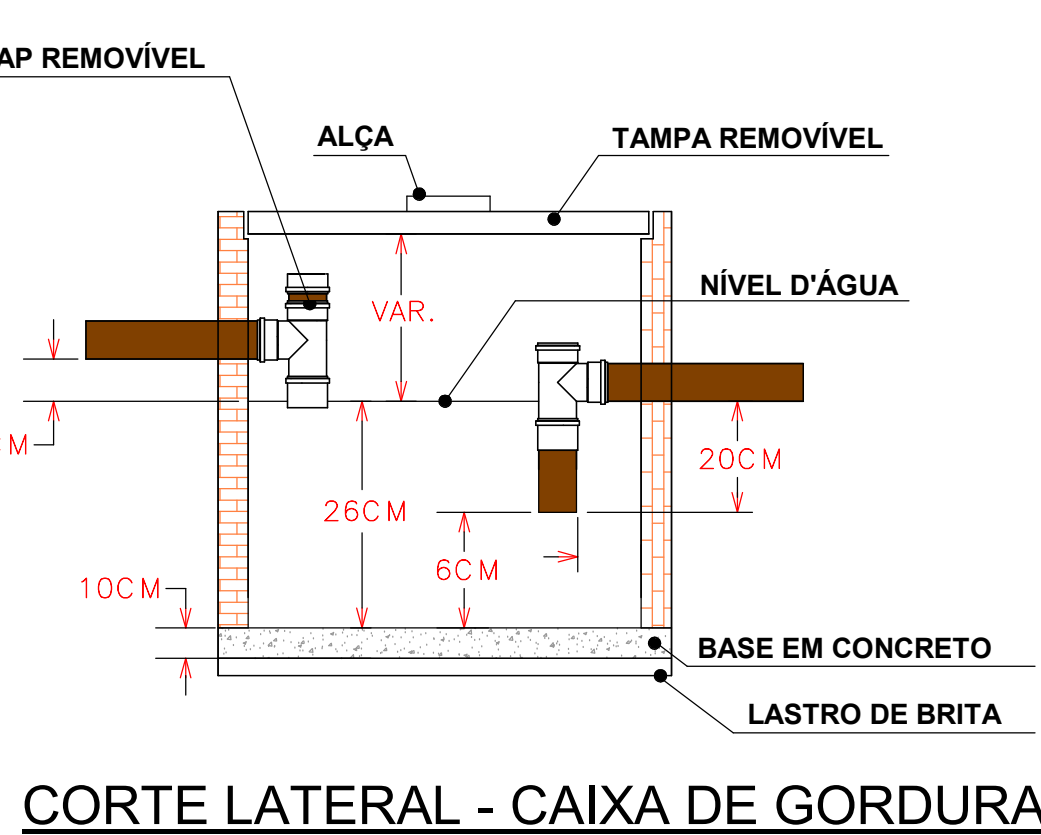
Corte - C.G - 1
Escala 1 : 25



Corte - Hidrômetro de Entrada
Escala 1 : 25



PLANTA BAIXA - CAIXA DE GORDURA



CORTE LATERAL - CAIXA DE GORDURA

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 Reuso	—	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	—		
—	-TUBULAÇÃO - Retorno Piscina	—		
—	-TUBULAÇÃO - Sucção/Aspiração Piscina	—		

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.

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

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

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

ABREVIACÕES:

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO
CIP - 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 8160									
FORMULA: $V_{adot} = 2 \times N \times 20$									
Volume Calculado (L)	Volume em Litros	Ø	Ht _{ra}	Nº Pessoas	Altura Septo	Letes	Cefetivo	Letes	Ctotal
1262 L	-	Ø 60 mm	608	1	1,45 m	1,45 m	1,47 m	1,50 m	1262 L
TABELA DE DIMENSIONAMENTO CAIXA DE GORDURAS CONFORME NBR 8160									
FORMULA: $V_{adot} = 2 \times N \times 20$									
Volume Calculado (L)	Volume em Litros	Ø	Ht _{ra}	Nº Colônias	Altura Septo	Letes	Cefetivo	Letes	Ctotal
31 L	-	Ø 36 mm	1	1	0,35 m	0,35 m	0,35 m	0,35 m	31 L
TABELA DE DIMENSIONAMENTO CAIXA DE GORDURAS CONFORME NBR 8160									
FORMULA: $V_{adot} = 2 \times N \times 20$									
CÁLCULO DOS RESERVATÓRIOS									
Residencial					Comercial				
População	Dias de Reserva	Contribuição	Contribuição	Contribuição	População	Dias de Reserva	Contribuição	Contribuição	Contribuição
200	1,00 dia	0	25	1,00 dia	211	50	1,00 dia	3388 Litros	7700 Litros
Volume Calculado					Volume Calculado				
121.600 Litros					10550 Litros				
0 Litros					10550 Litros				
RESERVATÓRIO INFERIOR									
Ht _{ra}	Área	Letes	Cefetivo	Letes	Ht _{ra}	Área	Letes	Cefetivo	Letes
1,30 m	41,82 m ²	4,06 m	10,50 m	4,06 m	1,30 m	41,82 m ²	4,06 m	10,50 m	4,06 m
VOLUME ADOTADO					VOLUME ADOTADO				
79.4542 m ³					79.4542 m ³				
RESERVATÓRIO SUPERIOR									
Ht _{ra}	Área	Letes	Cefetivo	Letes	Ht _{ra}	Área	Letes	Cefetivo	Letes
1,30 m	41,82 m ²	4,06 m	10,50 m	4,06 m	1,30 m	41,82 m ²	4,06 m	10,50 m	4,06 m
VOLUME ADOTADO					VOLUME ADOTADO				
79.4542 m ³					79.4542 m ³				



01	22/07/2024	Revisão Geral	Ademilson E.
00	12/06/2024	Emissão Inicial	Jean Branco
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR
REVISÕES			

Empreendimento: Marine Palace Proprietário: PIONEIRA S 550 SÉ LTDA CNPJ: 51.597.312/0001-65 Endereço: 3ª Avenida com Rua 3450, nº 189, Centro - Balaio Cambari - SC	LUCAS GARCIA MEDEIROS:0590762 9908 Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2024.07.23 09:36:43 -03'00'	Autógrafa do projeto: ADENILSON ERCEIRA Resp. Técnico: Exponent Engenharia Área de Projeto: 28.351,94m ² Arquitetura base: 405.ARQ.3 AVENIDA ESQ. RUA 3450 E 3550, 21.05.24	Conteúdo: Detalhes Etapa: PROJETO LEGAL
--	---	---	--

Data: 22/07/2024	Arquivo: PIO-MPC-HID-PL R01	exponent.eng.br
Disciplina: HIDROSSANITÁRIO	Revisão: 01	
Escala: Como Indicado	Folha: HID 15 / 16	

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



Disciplina: **HIDROSSANITARIO** Revisão: **01** exponent.eng.br
Escala: **Como indicado** Folha: **HID 16 / 16**