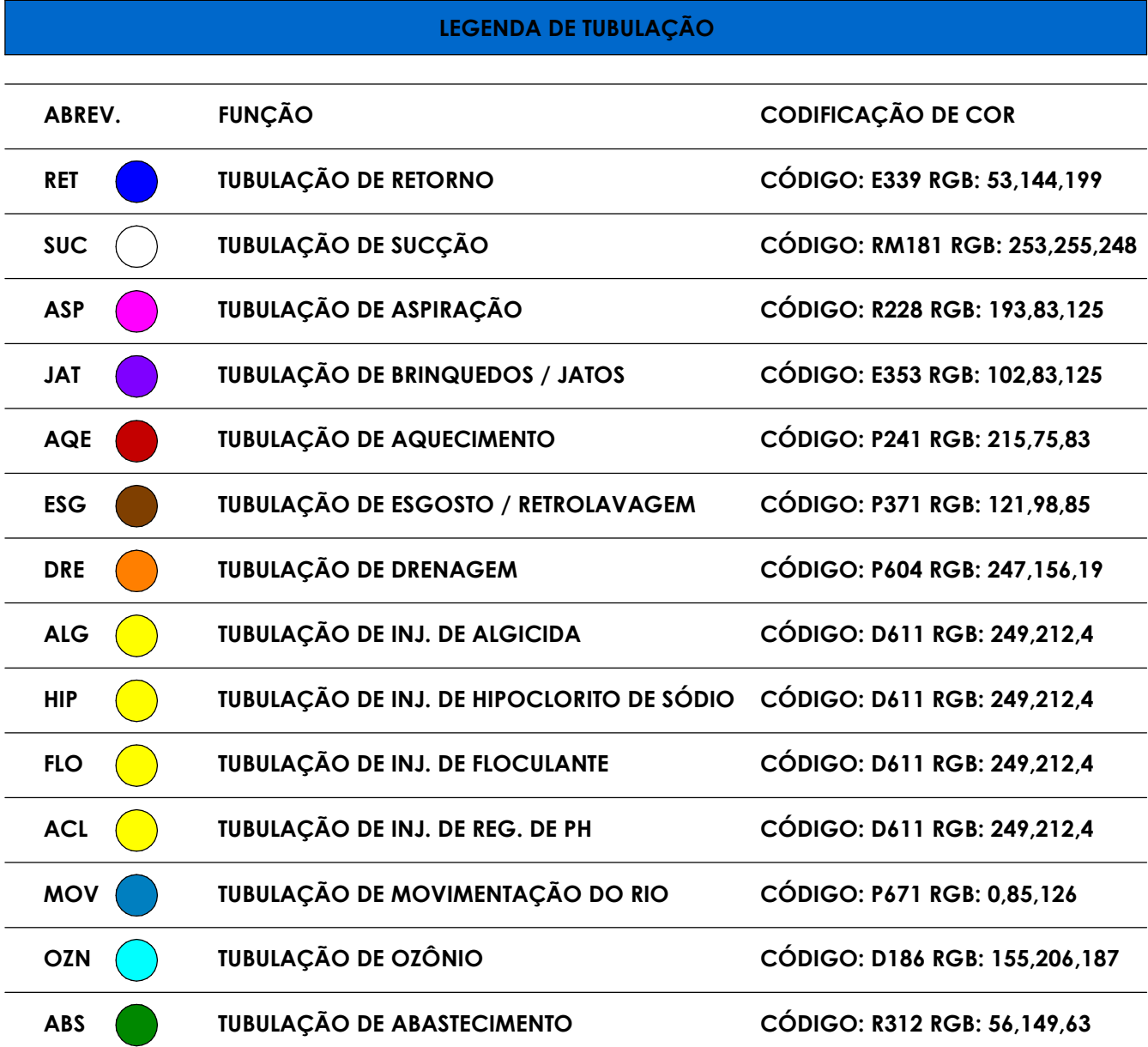




1 : 25



CORTE A



CORTE C

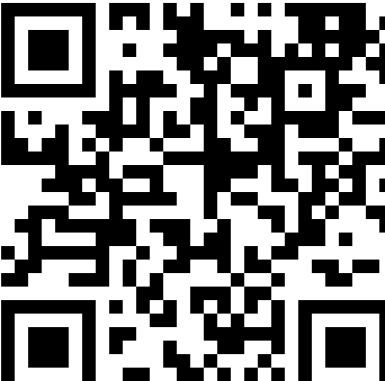


1 : 25

ANTONIO
CARLOS
IGNACIO:873940
30849

Assinado de forma
digital por ANTONIO
CARLOS
IGNACIO:8739403084
Dados: 2023.10.23
14:22:11 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2
PROJETISTA:
MATHEUS CARVALHO



1 : 25



1 : 50

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS		
LEGENDA	DESCRIÇÃO	QNTD.
F1	FILTRO - PISCINA INFANTIL E RIO LENTO FAB.:ALCABETE / MOD.: A-250 + VÁLVULA SELETORA LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO - 2,5 BAR PRESSÃO MÁX. TRABALHO Δ.FILTRANTE= 1,935m² - Q= 65,65m³/h - Q.AREIA= 1345KG	2
F2	FILTRO - SISTEMA REUSO FAB.:ALCABETE / MOD.: A-220 LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO - 2,5 BAR PRESSÃO MÁX. TRABALHO Δ.FILTRANTE= 0,246m² - Q= 11,80m³ - Q.AREIA= 150KG	1
M1	MOTOBOMBA FAB.:ALCABETE / MOD.: APP-3 - 3/4 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO - EIXO EM METAL VAZÃO Δ 10 M.C.A= 10,00m² - Rotação nominal= 3500rpm	1
M2	MOTOBOMBA FAB.:ALCABETE / MOD.: APP-9 - 3/4 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO - EIXO EM METAL VAZÃO Δ 10 M.C.A= 60,00m² - Rotação nominal= 3500rpm	2
M3	MOTOBOMBA FAB.:ALCABETE / MOD.: ALB-12 - 12,5 cv FERRO FUNDO - EIXO EM METAL VAZÃO Δ 10 M.C.A= 230m² - Rotação nominal= 3500rpm	5
M4	MOTOBOMBA FAB.:KSB / MOD.: HYDROBLOC P 500 Ng 0,5 Cv FERRO FUNDO - EIXO EM AÇO INOXIDÁVEL VAZÃO Δ 25 M.C.A= 2 m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	1
PF	PRÉ-FILTRO FAB.:ALCABETE / MOD.: 6" FIBRA DE VIDRO COM ACABAMENTO EM GEL COAT BRANCO	1

1 : 50

QUANTITATIVO DE CONEXÕES		
Descrição do Material	Modelo	Quantidade
Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	22
Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	21
Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	4
Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	14
Joelho 90°, DN110mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	5
Joelho 90°, DN160mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	7
Luva de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Luva de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
União, DN50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	3
União, DN85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	10
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom	Classe 15	5
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 50 x 1.1/2", PVC Marrom	Classe 15	3
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 85 x 3", PVC Marrom	Classe 15	6
Bucha de Redução Curta, DN110x85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	2
Colar de Tomada DN85MM x 25mm	Classe 15	2
Colar de Tomada DN160MM x 25mm	Classe 15	3
Flange Livre + colarinho 60mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Flange Livre + colarinho 50mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Flange Livre + colarinho 60mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Flange Livre + colarinho 85mm, PVC Marrom	Classe 15	4
Flange Livre + colarinho 110mm, PVC Marrom	Classe 15	10
Flange Livre + colarinho 160mm, PVC Marrom	Classe 15	15
Tê de Redução Soldável 85x60mm	Classe 15	2
Tê Soldável 50mm, PVC Marrom	Classe 15	2
Tê Soldável 85mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Tê Soldável 160mm, PVC Marrom	Classe 15	1

QUANTITATIVO REGISTROS E VÁLVULAS	
Descrição	Quantidade
Registro de Esfera Soldável 85 mm	6
Registro de Gaveta Autoado 25mm (12-24V)	2
Registro de Gaveta Autoado 50mm (24-240V)	1
Registro Esfera VS Compacto Soldável 20mm	2
Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm	4
Registro Esfera VS Soldável 25mm	2
Registro Esfera VS Soldável 50mm	4
Registro Esfera VS Soldável 60mm	3
Resgistro de Esfera Soldável 110mm	5
Sensor de nível por pressão	2
Sensor de Vazão	5
Válvula Borboleta 160mm	7

QUANTITATIVO DE TUBOS	
Diâmetro	Comprimento (m)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom Classe 15	
20	1,78
25	56,41
50	38,82
60	11,64
75	0,8
85	19,88
110	47,36
160	11,17
Tubo de PEAD Eletrofusão PN 10	
160	0,88
250	9,3

00181_HID_CSMAQ02			
CASA DE MÁQUINAS 02			
HIDRÁULICA			
QUANTITATIVO			
Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:92279287072			
Dados: 2023.10.23 09:34:41 -03'00'			
00	17/05/2023	EMIÇÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
	03/03	R00
	DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:
	HIDRÁULICA	
ETAPA DE PROJETO:		
EXECUTIVO		
CLIENTE:		LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
MULTIPARQUE - CAMBORIÚ		CAMBORIÚ/SC
ARQUIVO:		
00181_HID_CSMAQ02		

TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:92279287072
CASA DE MÁQUINAS 02	TEDESCO:92279287072	Dados: 2023.10.23 09:34:41 -03'00'
HIDRÁULICA	2	
QUANTITATIVO		

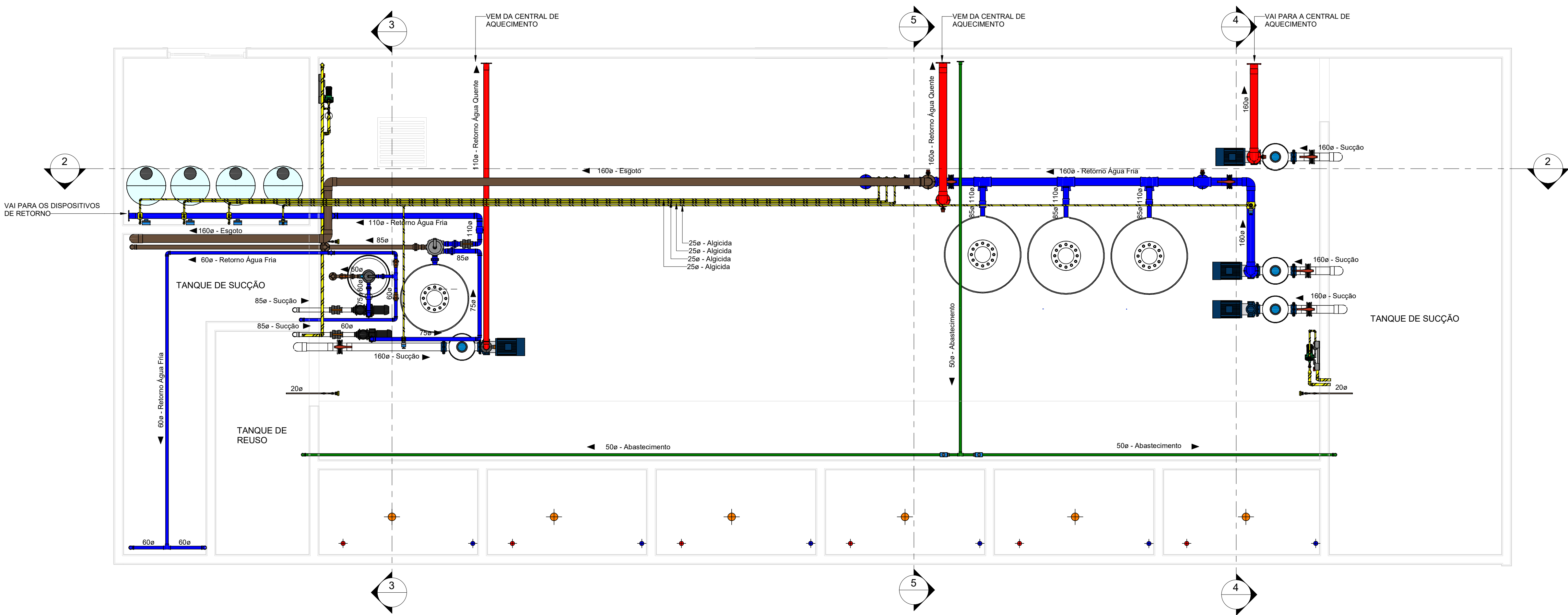
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2

PROJETISTA: MATHEUS CARVALHO

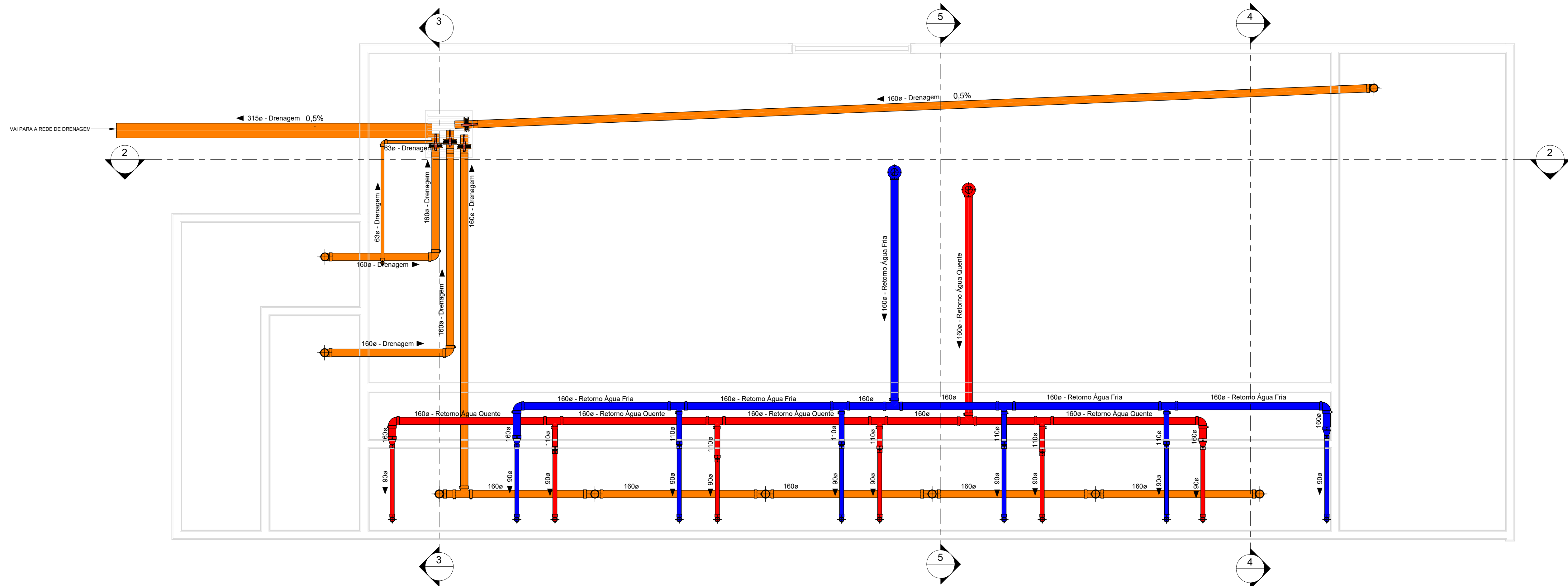
Engº Antonio Carlos Ignacio

Assinado de forma digital por Engº Antonio Carlos Ignacio
Dados: 2023.10.19 10:20:41 -03'00'

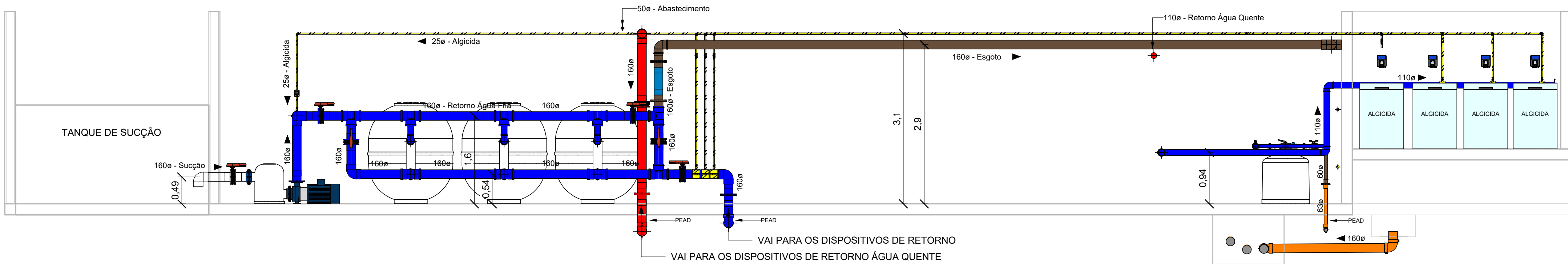




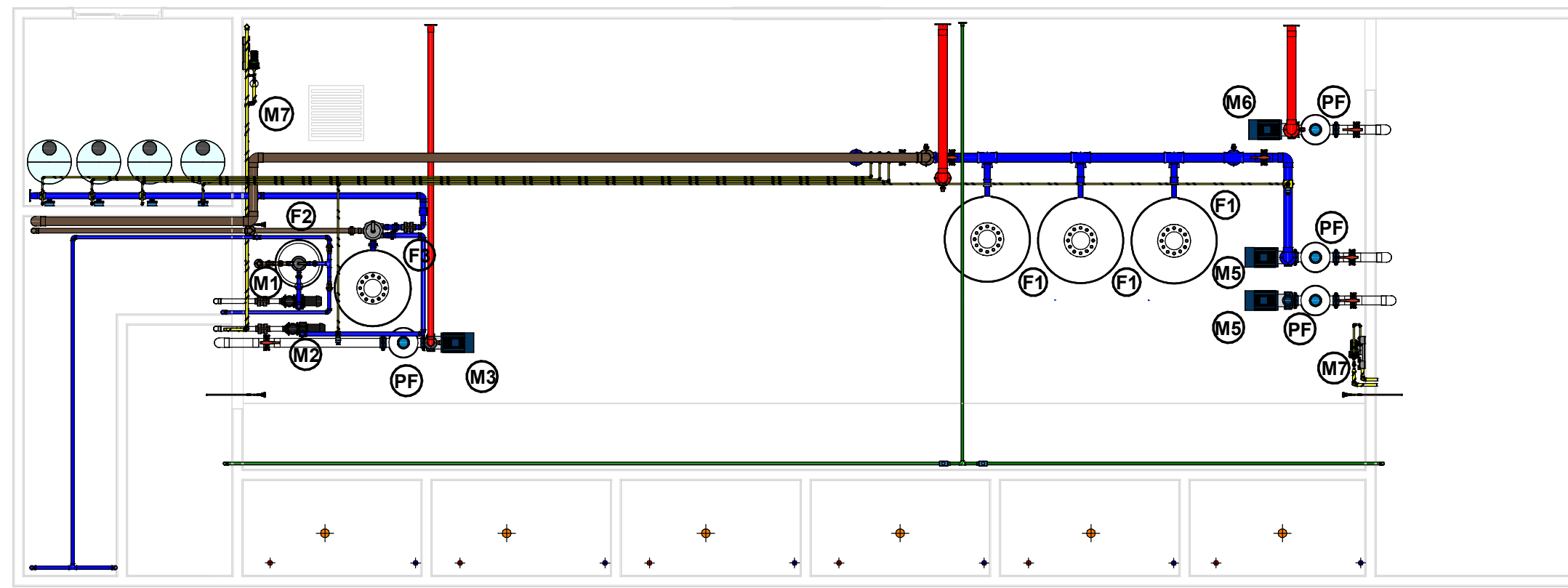
PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS
1 : 50



PLANTA BAIXA - TUBULAÇÕES ENTERRADAS
1 : 50

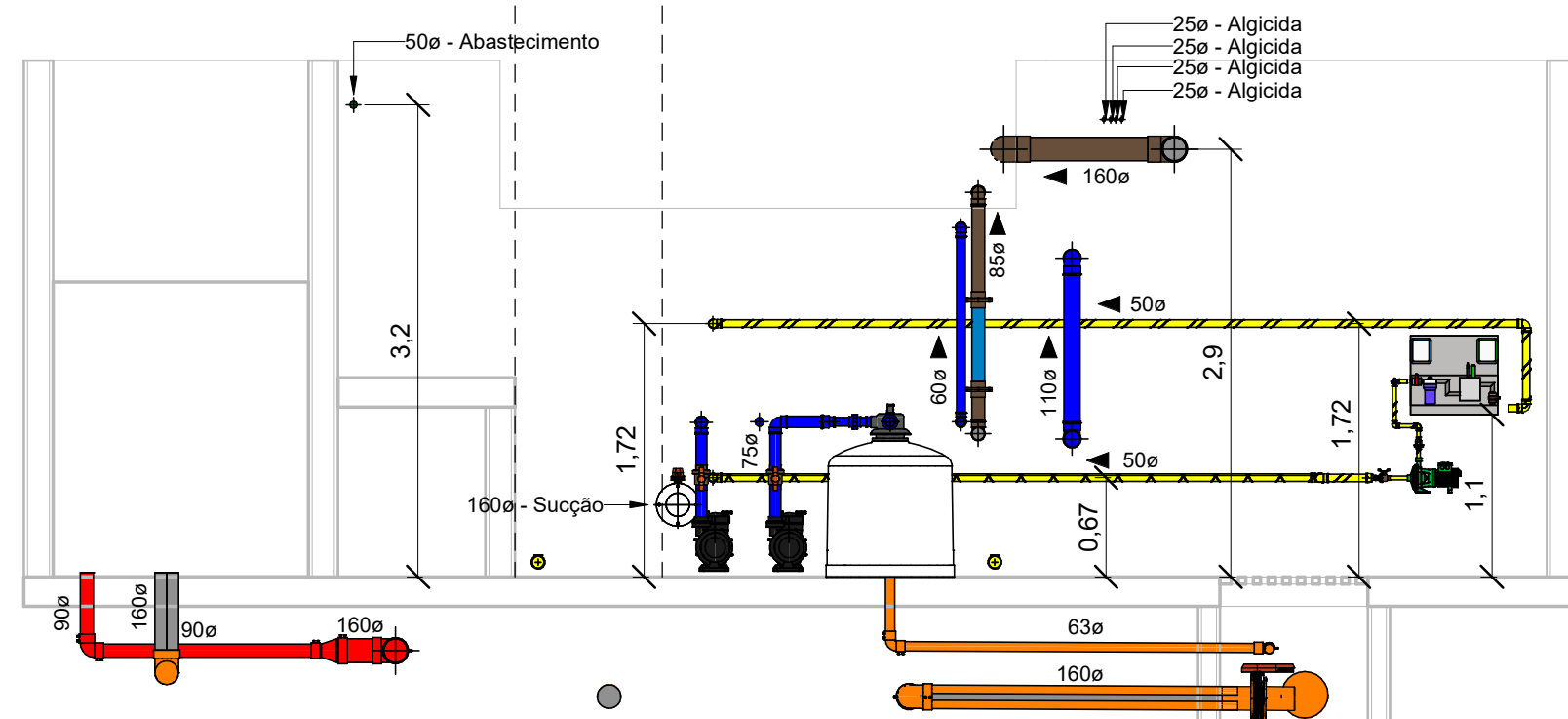


CORTE A
1 : 50

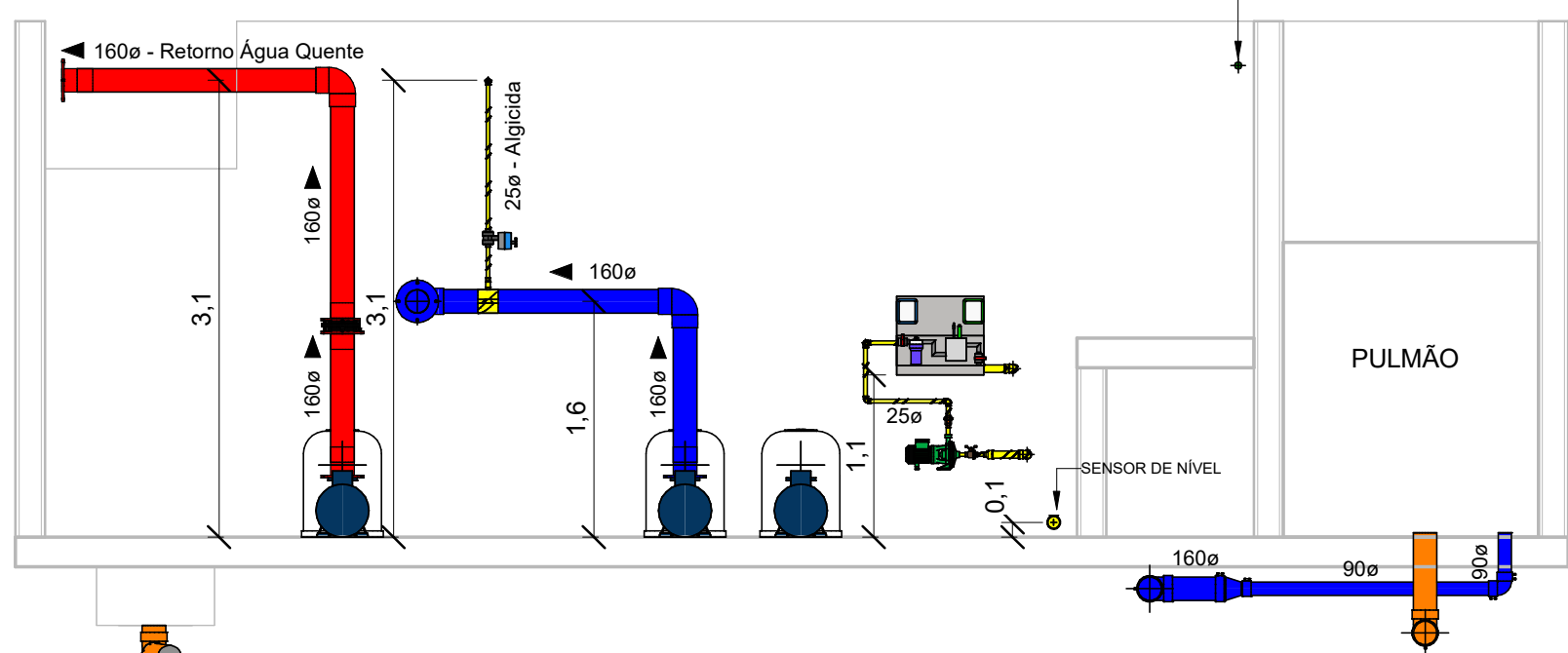


CASA DE MÁQUINAS 03 - EQUIPAMENTOS
1 : 100

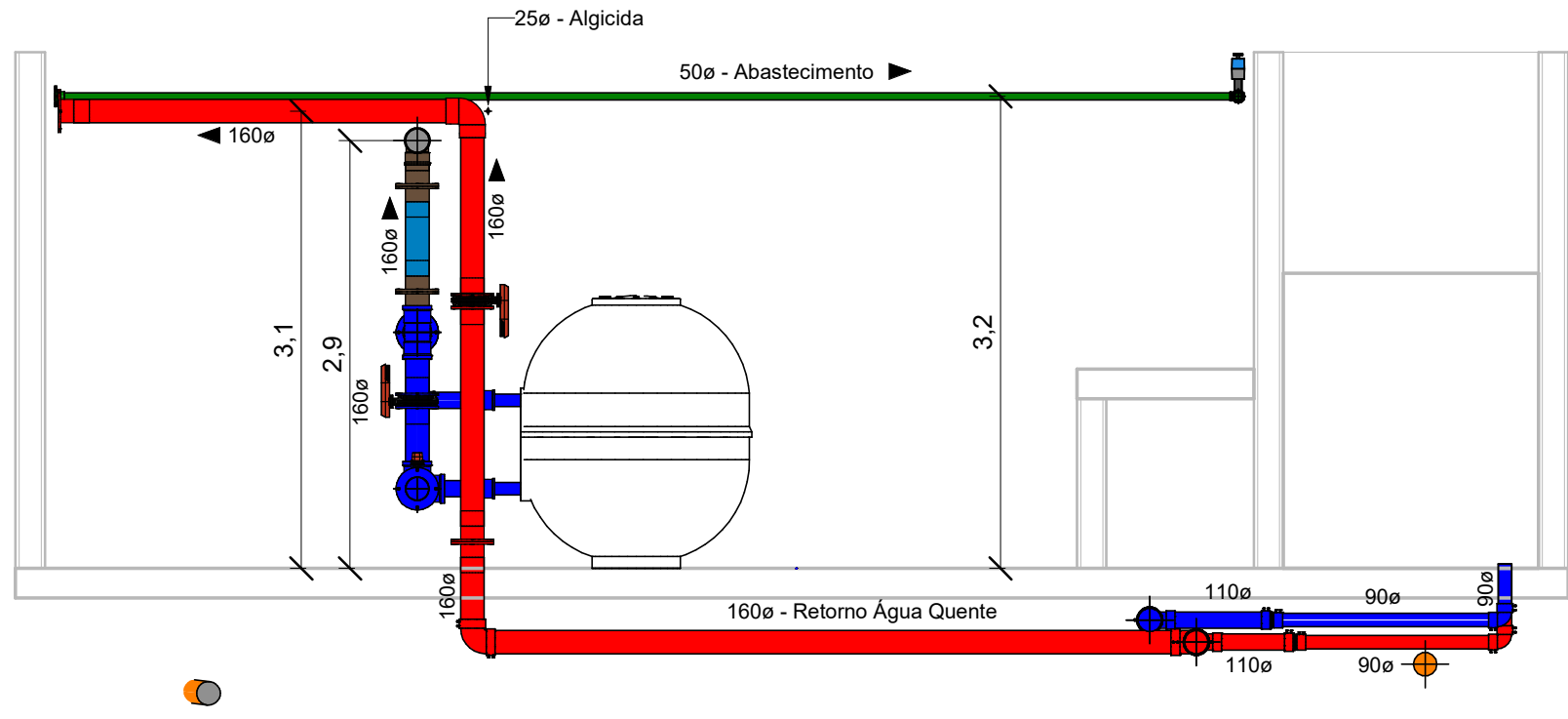
LEGENDA DE EQUIPAMENTOS		
LEGENDA	DESCRIÇÃO	QNTD.
F1	FILTRO - PISCINA INFANTIL E RIO LENTO FAB.:ALBACETE / MOD.: A-260 + VÁLVULA SELETORA LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO 2,5 BAR PRESSÃO MAX. TRABALHO Á.FILTRANTE= 1,935m² - Q= 92,88m³/h - Q.AREIA= 2200KG	3
F2	FILTRO - BAR MOLHADO FAB.:ALBACETE / MOD.: A-234 LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO - 2,5 BAR PRESSÃO MAX. TRABALHO Á.FILTRANTE= 0,594m² - Q= 28,51m³/h - Q.AREIA= 560KG	1
F3	FILTRO - SISTEMA REUSO FAB.:ALBACETE / MOD.: A-245 LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO 2,5 BAR PRESSÃO MAX. TRABALHO Á.FILTRANTE= 1,131m² - Q= 54,28m³/h - Q.AREIA= 1220KG	1
M1	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: APP-6 - 2 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 27,60m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	1
M2	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: APP-8 - 4 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 39,30 m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	1
M3	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: ALF-10 - 10,0 cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 141m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	1
M4	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: ALFB-12 - 12,5 cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 230m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	1
M5	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: ALB-15 - 15,0 cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 320m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	1
M7	MOTOBOMBA FAB.:KSB / MOD.: HYDROBLOC P 500 Ng 0,5 Cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM AÇO INOXIDÁVEL VAZÃO Á 25 M.C.A= 2 m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	2
PF	PRÉ-FILTRO FAB.:ALBACETE / MOD.: 6" FIBRA DE VIDRO COM ACABAMENTO EM GEL COAT BRANCO	3



CORTE B
1 : 50



CORTE C
1 : 50



CORTE D
1 : 50

JULIANA WODTKE
TEDESCO:922792
87072

Assinado de forma digital por
Engº Antonio Carlos Ignácio
Dados: 2023.10.19 10:21:37 -03'00'

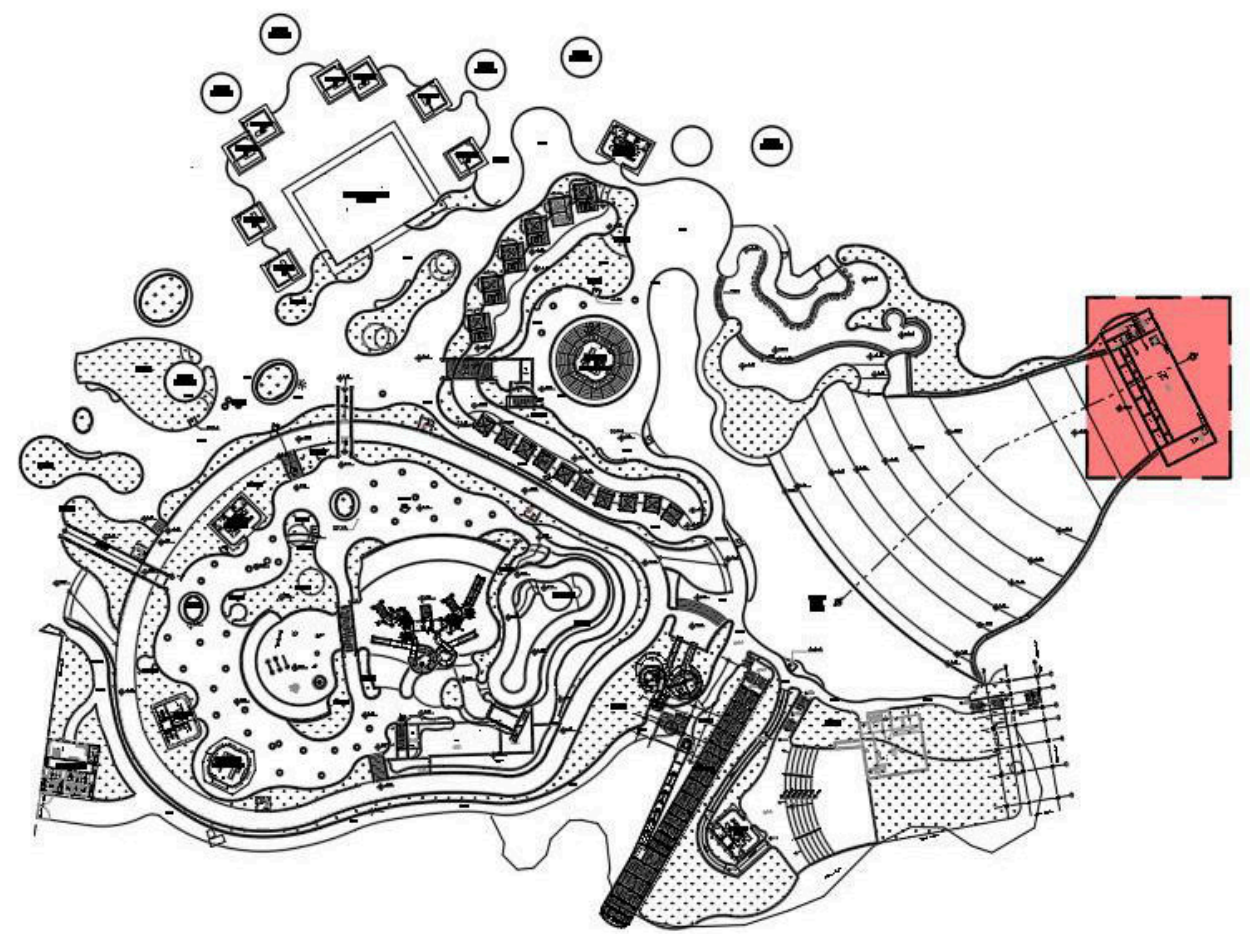
LEGENDA DE TUBULAÇÃO		
ABREV.	FUNÇÃO	CODIFICAÇÃO DE COR
RET	TUBULAÇÃO DE RETORNO	CÓDIGO: E339 RGB: 53,144,199
SUC	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO	CÓDIGO: RM181 RGB: 253,255,248
ASP	TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO	CÓDIGO: R228 RGB: 193,83,125
JAT	TUBULAÇÃO DE BRINQUEDOS / JATOS	CÓDIGO: E353 RGB: 102,83,125
AQE	TUBULAÇÃO DE AQUECIMENTO	CÓDIGO: P241 RGB: 215,75,83
ESG	TUBULAÇÃO DE ESGOTO / RETROLAVAGEM	CÓDIGO: P371 RGB: 121,98,85
DRE	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	CÓDIGO: P604 RGB: 247,156,19
ALG	TUBULAÇÃO DE INJ. DE ALGICIDA	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
HIP	TUBULAÇÃO DE INJ. DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
FLO	TUBULAÇÃO DE INJ. DE FLOCULANTE	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
ACL	TUBULAÇÃO DE INJ. DE REG. DE	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
MOV	TUBULAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DO RIO	CÓDIGO: P671 RGB: 0,85,126
OZN	TUBULAÇÃO DE OZÔNIO	CÓDIGO: D186 RGB: 155,206,187
ABS	TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO	CÓDIGO: R312 RGB: 86,149,63

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM METROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
2. SEGUNDO A NBR - A CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER PROVIDA DE ILUMINAÇÃO ADEQUADA.
3. O RISO DEVERÁ SER ANTIDERRAPANTE E PASSÍVEL DE LAVAGEM, TAMBÉM CONTAR COM DRENAGEM, QUANDO CONSTRUÍDA ABAIXO DO NÍVEL DO SOLO DEVERÁ SER UTILIZADO POÇO OU CAIXA DE CAPTAÇÃO PARA PERMITIR A SUÇÃO MECÂNICA DOS EFUENTES.
4. O ACESSO DA CASA DE MÁQUINAS DEVEM TER DIMENSIONAMENTO SUFICIENTE PARA ENTRADA DOS EQUIPAMENTOS LA INSTALADOS.
5. TODAS AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER EM PEAD E AS TUBULAÇÕES APARENTES DENTRO DAS CASAS DE MÁQUINAS DEVEM SER EM PVC MARROM.
6. AS TUBULAÇÕES ESTÃO DESCRITAS EM MILÍMETROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
7. QUALQUER MODIFICAÇÃO NA CONDUÇÃO DAS TUBULAÇÕES DEVIDO A INTERFERÊNCIAS, CONSULTAR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO.
8. TODOS REGISTROS DEVERÃO POSSUIR VEDAÇÕES EM EPDM, DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS.
9. ÁGUA DE "POÇO" ARTESIANO PODERÁ CONTER ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE FERRO E MANGANÊS, DAS QUAIS EM CONJUNTO COM CLORO DA PISCINA FORMAM MANCHAS ORIUNDAS DA REAÇÃO QUÍMICA DESTES ELEMENTOS, POR PRECAUÇÃO INSTALAR NA REDE FILTRO SEQUESTANTE DE FERRO E MANGANÊS.
10. O DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DAS PISCINAS TIVERAM COMO BASE AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA EQUIPAMENTO DA MARCA ALBACETE, SENDO ASSIM, RECOMENDA-SE UTILIZAR CÓDIGOS CONFORME DEFINIDOS NO ESQUEMA UNIFILAR HIDRÁULICO.
11. TUBULAÇÕES SEM INCLINAÇÃO, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.

PLOTAGEM DEVERÁ SER COLORIDA

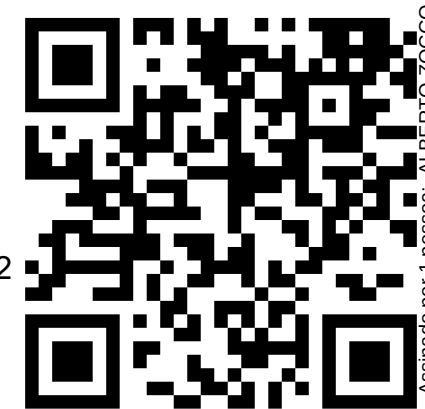
PLANTA CHAVE



REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
00	17/05/2023	EMISSION INICIAL	

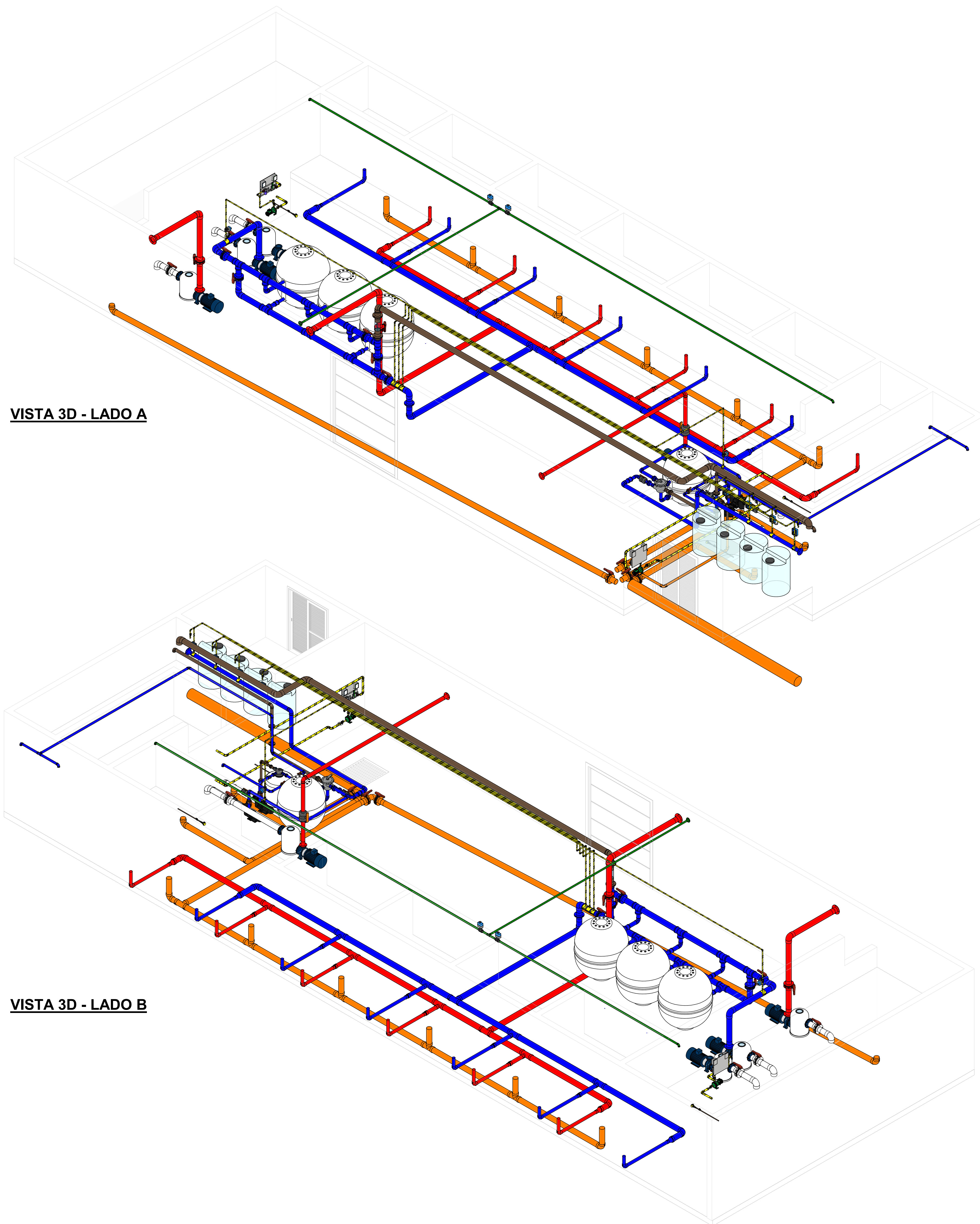
Construtora
Confer
Engenharia de Piscinas

EMPREENHIMENTO	FECHA	REVISÃO
MULTIPARQUE - CAMBORIÚ	01/03	R00
DISCIPLINA DE PROJETO	ESCALA	
HIDRÁULICA	1:50	
ETAPA DE PROJETO		
EXECUTIVO		
TÍTULO DO DESENHO	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENHIMENTO	
CASA DE MÁQUINAS 03	CAMBORIÚ/SC	
PISCINA DE ONDAS E BAR MOLHADO		
PLANTAS E CORTES		
PROJETO	MATHEUS CARVALHO	



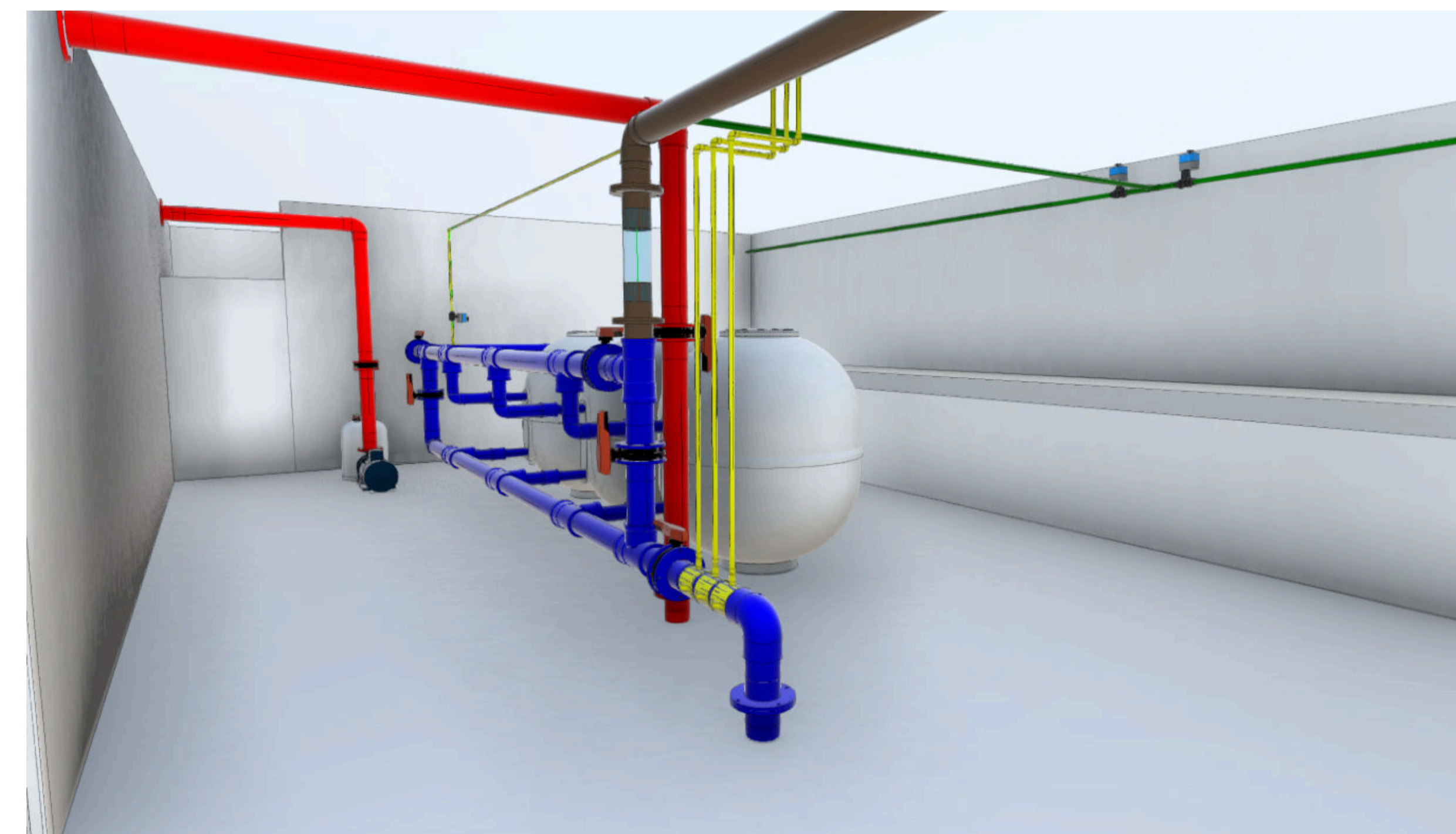
Engº
Antonio
Carlos
Ignácio

Assinado de forma digital por
Engº Antonio Carlos Ignácio
Dados: 2023.10.19 10:21:37 -03'00'

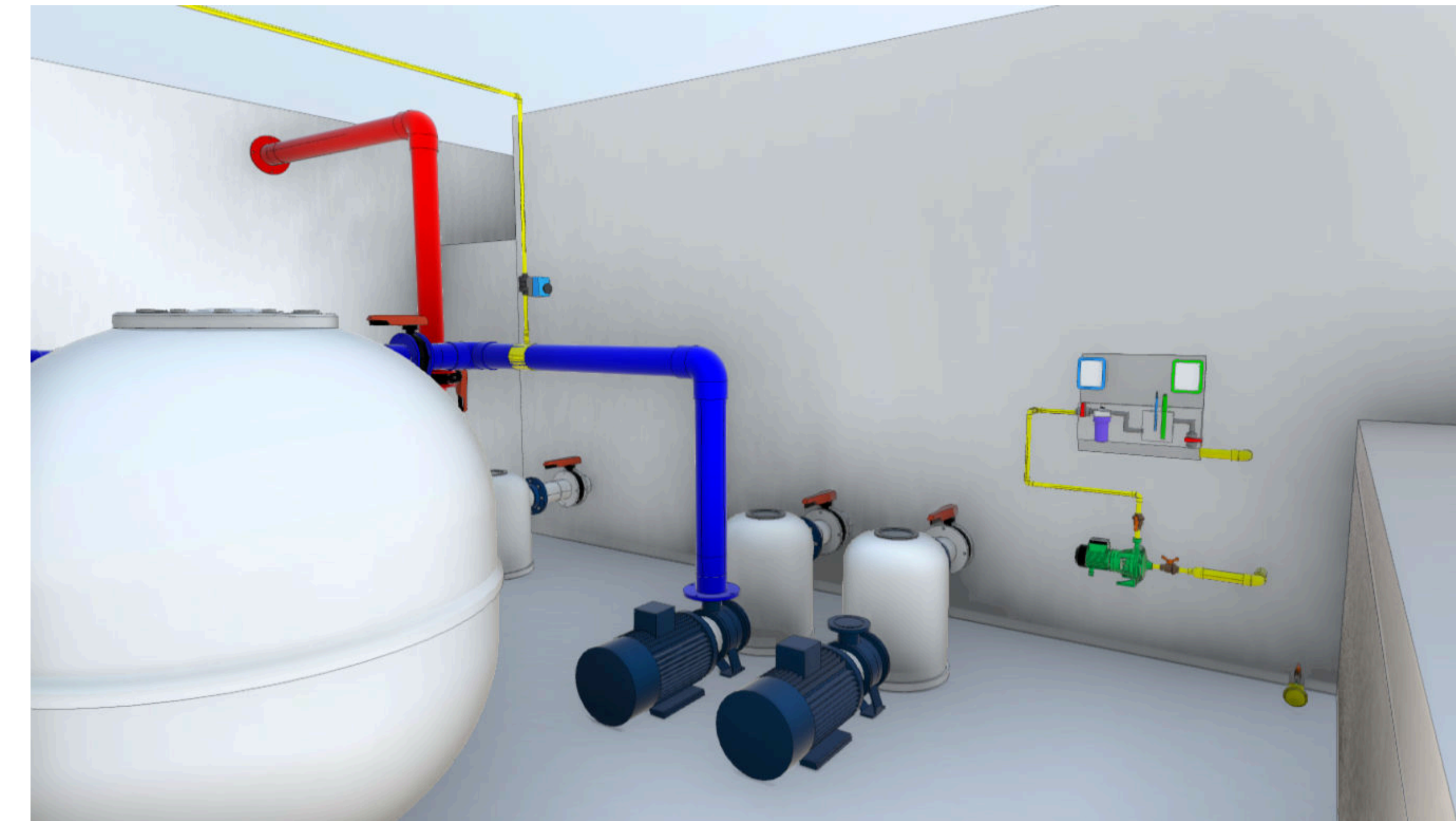


VISTA 3D - LADO A

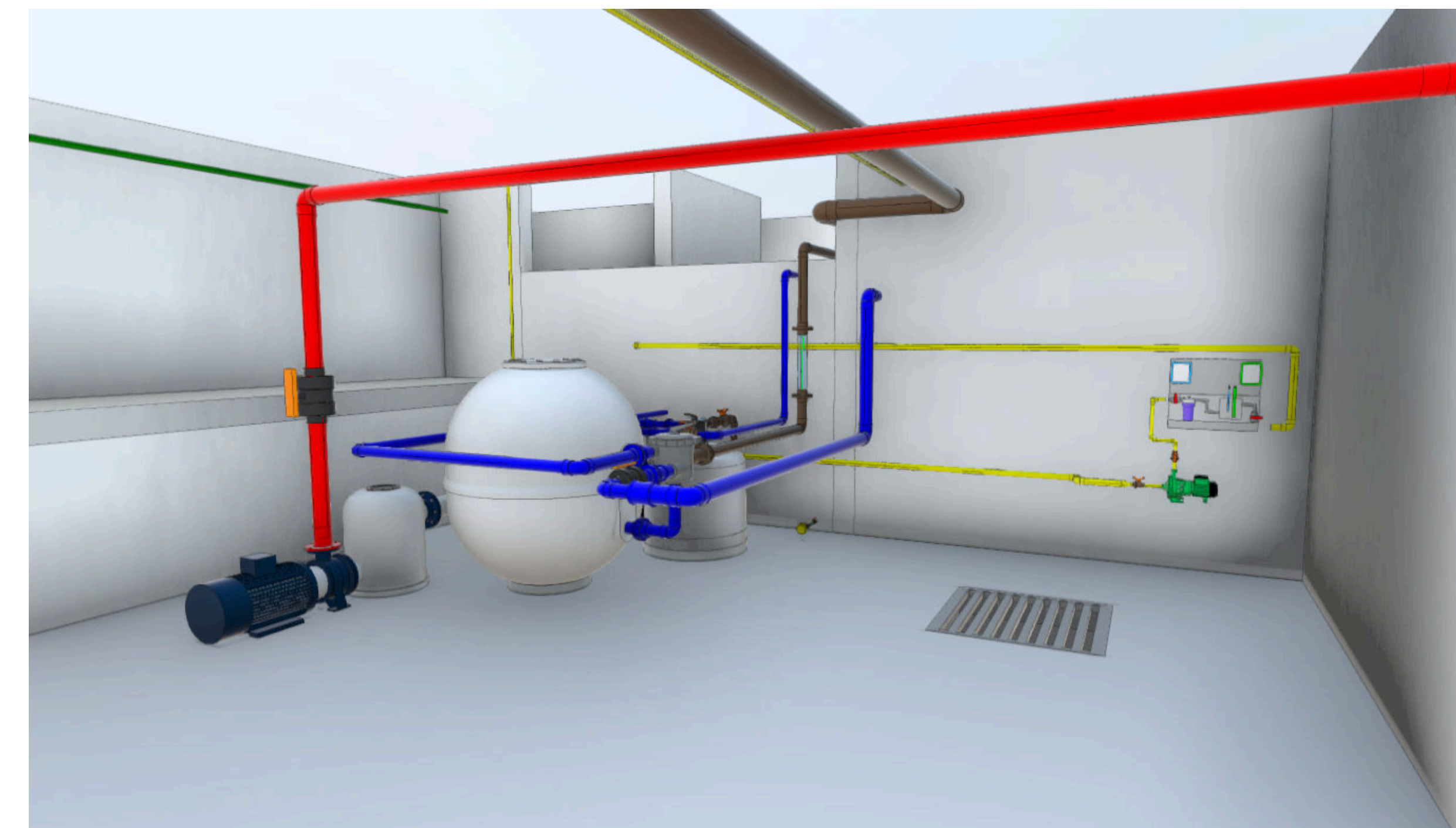
VISTA 3D - LADO B



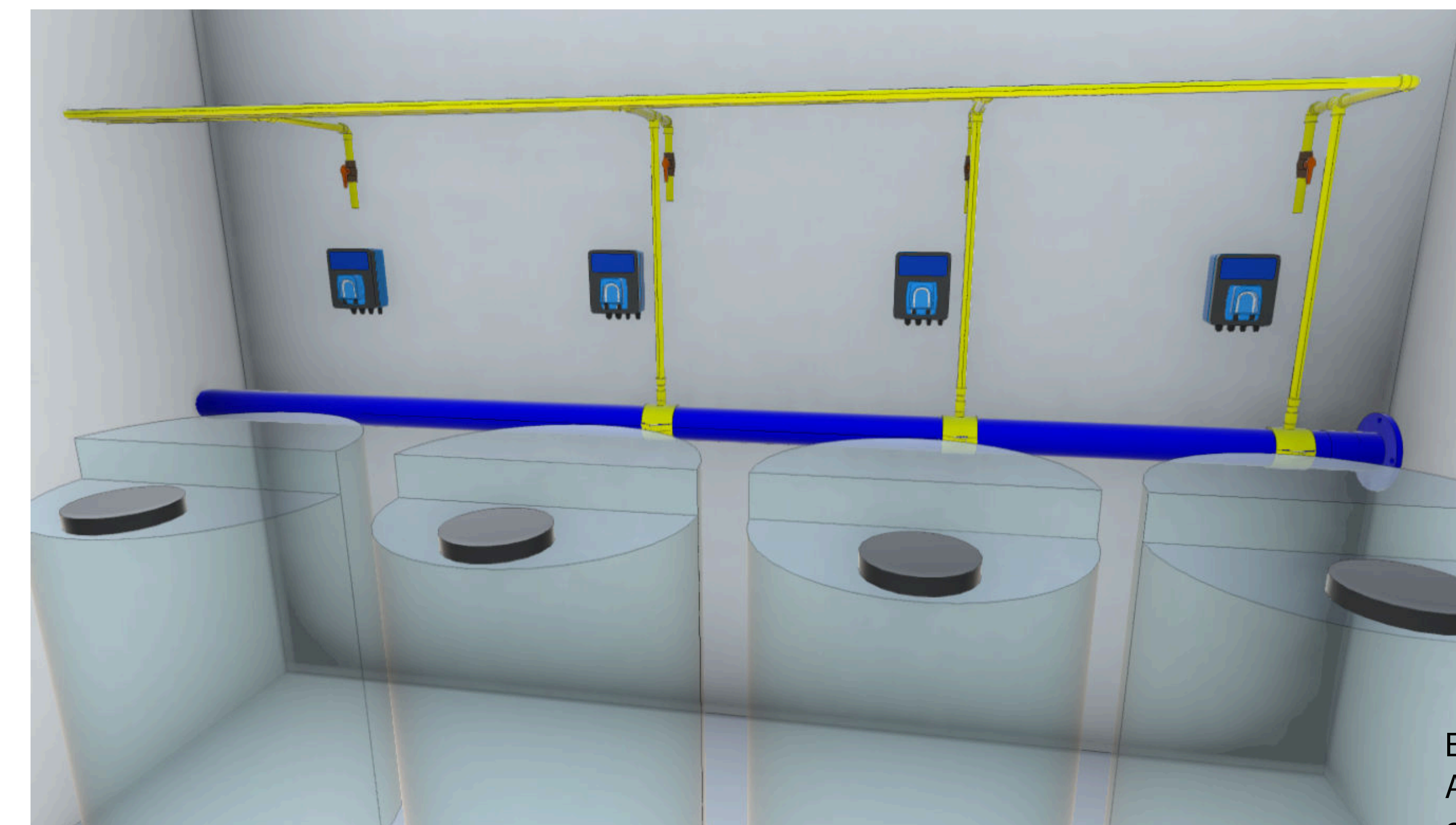
VISTA DOS FILTROS DA PISCINA DE ONDAS



VISTA DAS MOTOBOMBAS DA PISCINA DE ONDAS E PAINEL DE ANÁLISE



VISTA DOS FILTROS E MOTOBOMBAS DO BAR MOLHADO



VISTA DA CASA DE MÁQUINAS

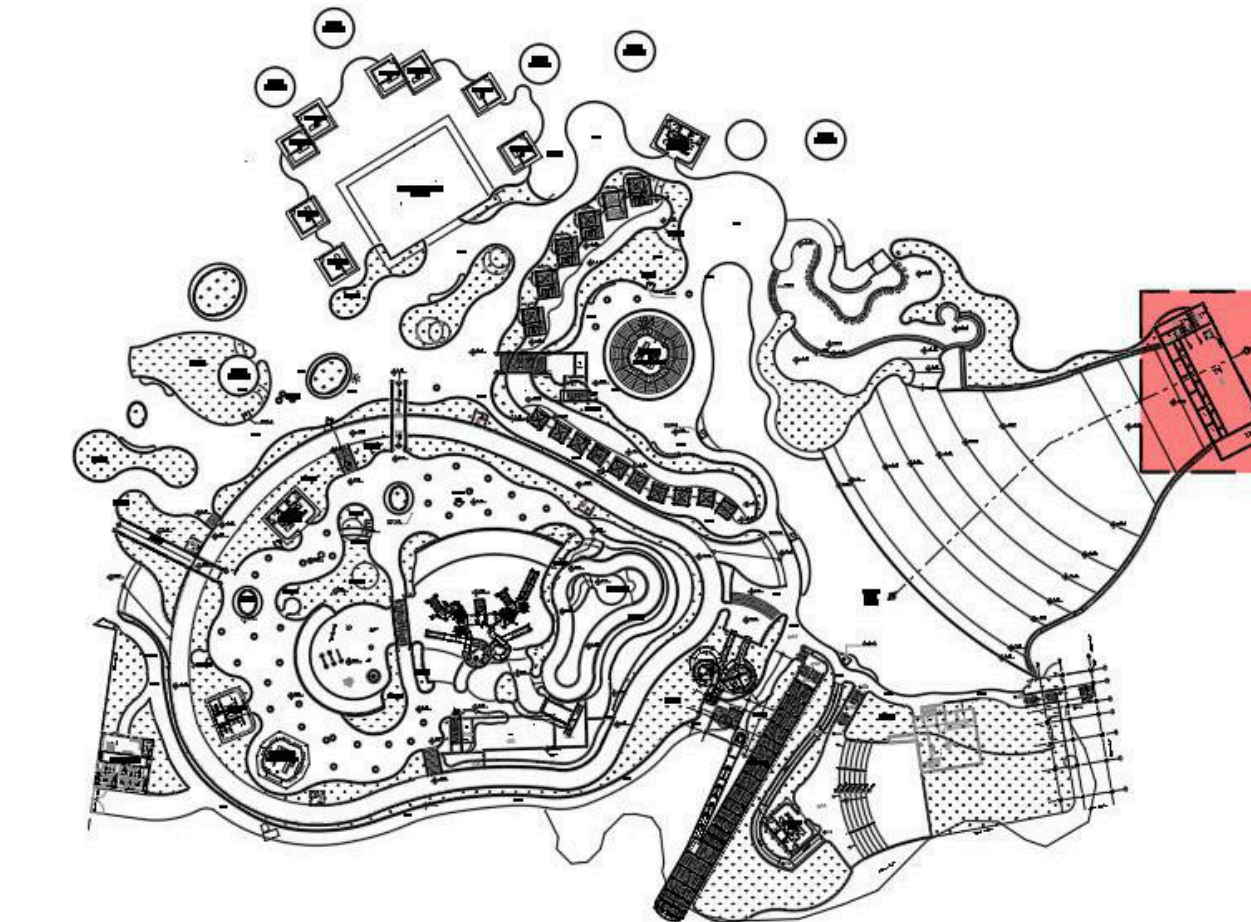
LEGENDA DE TUBULAÇÃO		
ABREV.	FUNÇÃO	CODIFICAÇÃO DE COR
RET	TUBULAÇÃO DE RETORNO	CÓDIGO: E339 RGB: 154,159,198
SUC	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO	CÓDIGO: RM181 RGB: 253,255,244
ASP	TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO	CÓDIGO: R228 RGB: 193,83,125
JAT	TUBULAÇÃO DE BRINQUEDOS / JATOS	CÓDIGO: E353 RGB: 102,83,125
AQE	TUBULAÇÃO DE AGESTIMENTO	CÓDIGO: P241 RGB: 215,75,83
ESG	TUBULAÇÃO DE ESGOTO / RETROLAVAGEM	CÓDIGO: P371 RGB: 121,98,85
DRE	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	CÓDIGO: P604 RGB: 247,156,19
ALG	TUBULAÇÃO DE INJ. DE ALGICIDA	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
HIP	TUBULAÇÃO DE INJ. DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
FLO	TUBULAÇÃO DE INJ. DE FLOCULANTE	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
ACL	TUBULAÇÃO DE INJ. DE REG. DE PH	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
MOV	TUBULAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DO RIO	CÓDIGO: P671 RGB: 0,85,126
OZN	TUBULAÇÃO DE OZÔNIO	CÓDIGO: D198 RGB: 155,206,187
ABS	TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO	CÓDIGO: R312 RGB: 96,149,63

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM METROS, SALVO NOTACÃO CONTRÁRIA.
2. SEGUNDO A NBR, A CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER PROVIDA DE ILUMINAÇÃO ADEQUADA.
3. O PISO DEVERÁ SER ANTIDERRAPANTE E PASSÍVEL DE LAVAGEM, TAMBÉM COM CANTO DRENAGEM, QUANDO CONDIÇÃO ABAXO DO NÍVEL DO SOLO DEVERÁ SER UTILIZADO POÇO DE RECEPTAÇÃO DE EFLUENTE.
4. O ACESSO DA CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ TER DIMENSIONAMENTO SUFICIENTE PARA ENTRADA DOS EQUIPAMENTOS AÍ INSTALADOS.
5. AS TUBULAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM PEAD E AS TUBULAÇÕES APARENTES DENTRO DAS CASAS DE MÁQUINAS DEVERÃO SER EM PVC MARROM.
6. AS TUBULAÇÕES ESTÃO DESCRITAS EM MILÍMETROS, SALVO NOTACÃO CONTRÁRIA.
7. O PROJETO DEVERÁ MODIFICAR O PROJETO DE TUBULAÇÕES DEVIDO À INTERFERÊNCIAS, CONSULTAR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO.
8. TODOS REGISTROS DEVERÃO POSSUIR VEDAÇÕES EM EPDM, DEVIDO À UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM PVC MARROM.
9. AGRUA DE "POÇO" ARTESIANO PODERÁ CONTER ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE FERRO E CÁLCIO, POR ISSO, QUANDO AGRUA FOR INSTALADA, DEVERÁ SER PRECISAMENTE EM ORÇAMENTO DE REGRUA QUÍMICA DESTES ELEMENTOS, POR PRECAUÇÃO INSTALAR NA REDE FILTRO SEQUESTRAANTE DE FERRO E MANGÂNES.
10. O PROJETO DEVERÁ CONSIDERAR A PRESENÇA DE SISTEMAS DAS PISCINAS TIVERAM COMO BASE AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA EQUIPAMENTO DA MARCA ALBERTAL, SENDO ASSIM RECOMENDADO-SE UTILIZAR CÓDIGOS CONFORME DEFINIDOS NO ESQUEMA UNIFILAR HIERÁRICO.
11. TUBULAÇÕES SEM INCLINAÇÃO, SALVO NOTACÃO CONTRÁRIA.

PLOTAGEM DEVERÁ SER COLORIDA

PLANTA CHAVE

[illegible]

JULIANA
WODTKE
TEDESCO:9227
9287072

Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE
7 TEDESCO:92279287072
Dados: 2023.10.23 09:36:58 -03'00'



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
	02/03	R00
	DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:
	HIDRÁULICA	1:50
ETAPA DE PROJETO:	EXECUTIVO	

CUENTE:
MULTIPARQUE - CAMBORIÚ
ARQUIVO:
00181_HID_CSMAQ03

TÍTULO DO DESENHO:

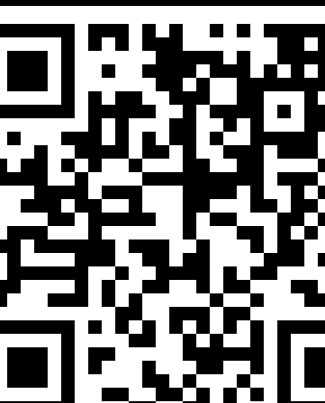
CASA DE MÁQUINAS 03
PISCINA DE ONDAS E BAR MOLHADO
VISTA 3D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG.º ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2

PROJETISTA:
MATHEUS CARVALHO

Engº
Antoni
o Carlos
Ignacio

Assinado de
forma digital
por Engº
Antonio Carlos
Ignacio
Dados:
2023.10.19
10:22:54 -03'00



QUANTITATIVO DE CONEXÕES		
Descrição do Material	Modelo	Quantidade
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom	Classe 15	8
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 60 x 2", PVC Marrom	Classe 15	3
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 85 x 3", PVC Marrom	Classe 15	3
Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Colar de Tomada DN110MM x 25mm	Classe 15	3
Colar de Tomada DN160MM x 25mm	Classe 15	4
Colar de Tomada DN85MM x 25mm	Classe 15	1
Flange Livre + colarinho 110mm, PVC Marrom	Classe 15	3
Flange Livre + colarinho 160mm, PEAD	PN 10	2
Flange Livre + colarinho 160mm, PVC Marrom	Classe 15	40
Flange Livre + colarinho 50mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Flange Livre + colarinho 60mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Flange Livre + colarinho 63mm, PEAD	PN 10	1
Flange Livre + colarinho 85mm, PVC Marrom	Classe 15	4
Joelho 90°, DN110mm, PVC Marrom Soldável	PN 10	7
Joelho 90°, DN160mm, PEAD Eletrofusão	Classe 15	13
Joelho 90°, DN160mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	14
Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	27
Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	10
Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável	PN 10	9
Joelho 90°, DN63mm, PEAD Eletrofusão	Classe 15	2
Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	3
Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável	PN 10	8
Joelho 90°, DN90mm, PEAD Eletrofusão	Classe 15	12
Luva de Redução Soldável, DN110x85mm, PVC Marrom	Classe 15	2
Luva de Redução Soldável, DN50x25mm, PVC Marrom	PN 10	1
Luva de Redução Soldável, DN75x60mm, PVC Marrom	PN 10	1
Luva de Redução, DN110x85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	5
Luva de Redução, DN110x90mm, PEAD Eletrofusão	Classe 15	8
Luva de Redução, DN160x90mm, PEAD Eletrofusão	Classe 15	4
Luva de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável	PN 10	1
Tê de Redução DN160X110, PEAD Eletrofusão	Classe 15	8
Tê de Redução Soldável 160X110mm, PVC Marrom	Classe 15	6
Tê Eletrofusão 160mm, PEAD	Classe 15	7
Tê Soldável 160mm, PVC Marrom	Classe 15	3
Tê Soldável 25mm, PVC Marrom	Classe 15	4
Tê Soldável 50mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Tê Soldável 60mm, PVC Marrom	Classe 15	2
União, DN60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	3
União, DN85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 16	5

QUANTITATIVO DE TUBOS	
Diâmetro	Comprimento
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom Classe 15	
20	2,67
25	83,66
50	40,84
60	17,94
75	5,31
85	13,66
110	18,92
160	47,20
Tubo de PEAD PN 10	
63	4,12
90	21,51
110	4,51
160	97,72
315	6,70

QUANTITATIVO REGISTROS E VÁLVULAS	
Descrição	Quantidade
Registro de Esfera Soldável 85 mm	6
Registro de Gaveta Autoado 25mm (12-24V)	2
Registro de Gaveta Autoado 50mm (24-240V)	2
Registro Esfera VS Compacto Soldável 20mm	3
Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm	4
Registro Esfera VS Soldável 25mm	4
Registro Esfera VS Soldável 60mm	5
Resgistro de Esfera Soldável 110mm	1
Sensor de nível por pressão	3
Válvula Borboleta 160mm	15

00 17/05/2023 EMISSÃO INICIAL			
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL

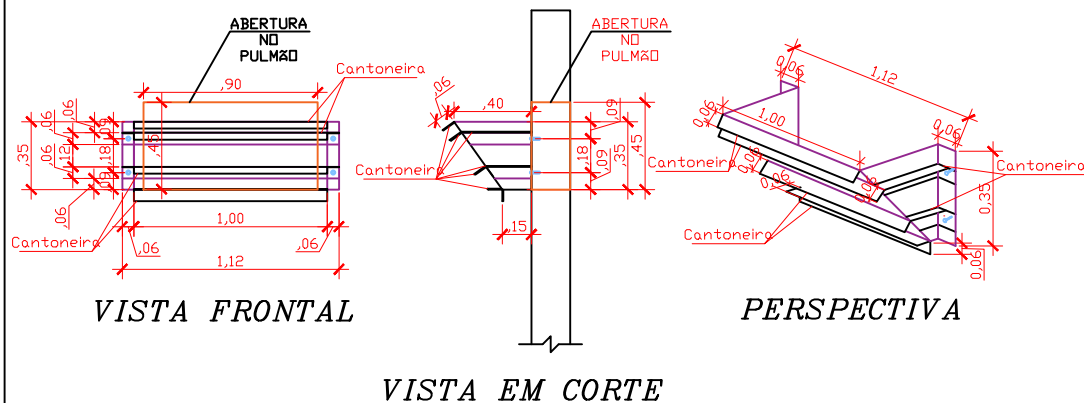


EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
	03/03	R00
	DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:
	HIDRÁULICA	
ETAPA DE PROJETO:		
EXECUTIVO		
CLIENTE:		LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
MULTIPARQUE - CAMBORIÚ		CAMBORIÚ/SC
ARQUIVO:		
00181_HID_CSMAQ03		
TÍTULO DO DESENHO:		
CASA DE MÁQUINAS 03 HIDRÁULICA QUANTITATIVO		JULIANA WODTKE TEDESCO:927928 7072 279287072 Dados: 2023.10.23 09:38:01 -03'00'
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2		
PROJETISTA:		
MATHEUS CARVALHO		

Engº
Antoni
o Carlos
Ignacio

Assinado de
forma digital
por Engº
Antonio Carlos
Ignacio
Dados:
2023.10.19
10:23:34
-03'00'

DETALHE DEFLETOR PULMÃO



S/escala

Engº Antonio
Carlos Ignacio

Assinado de forma digital
por Engº Antonio Carlos
Ignacio
Dados: 2023.10.19 10:24:23
-03'00'

00	17/10/2023	EMIÇÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	04	R00
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	S/ESCALA	
ETAPA DE PROJETO:		
EXECUTIVO		

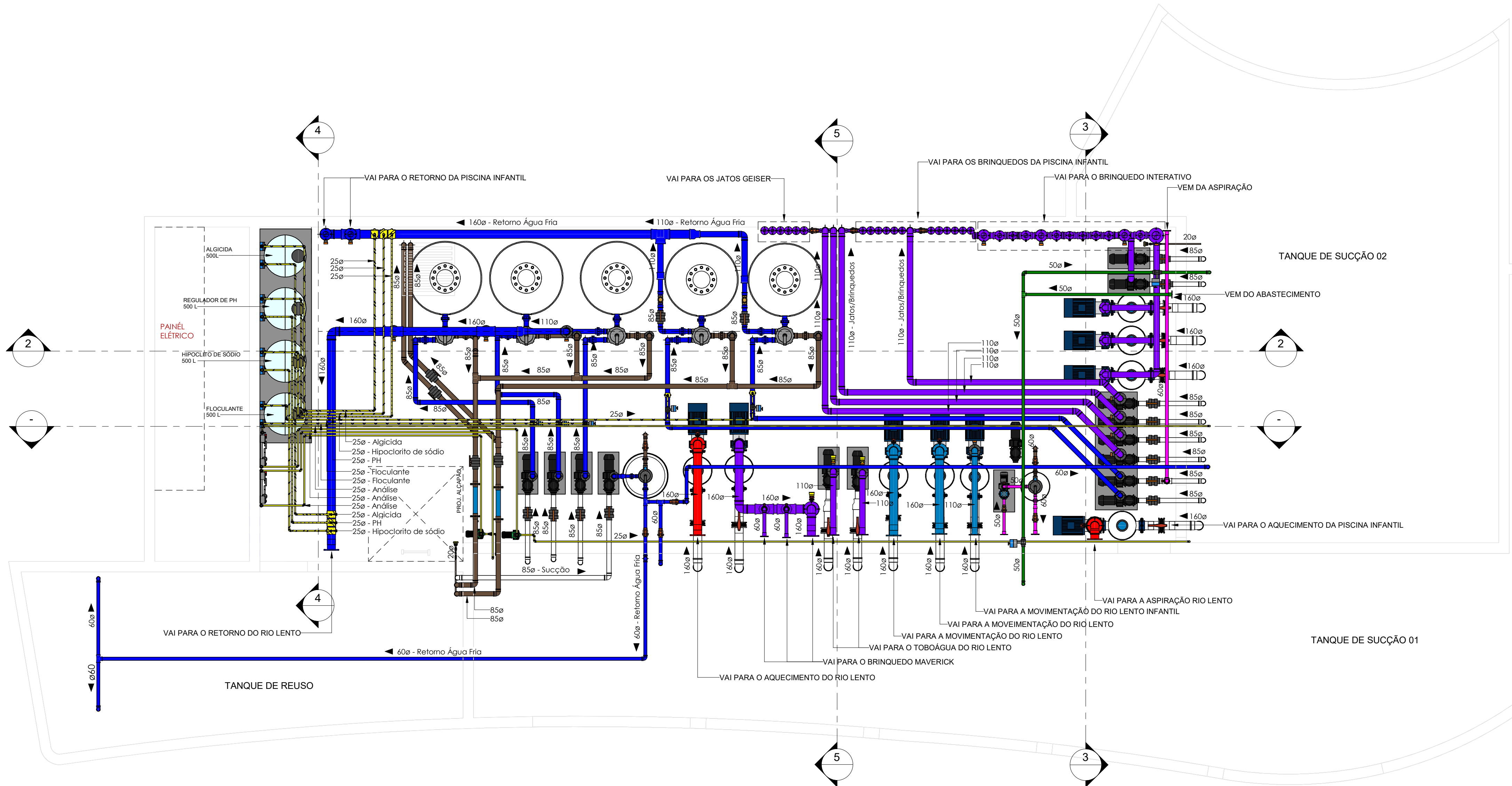
CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
MULTIPARQUE - CAMBORIÚ	CAMBORIÚ/SC

ARQUIVO:	
00181_HID_CSMAQ03	

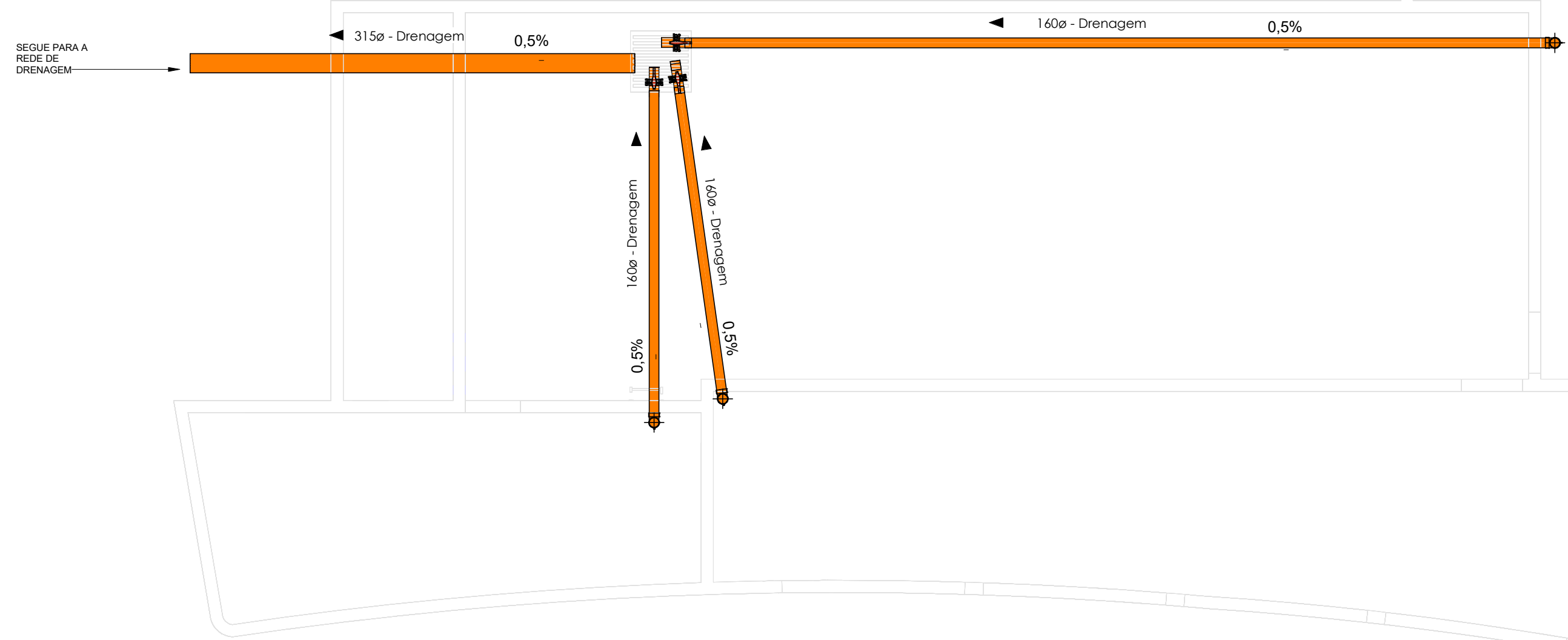
TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE TEDESCO:927928 7072 Dados: 2023.10.23 09:38:46 -03'00'
CASA DE MÁQUINAS 03 DETALHE DEFLETOR	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ASSINADO DE FORMA DIGITAL POR JULIANA WODTKE TEDESCO:927928 7072 Dados: 2023.10.23 09:38:46 -03'00'
ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2	
PROJETISTA:	
AMANDA CHAGAS	

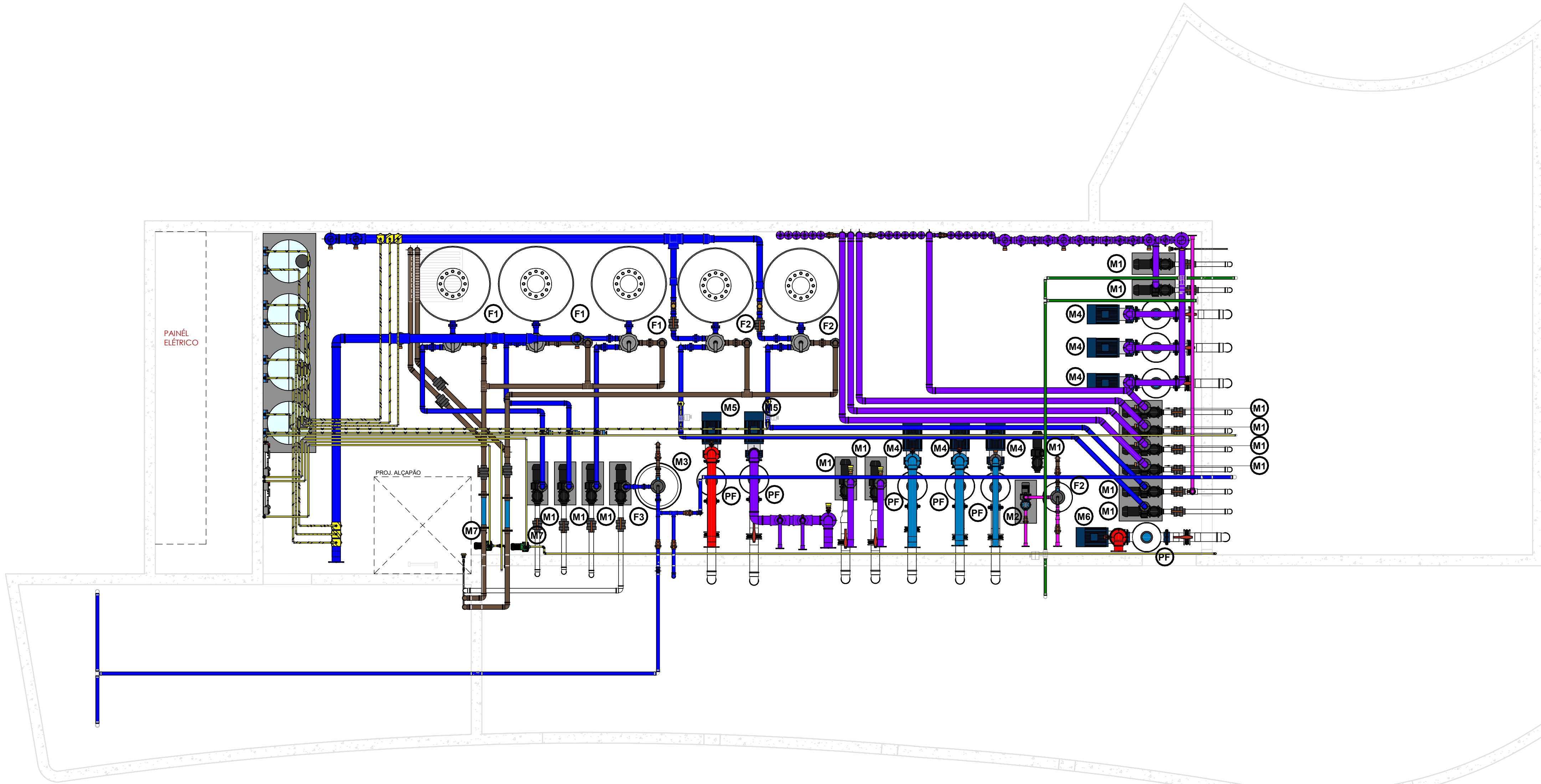




PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS 01
1 : 50



PLANTA BAIXA - TUBULAÇÕES ENTERRADAS
1 : 50



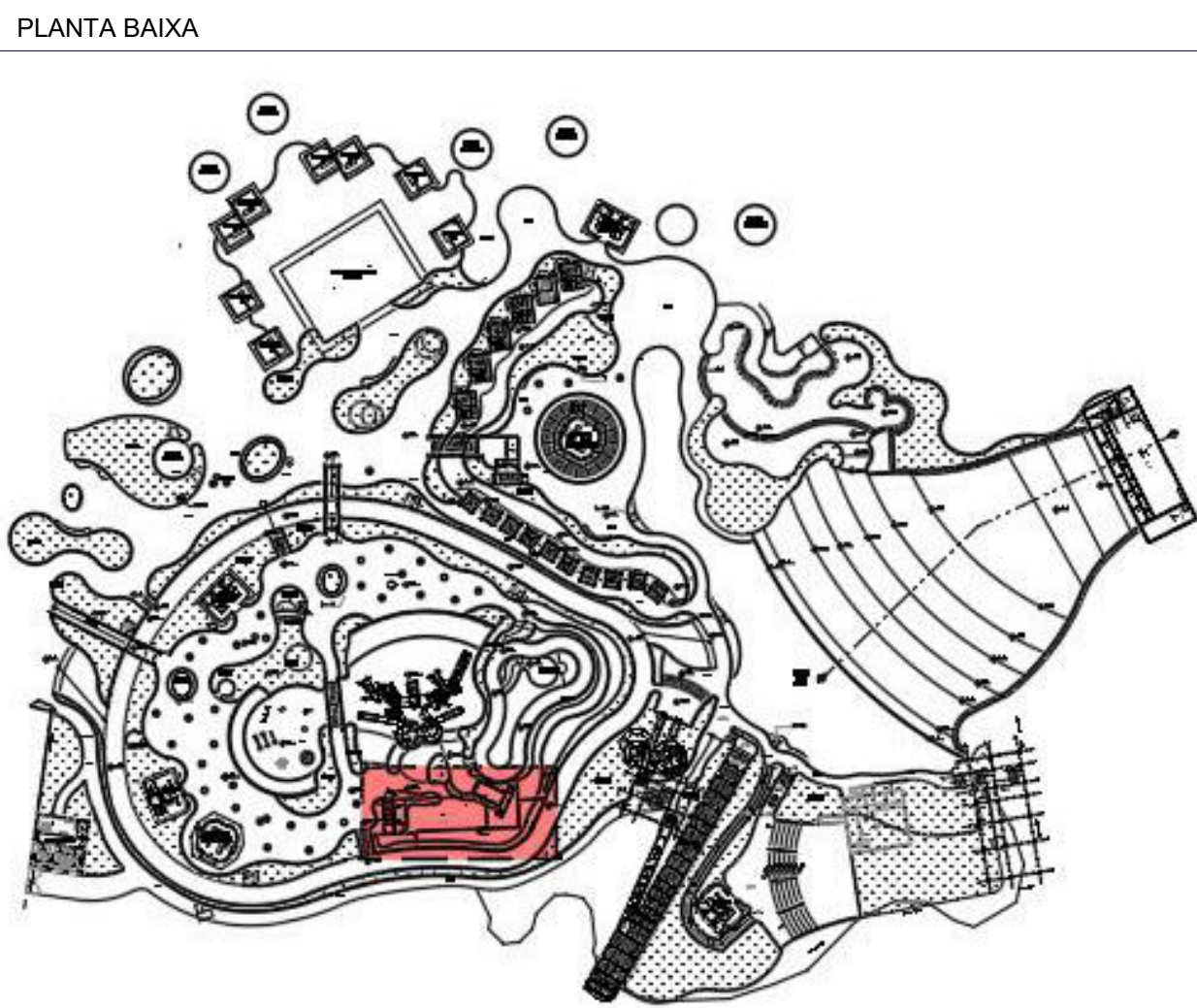
CASA DE MÁQUINAS 01 - EQUIPAMENTOS
1 : 50

LEGENDA DE TUBULAÇÃO		
ABREV.	FUNÇÃO	CODIFICAÇÃO DE COR
RET	TUBULAÇÃO DE RETORNO	CÓDIGO: E339 RGB: 53,144,199
SUC	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO	CÓDIGO: RM181 RGB: 283,285,248
ASP	TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO	CÓDIGO: R228 RGB: 193,83,125
JAT	TUBULAÇÃO DE BRINQUEDOS / JATOS	CÓDIGO: E353 RGB: 102,83,125
AQE	TUBULAÇÃO DE AQUECIMENTO	CÓDIGO: P241 RGB: 215,75,83
ESG	TUBULAÇÃO DE ESGOTO / RETROLAVAGEM	CÓDIGO: P371 RGB: 121,88,85
DRE	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	CÓDIGO: P604 RGB: 247,156,19
ALG	TUBULAÇÃO DE INJ. DE ALGICIDA	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
HIP	TUBULAÇÃO DE INJ. DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
FLO	TUBULAÇÃO DE INJ. DE FLOCULANTE	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
ACL	TUBULAÇÃO DE INJ. DE REG. DE PH	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
MOV	TUBULAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DO RIO	CÓDIGO: P671 RGB: 0,85,126
OZN	TUBULAÇÃO DE OZÔNIO	CÓDIGO: D186 RGB: 155,206,187
ABS	TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO	CÓDIGO: R312 RGB: 56,149,63

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM METROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
2. SEGUNDO A NBR - A CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER PROVIDA DE ILUMINAÇÃO ADEQUADA.
3. O PISO DEVERÁ SER ANTIDERRAPANTE E PASSÍVEL DE LAVAGEM, TAMBÉM CONTER COM DRENAGEM, QUANDO CONSTRUÍDA ABAIXO DO NÍVEL DO SOLO DEVERÁ SER UTILIZADO POÇO OU CAIXA DE CAPTAÇÃO PARA PERMITIR A SUÇÃO MECÂNICA DOS EFLUENTES.
4. O ACESSO DA CASA DE MÁQUINAS DEVEM TER DIMENSIONAMENTO SUFICIENTE PARA ENTRADA DOS EQUIPAMENTOS LÁ INSTALADOS.
5. TODAS AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER EM PEAD E AS TUBULAÇÕES APARENTES DENTRO DAS CASAS DE MÁQUINAS DEVEM SER EM PVC MARROM.
6. AS TUBULAÇÕES ESTÃO DESCRITAS EM MILÍMETROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
7. QUALQUER MODIFICAÇÃO NA CONDUÇÃO DAS TUBULAÇÕES DEVIDO A INTERFERÊNCIAS, CONSULTAR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO.
8. TODOS REGISTROS DEVERÃO POSSUIR VEDAÇÕES EM EPDM, DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS.
9. ÁGUA DE "POÇO" ARTESIANO PODERÁ CONTER ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE FERRO E MANGANÊS, DAS QUAIS EM CONJUNTO COM CLORO DA PISCINA FORMARÃO MANCHAS ORLINDAS DA REAÇÃO QUÍMICA DESTES ELEMENTOS, POR PRECAUÇÃO INSTALAR NA REDE FILTRO SEQUESTRANTE DE FERRO E MANGANÊS.
10. O DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DAS PISCINAS TIVERAM COMO BASE AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA EQUIPAMENTO DA MARCA ALBACETE, SENDO ASSIM, RECOMENDA-SE UTILIZAR CÓDIGOS CONFORME DEFINIDOS NO ESQUEMA UNIFILAR HIDRÁULICO.
11. TUBULAÇÕES SEM INCLINAÇÃO, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.

PLOTAGEM DEVERÁ SER COLORIDA



Engº
Antoni
o Carlos
Ignacio

Assinado de
forma digital
por Engº
Antonio Carlos
Ignacio
Dados:
2023.10.19
10:25:13 -03'00'

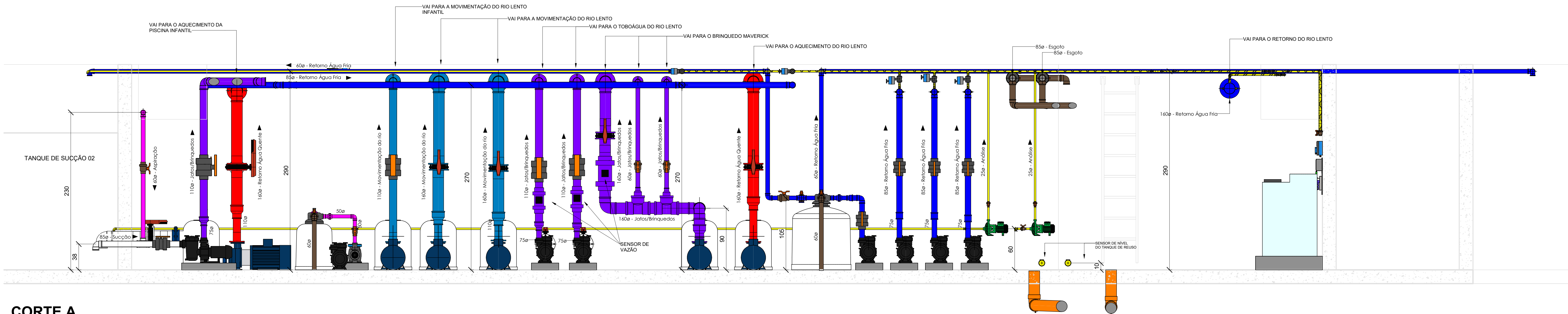
LEGENDA DE EQUIPAMENTOS		
LEGENDA	DESCRIÇÃO	QUANT.
F1	FILTRO - PISCINA INFANTIL E RIO LENTO FAB.:ALBACETE / MOD.: A-260 + VÁLVULA SELETORA LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO 2,5 BAR PRESSÃO MAX. TRABALHO Á.FILTRANTE= 1,935m² - Q= 92,88m³/h - Q.ÁREA= 2200KG	05
F2	FILTRO - ASPIRAÇÃO RIO LENTO FAB.:ALBACETE / MOD.: A-230 LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO 2,5 BAR PRESSÃO MAX. TRABALHO Á.FILTRANTE= 0,441m² - Q= 21,16m³/h - Q.ÁREA= 320KG	01
F3	FILTRO - SISTEMA REUSO FAB.:ALBACETE / MOD.: A-234 LAMINADO COM RESINA POLIÉSTER E FIBRA DE VIDRO 2,5 BAR PRESSÃO MAX. TRABALHO Á.FILTRANTE= 0,594m² - Q= 28,51m³/h - Q.ÁREA= 560KG	01
M1	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: APP-10 - 7 1/2 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 88,90m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	13
M2	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: APP-5 - 1/2 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 22,00m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	01
M3	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: APP-6 - 2 cv ABS REFORÇADO COM FIBRO DE VIDRO EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 27,60m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	01
M4	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: ALB-12 - 12,5 cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 230m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	05
M5	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: ALB-25 - 25,00 cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 10 M.C.A= 230m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	02
M6	MOTOBOMBA FAB.:ALBACETE / MOD.: ALFY-30 - 30,00 cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM METAL VAZÃO Á 25 M.C.A= 197m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	01
M7	MOTOBOMBA FAB.:KSB / MOD.: HYDROBLOC P 500 Ng 0,5 Cv FERRO FUNDIDO - EIXO EM AÇO INOXIDÁVEL VAZÃO Á 25 M.C.A= 2 m³/h - Rotação nominal= 3500rpm	01
PF	PRÉ-FILTRO FAB.:ALBACETE / MOD.: 6" FIBRA DE VIDRO COM ACABAMENTO EM GEL COAT BRANCO	01

JULIANA WODTKE
TEDESCO:922792
87072

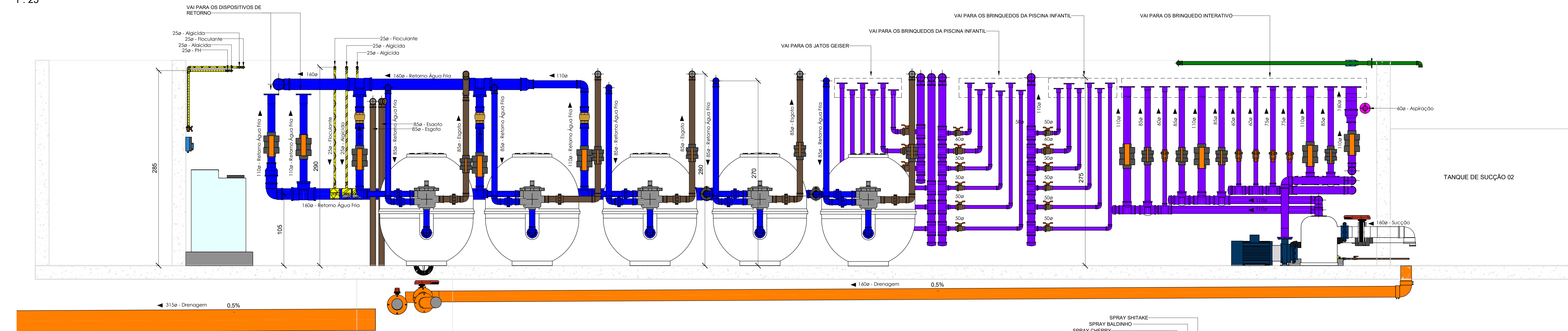
Assinado de forma digital
por JULIANA WODTKE
TEDESCO:92279287072
Dados: 2023.10.23 09:39:59 -03'00'

02	11/07/2023	BARRILHETE JATOS GEISERS	
01	07/07/2023	ALTERAÇÃO PAINEL ELÉTRICO E QUÍMICOS	
00	06/05/23	EMIÇÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
APPROVAMENTO		DATA	REVISÃO
CLIENTE		01/04	R02
ARQUIVO		DISCIPLINA DE PROJETO	ESCALA
00181_HID_CSMQA01_001-R00		HIDRÁULICA	1:50
TÍTULO DO DESENHO		ETAPA DE PROJETO	
CASA DE MÁQUINAS 01		EXECUTIVO	
RIO LENTO E PISCINA INFANTIL			
PLANTAS			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		LOCALIZAÇÃO DO ENFERMEIRAMENTO	
ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2		CAMBORIÚ/SC	
PROJETISTA			
MATHEUS CARVALHO			

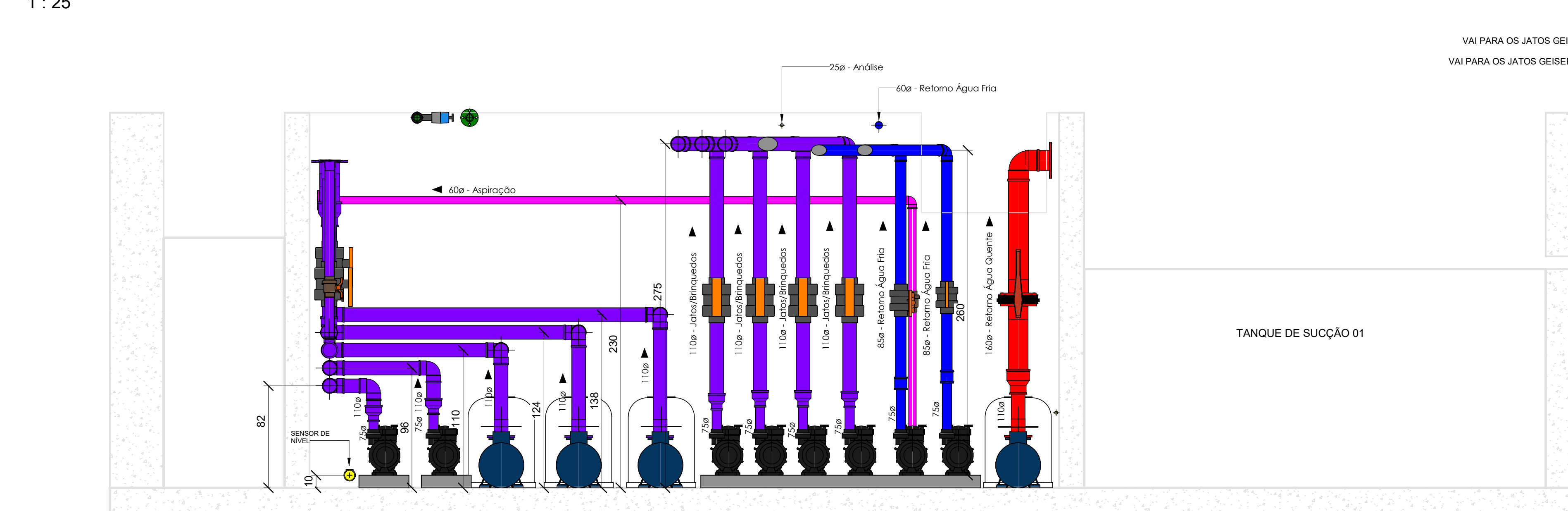




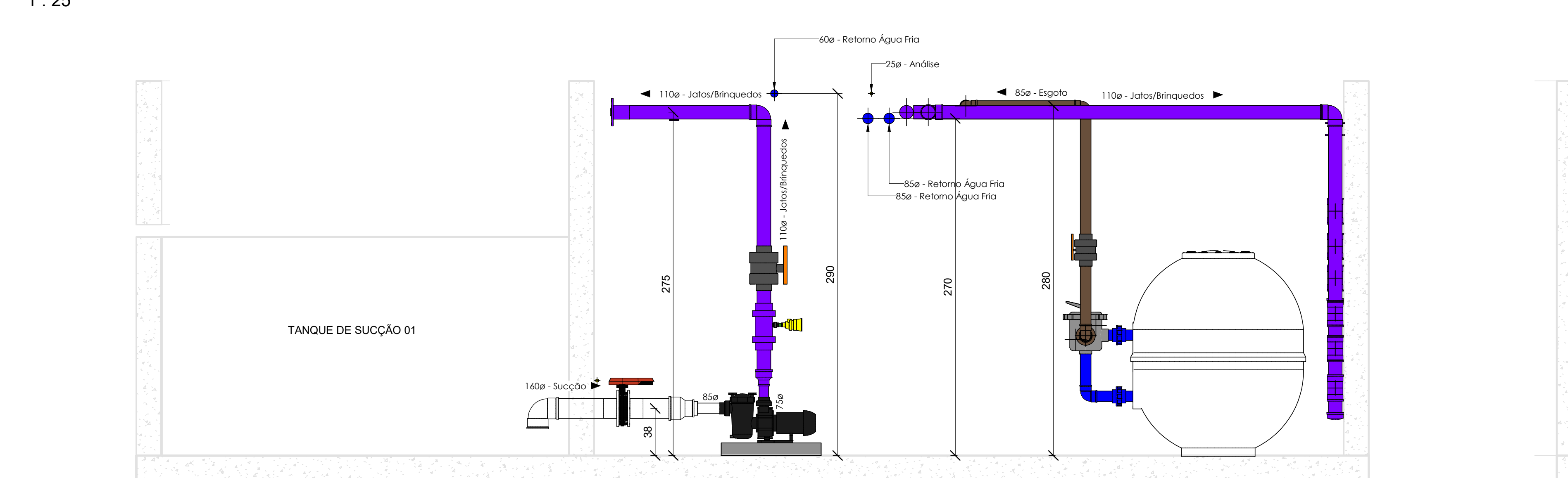
CORTE A
1 : 25



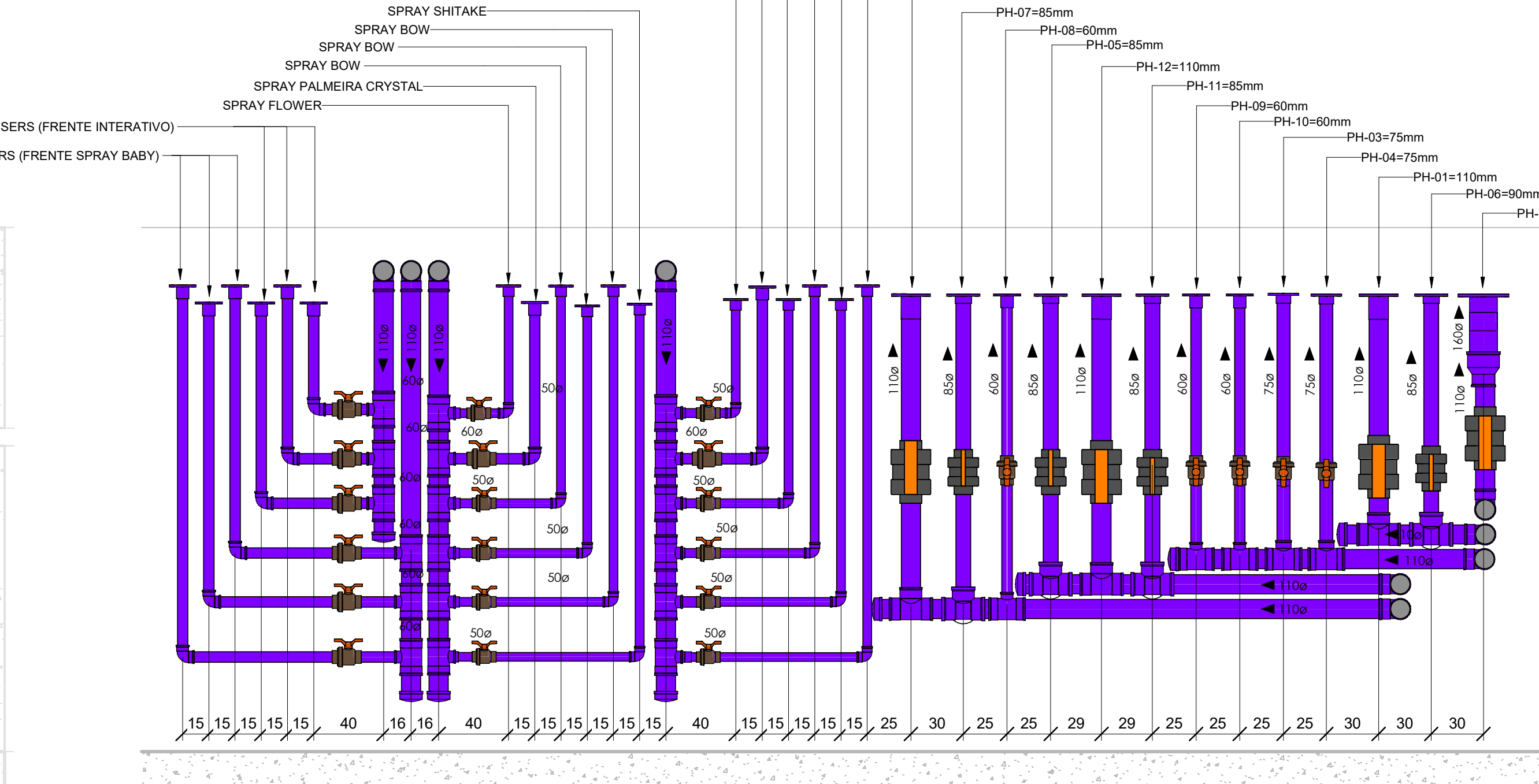
CORTE B
1 : 25



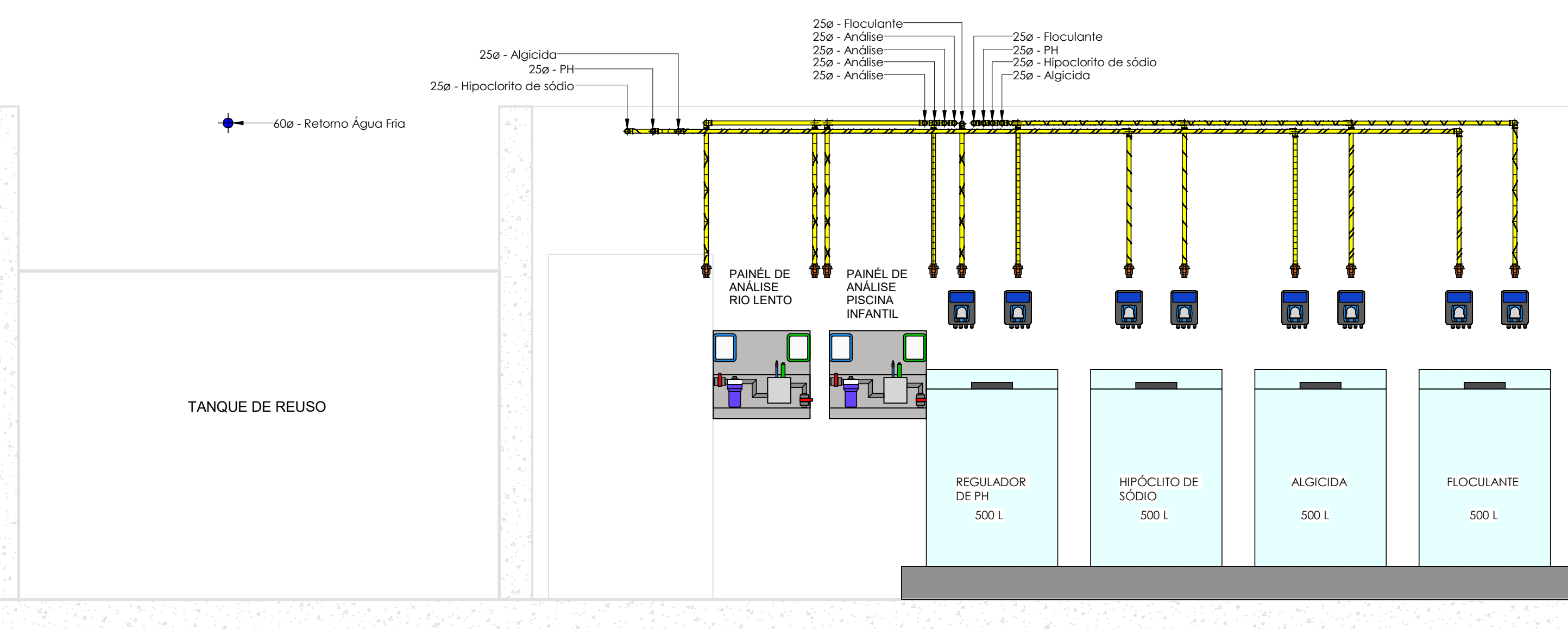
CORTE C
1 : 25



CORTE E
1 : 25



VISTA - BARRILHETE BRINQUEDOS



CORTE D
1 : 25

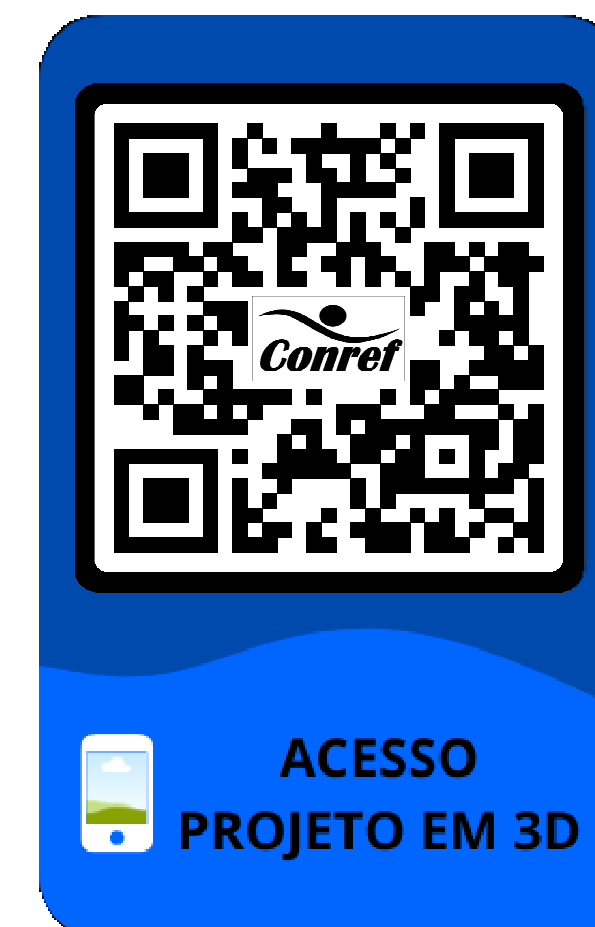
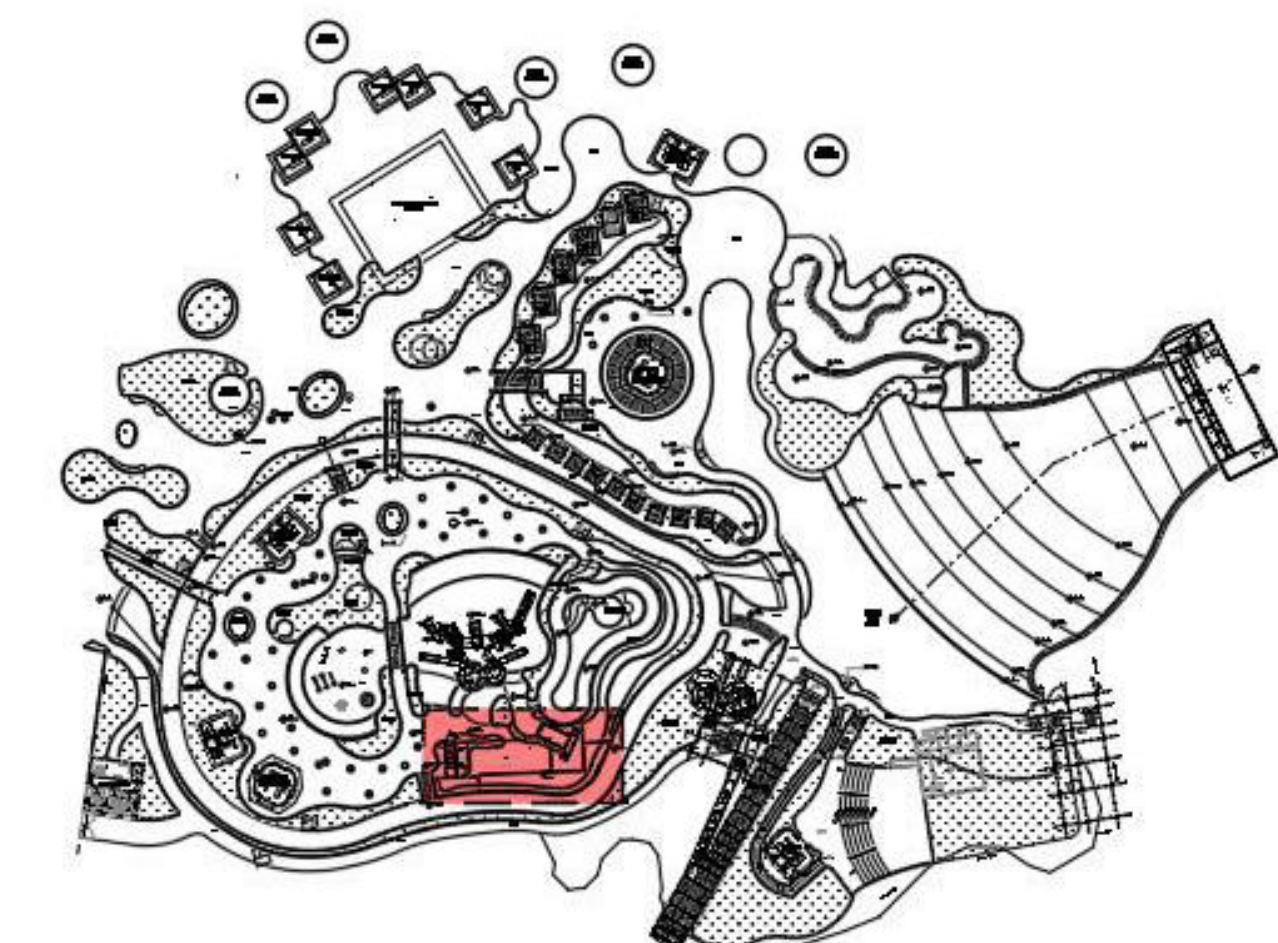
LEGENDA DE TUBULAÇÃO		
ABREV.	FUNÇÃO	CODIFICAÇÃO DE COR
RET	TUBULAÇÃO DE RETORNO	CÓDIGO: E339 RGB: 53,144,199
SUC	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO	CÓDIGO: RM181 RGB: 253,255,248
ASP	TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO	CÓDIGO: R228 RGB: 193,83,125
JAT	TUBULAÇÃO DE BRINQUEDOS / JATOS	CÓDIGO: E353 RGB: 102,83,125
AQE	TUBULAÇÃO DE AQUECIMENTO	CÓDIGO: P241 RGB: 215,75,83
ESG	TUBULAÇÃO DE ESGOTO / RETROLAVAGEM	CÓDIGO: P371 RGB: 121,98,85
DRE	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	CÓDIGO: P604 RGB: 247,156,19
ALG	TUBULAÇÃO DE INJ. DE ALGICIDA	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
HIP	TUBULAÇÃO DE INJ. DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
FLO	TUBULAÇÃO DE INJ. DE FLOCULANTE	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
ACL	TUBULAÇÃO DE INJ. DE REG. DE PH	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
MOV	TUBULAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DO RIO	CÓDIGO: P671 RGB: 0,85,126
OZN	TUBULAÇÃO DE OZÔNIO	CÓDIGO: D186 RGB: 155,206,187
ABS	TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO	CÓDIGO: R312 RGB: 56,149,63

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM METROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
2. SEGUNDO A NBR 17087, A CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER PROVIDA DE ILUMINAÇÃO ADEQUADA.
3. O PISO DEVERÁ SER ANTIDERRAPANTE E PASSÍVEL DE LAVAGEM, TAMBÉM CONTAR COM DRENAGEM, QUANDO CONSTRUÍDA ABAIXO DO NÍVEL DO SOLO DEVERÁ SER UTILIZADO POÇO OU CAIXA DE CAPTAÇÃO PARA PERMITIR A SUÇÃO MECÂNICA DOS EFLUENTES.
4. O ACESSO DA CASA DE MÁQUINAS DEVER TEM DIMENSIONAMENTO SUFICIENTE PARA ENTRADA DOS EQUIPAMENTOS LÁ INSTALADOS.
5. TODAS AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEREM SER EM PEAD E AS TUBULAÇÕES APARENTES DENTRO DAS CASAS DE MÁQUINAS DEVEREM SER EM PVC MARROM.
6. AS TUBULAÇÕES ESTÃO DESCRITAS EM MILÍMETROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
7. QUALQUER MODIFICAÇÃO NA CONDUÇÃO DAS TUBULAÇÕES DEVIDO A INTERFERÊNCIAS, CONSULTAR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO.
8. TODOS REGISTROS DEVERÃO POSSUIR VEDAÇÕES EM EPDM, DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS.
9. ÁGUA DE "POÇO" ARTESIANO PODERÁ CONTER ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE FERRO E MANGANÊS, DAS QUAIS EM CONJUNTO COM CLORO DA PISCINA FORMARÃO MANCHAS ORLINDAS DA REAÇÃO QUÍMICA DESTES ELEMENTOS. POR PRECAUÇÃO, INSTALAR NA REDE FILTRO SEQUESTRANTE DE FERRO E MANGANÊS.
10. O DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DAS PISCINAS TIVERAM COMO BASE AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA EQUIPAMENTO DA MARCA ALBACETE, SENDO ASSIM, RECOMENDA-SE UTILIZAR CÓDIGOS CONFORME DEFINIDOS NO ESQUEMA UNIFILAR HIDRÁULICO.
11. TUBULAÇÕES SEM INCLINAÇÃO, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.

PLOTAGEM DEVERÁ SER COLORIDA

PLANTA CHAVE



ACESSO
PROJETO EM 3D

02	11/07/2023	BARRILHETE JATOS GEISERS	
01	07/07/2023	ALTERAÇÃO PAINEL ELÉTRICO E QUÍMICOS	
00	04/05/2023	EMIÇÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL

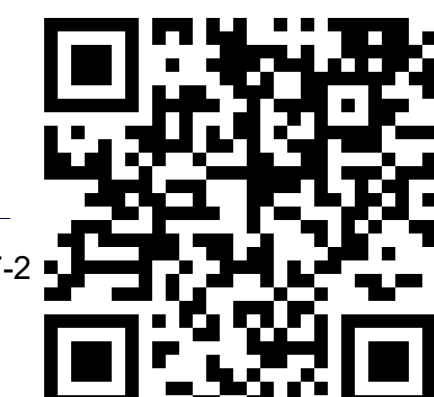
<

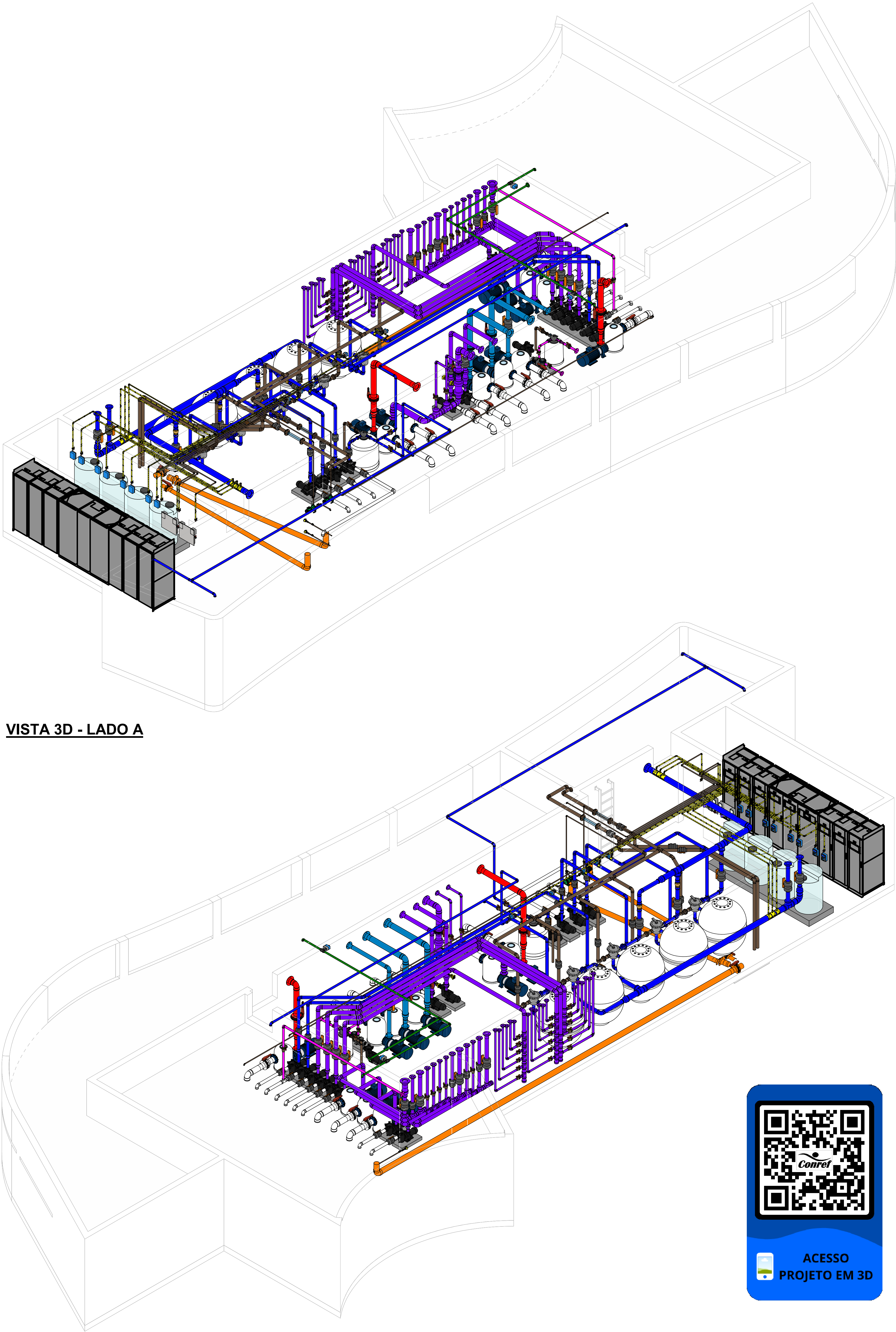
Engº Antonio
Carlos
Ignacio

Assinado de forma
digital por Engº
Antonio Carlos Ignacio
Dados: 2023.10.19
10:25:57 -03'00'

JULIANA WODTKE
TEDESCO:922792
87072

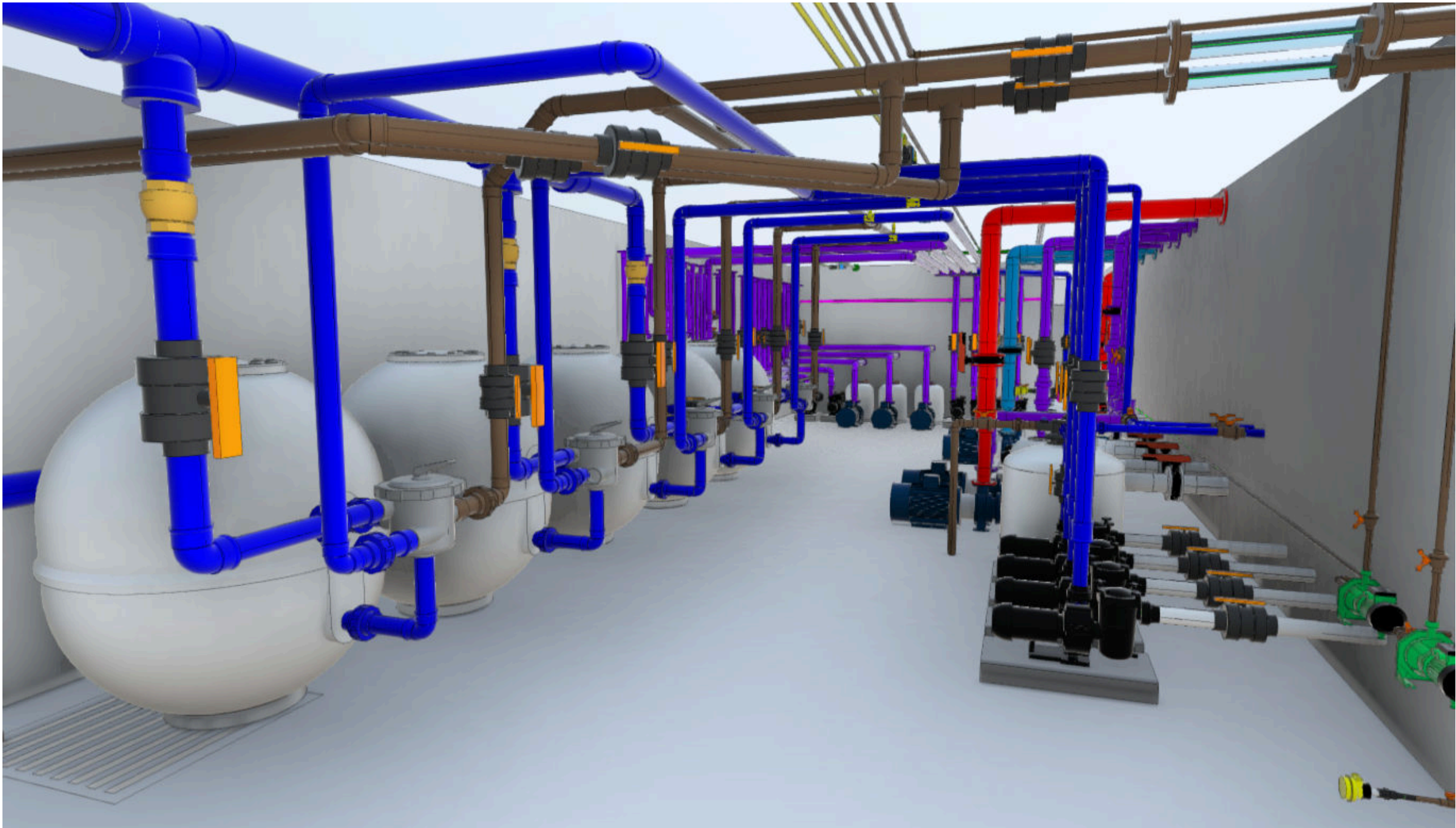
Assinado de forma digital por
JULIANA WODTKE
TEDESCO:92279287072
Dados: 2023.10.23 09:41:04
-03'00'



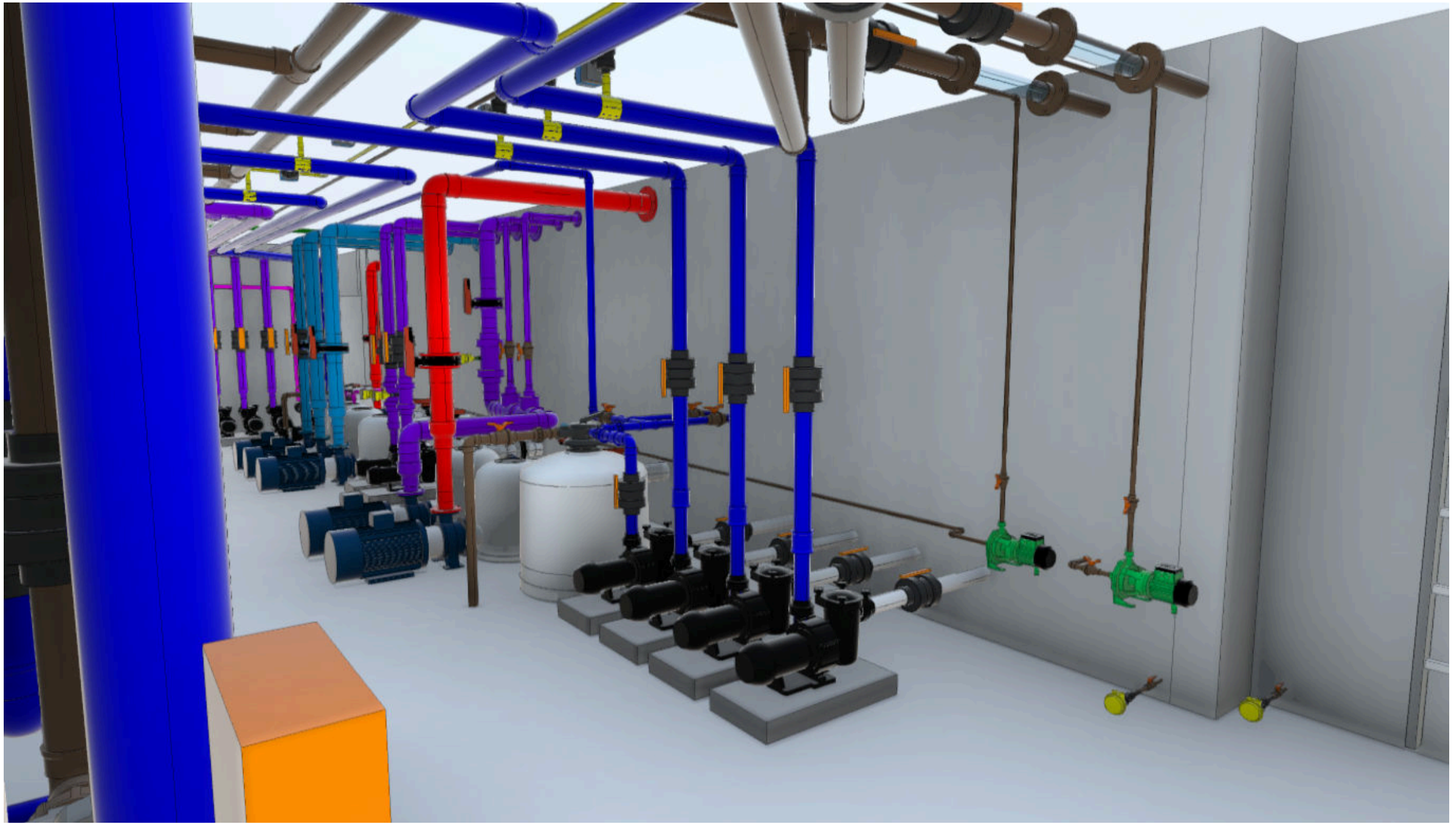


VISTA 3D - LADO A

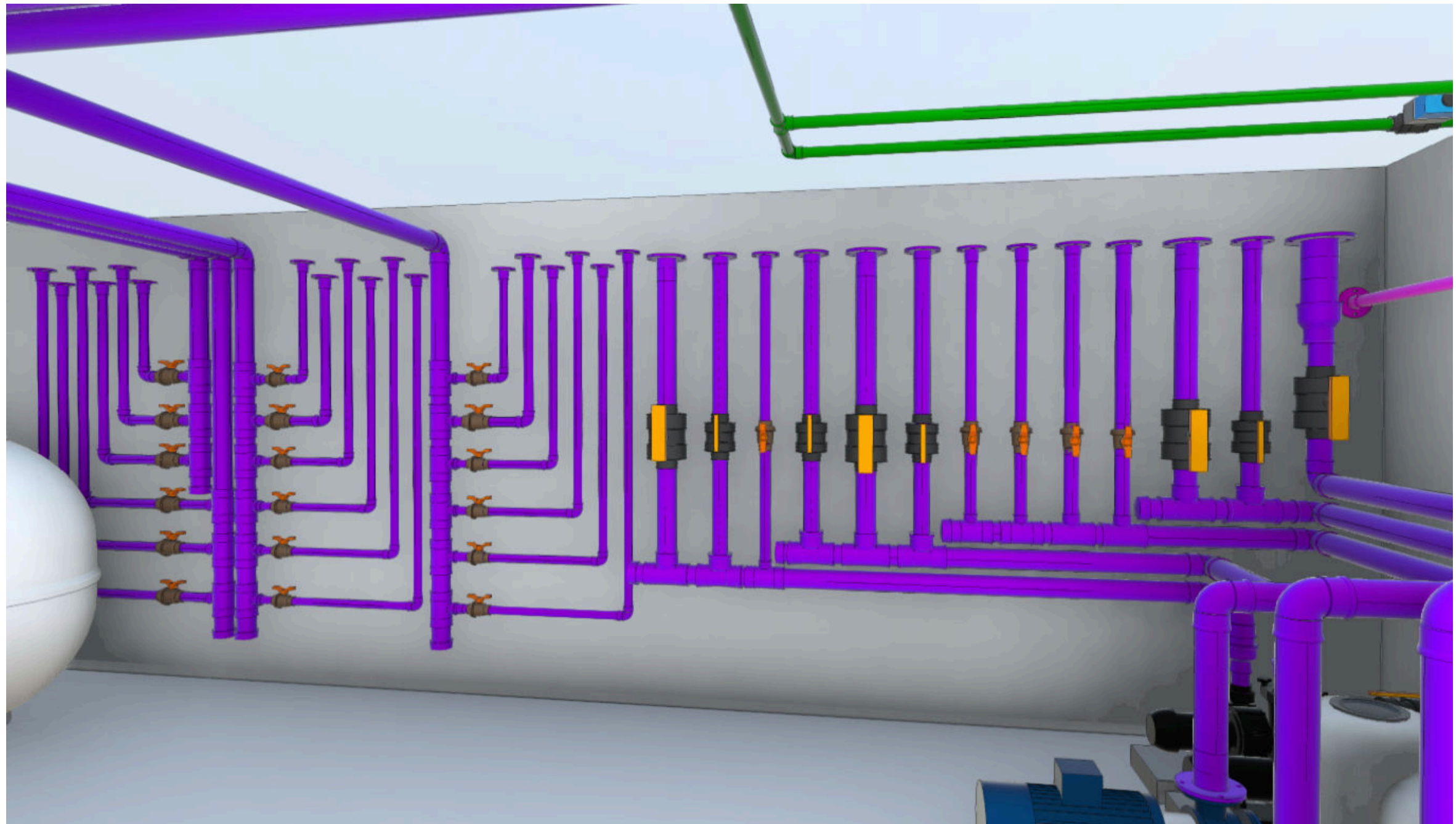
VISTA 3D - LADO C



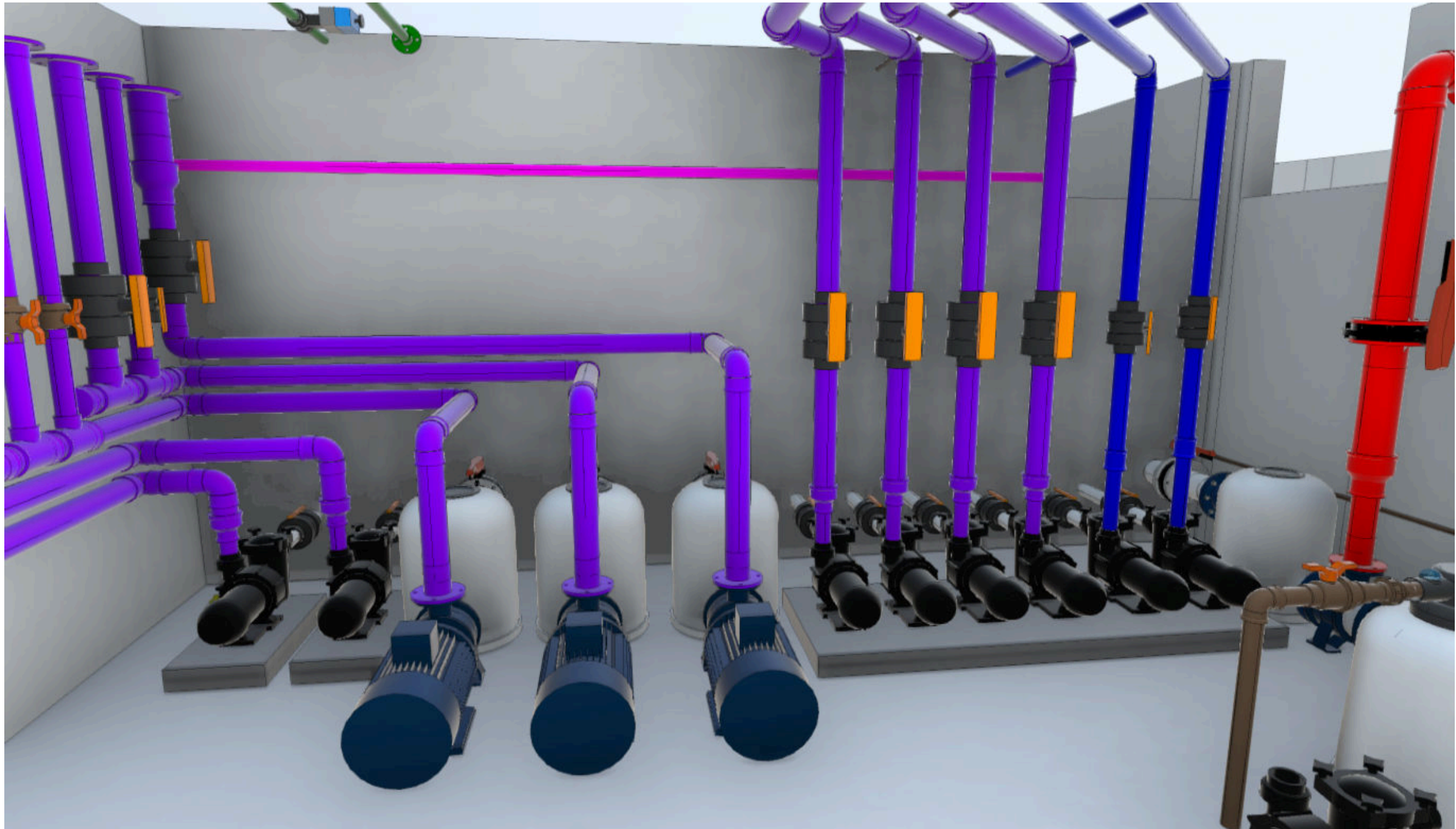
VISTA DOS FILTROS DO RIO LENTO E PISCINA KIDS



VISTA DAS MOTOBOMBAS DO RIO LENTO



VISTA DO BARRILHETE DOS BRINQUEDOS



VISTA DAS MOTOBOMBAS DA PISCINA KIDS

JULIANA
WODTKE
TEDESCO:9
2279287072

Assinado de forma
digital por JULIANA
WODTKE
Data: 2023.10.23
14:40:01 -03'00'

ANTONIO
CARLOS
IGNACIO:873940
30849

Assinado de forma
digital por ANTONIO
CARLOS
IGNACIO:87394030849
Data: 2023.10.23
14:20:39 -03'00'

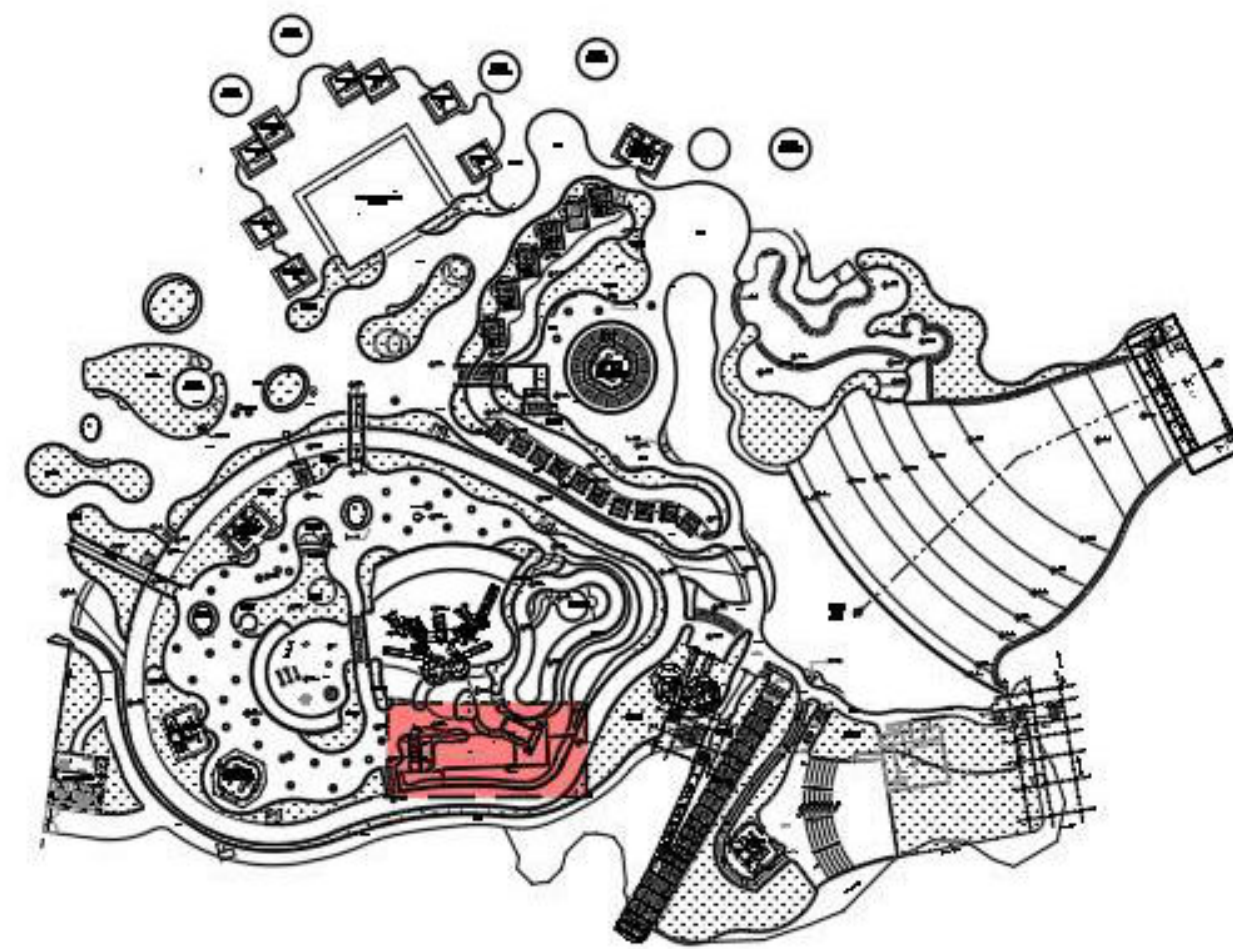
LEGENDA DE TUBULAÇÃO		
ABREV.	FUNÇÃO	CODIFICAÇÃO DE COR
RET	TUBULAÇÃO DE RETORNO	CÓDIGO: E339 RGB: 53,144,199
SUC	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO	CÓDIGO: RM181 RGB: 253,255,248
ASP	TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO	CÓDIGO: R228 RGB: 193,83,125
JAT	TUBULAÇÃO DE BRINQUEDOS / JATOS	CÓDIGO: E353 RGB: 102,83,125
AQE	TUBULAÇÃO DE AQUECIMENTO	CÓDIGO: P241 RGB: 215,75,83
ESG	TUBULAÇÃO DE ESGOTO / RETROLAVAGEM	CÓDIGO: P371 RGB: 121,98,85
DRE	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	CÓDIGO: P604 RGB: 247,156,19
ALG	TUBULAÇÃO DE INJ. DE ALGICIDA	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
HIP	TUBULAÇÃO DE INJ. DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
FLO	TUBULAÇÃO DE INJ. DE FLOCULANTE	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
ACL	TUBULAÇÃO DE INJ. DE REG. DE PH	CÓDIGO: D611 RGB: 249,212,4
MOV	TUBULAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DO RIO	CÓDIGO: P671 RGB: 0,85,126
OZN	TUBULAÇÃO DE OZÔNIO	CÓDIGO: D186 RGB: 155,206,187
ABS	TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO	CÓDIGO: R312 RGB: 56,149,63

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM METROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
2. SEGUNDO A NBR, A CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER PROVIDA DE ILUMINAÇÃO ADEQUADA.
3. O PISO DEVERÁ SER ANTIDERRAPANTE E PASSÍVEL DE LAVAGEM, TAMBÉM CONTAR COM DRENAGEM, QUANDO CONSTRUÍDA ABAIXO DO NÍVEL DO SOLO DEVERÁ SER UTILIZADO POÇO OU CAIXA DE CAPTAÇÃO PARA PERMITIR A SUÇÃO MECÂNICA DOS EFLUENTES.
4. O ACESSO DA CASA DE MÁQUINAS DEVEM TER DIMENSIONAMENTO SUFICIENTE PARA ENTRADA DOS EQUIPAMENTOS LÁ INSTALADOS.
5. TODAS AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER EM PEAD E AS TUBULAÇÕES APARENTES DENTRO DAS CASAS DE MÁQUINAS DEVEM SER EM PVC MARROM.
6. AS TUBULAÇÕES ESTÃO DESCRITAS EM MILÍMETROS, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.
7. QUALQUER MODIFICAÇÃO NA CONDUÇÃO DAS TUBULAÇÕES DEVIDO A INTERFERÊNCIAS, CONSULTAR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO.
8. TODOS REGISTROS DEVERÃO POSSUIR VEDAÇÕES EM EPDM, DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS.
9. ÁGUA DE "POÇO" ARTESIANO PODERÁ CONTER ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE FERRO E MANGANÊS, DAS QUAIS EM CONJUNTO COM CLORO DA PISCINA FORMARÃO MANCHAS ORIUNDAS DA REAÇÃO QUÍMICA DESTES ELEMENTOS, POR PRECAUÇÃO INSTALAR NA REDE FILTRO SEQUESTRANTE DE FERRO E MANGANÊS.
10. O DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DAS PISCINAS TIVERAM COMO BASE AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA EQUIPAMENTO DA MARCA ALBACETE, SENDO ASSIM, RECOMENDA-SE UTILIZAR CÓDIGOS CONFORME DEFINIDOS NO ESQUEMA UNIFILAR HIDRÁULICO.
11. TUBULAÇÕES SEM INCLINAÇÃO, SALVO NOTAÇÃO CONTRÁRIA.

PLOTAGEM DEVERÁ SER COLORIDA

PLANTA CHAVE



02	11/07/2023	BARRILHETE JATOS GEISERS	
01	07/07/2023	ALTERAÇÃO PAINEL ELÉTRICO E QUÍMICOS	
00	05/05/23	EMIÇÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



Construtora
Engenharia de Piscinas

EMPENHAMENTO

03/04

DISCIPLINA DE PROJETO

HIDRÁULICA

ETAPA DE PROJETO

EXECUTIVO

REVISÃO

R02

ESCALA

1:50

CLIENTE

MULTIPARQUE - CAMBORIÚ

LOCALIZAÇÃO DO EMPENHAMENTO

CAMBORIÚ/SC

TÍTULO DO DESENHO

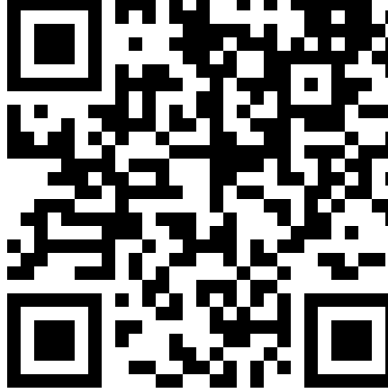
CASA DE MÁQUINAS 01

RIO LENTO E PISCINA INFANTIL

VISTA 3D E IMAGENS

PROJETO

MATHEUS CARVALHO



QUANTITATIVO DE CONEXÕES DE TUBO		
Descrição do Material	Modelo	Quantidade
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 110 x 4", PVC Marrom	Classe 15	6
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom	Classe 15	11
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 50 x 1.1/2", PVC Marrom	Classe 15	3
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 60 x 2", PVC Marrom	Classe 15	3
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 85 x 3", PVC Marrom	Classe 15	19
Bucha de Redução Curta, DN110x85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	2
Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	10
Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	4
Bucha de Redução Longa, DN110 x 60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	2
Cap Soldável 110mm, PVC Marrom	Classe 15	8
Colar de Tomada DN160mm x 25mm	Classe 15	6
Colar de Tomada DN85mmx 25mm	Classe 15	5
Flange Livre + colarinho 110mm, PVC Marrom	Classe 15	19
Flange Livre + colarinho 160mm - PEAD	PN 10	6
Flange Livre + colarinho 160mm, PVC Marrom	Classe 15	39
Flange Livre + colarinho 50mm, PVC Marrom	Classe 16	12
Flange Livre + colarinho 60mm, PVC Marrom	Classe 15	15
Flange Livre + colarinho 75mm, PVC Marrom	Classe 15	2
Flange Livre + colarinho 85mm, PVC Marrom	Classe 15	12
Joelho 45°, DN110mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	4
Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	6
Joelho 90°, DN110mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	33
Joelho 90°, DN160mm, PEAD Eletrofusão	PN 10	3
Joelho 90°, DN160mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	21
Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	58
Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	14
Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	23
Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	61
Luva de Redução, DN110x160mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	11
Luva de Redução, DN110x75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	8
Luva de Redução, DN110x85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	6
Luva de Redução, DN50x60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	2
Luva de Redução, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Luva de Redução, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	6
Tê de Redução Soldável 110x60mm, PVC Marrom	Classe 15	10
Tê de Redução Soldável 110x85mm, PVC Marrom	Classe 15	4
Tê de Redução Soldável 160x110mm, PVC Marrom	Classe 15	6
Tê de Redução, DN110x60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	5
Tê de Redução, DN110x75mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	2
Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
Tê Soldável 110mm, PVC Marrom	Classe 15	2
Tê Soldável 25mm, PVC Marrom	Classe 15	3
Tê Soldável 50mm, PVC Marrom	Classe 15	1
Tê Soldável 60mm, PVC Marrom	Classe 15	3
Tê Soldável 85mm, PVC Marrom	Classe 15	5
Tê, DN110mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	1
União, DN50mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	3
União, DN60mm, PVC Marrom Soldável	Classe 16	3
União, DN85mm, PVC Marrom Soldável	Classe 15	24

QUANTITATIVO REGISTROS E VÁLVULAS	
Descrição	Quantidade
Registro de Esfera Soldável 85 mm	26
Registro de Gaveta Autoado 25mm (12-24V)	5
Registro de Gaveta Autoado 50mm (24-240V)	2
Registro Esfera VS Compacto Soldável 20mm	3
Registro Esfera VS Soldável 25mm	15
Registro Esfera VS Soldável 50mm	12
Registro Esfera VS Soldável 60mm	20
Registro Esfera VS Soldável 75mm	2
Resgistro de Esfera Soldável 110mm	13
Sensor de nível por pressão	3
Sensor de Vazão	3
Válvula Borboleta 160mm	18
Válvula Borboleta 200mm	1
Válvula de retenção horizontal 3"	2
Válvula de retenção vertical 4"	3

QUANTITATIVO DE TUBOS	
Diâmetro (mm)	Comprimento (m)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom	
160	40,07
110	86,53
85	124,93
75	7,42
60	63,40
50	32,29
25	128,95
20	2,6
Tubo de PEAD eletrofusão	
315	7,28
160	25,65
Tubo Acrílico Transparente	
85	1,11

02	11/07/2023	BARRILHETE JATOS GEISERS	
01	07/07/2023	ALTERAÇÃO PAINEL ELÉTRICO E QUÍMICOS	
00	16/05/2023	EMISSÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL

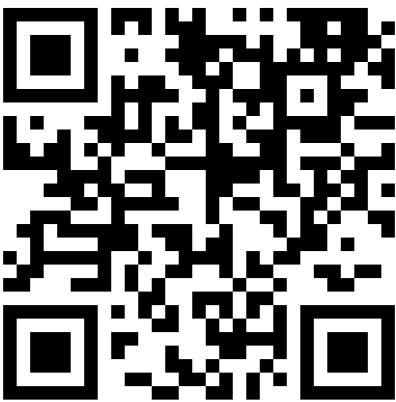


EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
	04/04	R03
	DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:
	HIDRÁULICA	
ETAPA DE PROJETO:		
EXECUTIVO		
CLIENTE:		LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
MULTIPARQUE - CAMBORIÚ		CAMBORIÚ/SC
ARQUIVO:		
00181_HID_CSMAQ01_001-R00		

TÍTULO DO DESENHO:	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:9227928 279287072
CASA DE MÁQUINAS 01 HIDRÁULICA QUANTITATIVO	Dados: 2023.10.23 15:45:06 -03'00'

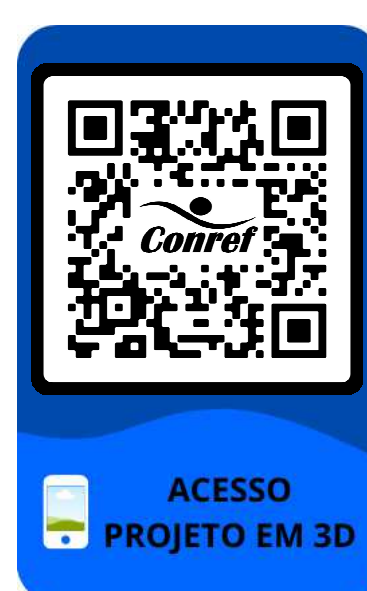
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2

PROJETISTA:
MATHEUS CARVALHO



ANTONIO
CARLOS
IGNACIO:873940
30849

Assinado de forma digital por ANTONIO CARLOS IGNACIO:87394030849
Dados: 2023.10.23 14:21:30 -03'00'



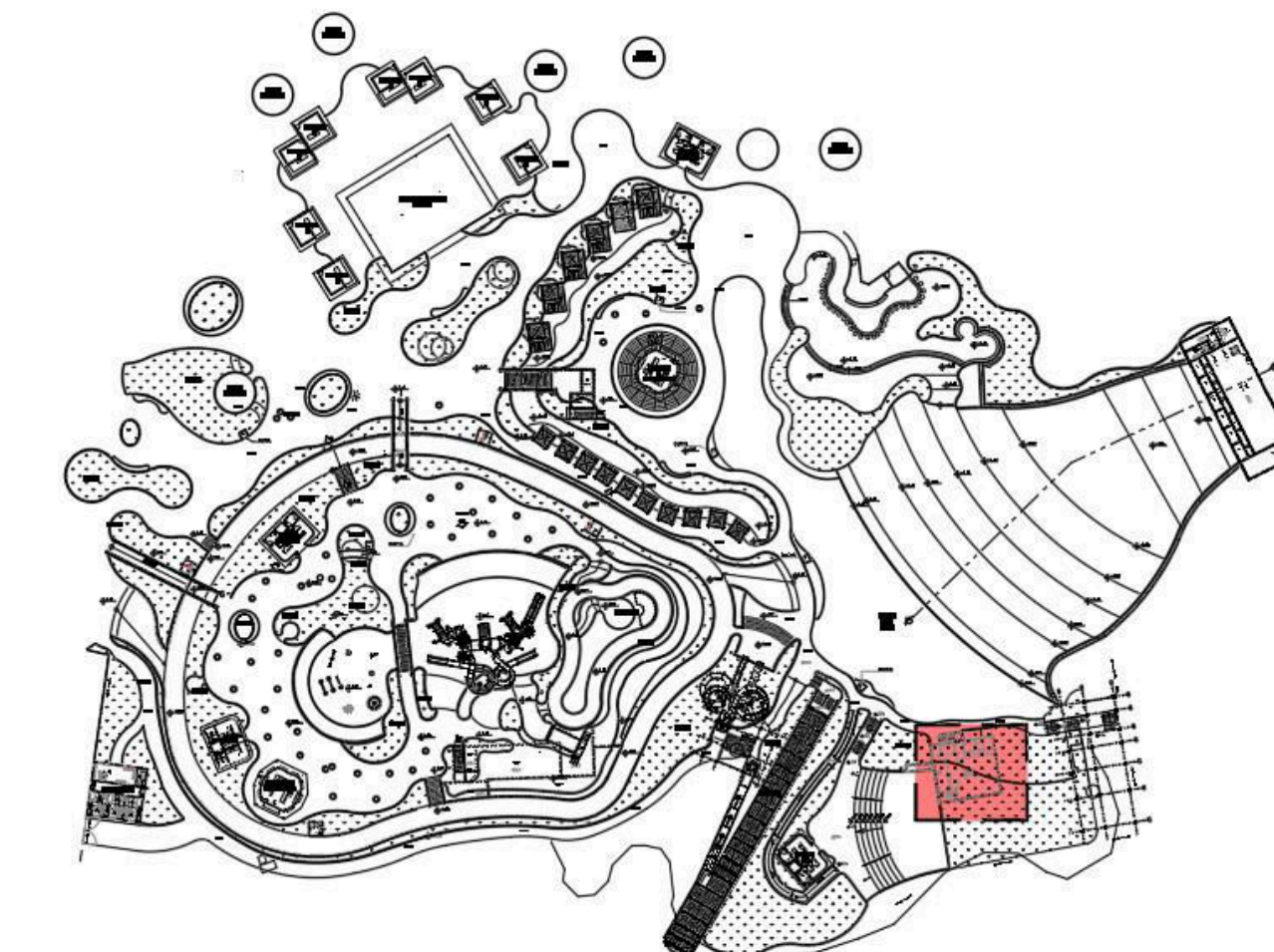
LEGENDA DE TUBULAÇÃO		
ABREV.	FUNÇÃO	CODIFICAÇÃO DE COR
RET	TUBULAÇÃO DE RETORNO	CÓDIGO: E339 RGB: 53.144,199
SUC	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO	CÓDIGO: RM181 RGB: 253.255.248
ASP	TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO	CÓDIGO: R228 RGB: 193.83.125
JAT	TUBULAÇÃO DE BRINQUEDOS / JATOS	CÓDIGO: E553 RGB: 102.83.125
AQE	TUBULAÇÃO DE AQUECIMENTO	CÓDIGO: P241 RGB: 215.75.83
ESG	TUBULAÇÃO DE ESGOTO / RETROLAVAGEM	CÓDIGO: P371 RGB: 121.98.85
DRE	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	CÓDIGO: P604 RGB: 247.156.19
ALG	TUBULAÇÃO DE INJ. DE ALGICIDA	CÓDIGO: D611 RGB: 249.212.4
HIP	TUBULAÇÃO DE INJ. DE HIPÓCLORITO DE SÓDIO	CÓDIGO: D611 RGB: 249.212.4
FLO	TUBULAÇÃO DE INJ. DE FLOCULANTE	CÓDIGO: D611 RGB: 249.212.4
ACL	TUBULAÇÃO DE INJ. DE REG. DE PH	CÓDIGO: D611 RGB: 249.212.4
MOV	TUBULAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DO RIO	CÓDIGO: P671 RGB: 0.85.126
OZN	TUBULAÇÃO DE OZÔNIO	CÓDIGO: D186 RGB: 155.206.187
ABS	TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO	CÓDIGO: R312 RGB: 56.147.63

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM METROS, SALVO NOTIFICAÇÃO CONTRÁRIA;
2. PRECISÃO À CIMA DE CASAS DE MÁQUINAS DEVERA OBRIGATORIAMENTE SER PROVIDA DE ILUMINAÇÃO ADEQUADA;
3. O PISO DEVERÁ SER ANTIESTÁTICO E PASSÍVEL DE LAVAGEM, TAMBÉM COM OPO-
RTO DE PRECIPITADO COM INTERFERÊNCIA DE NÍVEL DO SOL/O DEVERÁ SER UTILIZADO COM
CASA DE CAPTAÇÃO PARA PERMITIR A SUCCÃO MECÂNICA DOS EFLORENTES;
4. O ACESSO DA CASA DE MÁQUINAS DEVERÁ TER DIMENSIONAMENTO SUFICIENTE PARA ENTRADA
DE EQUIPAMENTOS E PESSOAS;
5. TODAS AS TUBULAÇÕES ENTERADAS DEVEM SER EM EPDM E AS TUBULAÇÕES APARENTES DENTRO
DA CASAS DE MÁQUINAS DEVEREM SER EM PVC-MARRON;
6. TODAS AS ESTACAS ESTARÃO ENTERRADAS E A TUBULAÇÃO DE NOTIFICAÇÃO CONTRÁRIA;
7. QUALQUER MODIFICAÇÃO NA CONDUÇÃO DAS TUBULAÇÕES DEVIDO A INTERFERÊNCIAS,
CONSIDERAR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO;
8. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER EM EPDM, DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE
PRODUTOS QUÍMICOS;
9. ÁGUA DE "POCO" ARTESIANO PODERÁ CONTER ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE FERRO E
MANGANÊS, AS QUAIS EM CONJUNTO COM CLORO DA PISCINA FORMAM MANCHAS
ORINDAS DA REAÇÃO QUÍMICA DESTES ELEMENTOS, POR PRECAUÇÃO INSTALAR NA REDE FILTRO
SEGUINTE DE FERRO E MANGANÊS;
10. TODAS AS TUBULAÇÕES, DIÁMETROS E SISTEMAS DAS PISCINAS VIEREM COMO BASE AS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA EQUIPAMENTO DA MARCA AVALIADA, SENDO ASSIM,
RECOMENDADO UTILIZAR CÓDIGOS CONFORME DEFINIDOS NO ESQUEMA UNIFILAR HIDRÁULICO.

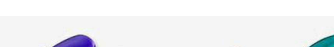
PLOTAGEM DEVERÁ SER COLORIDA

PLANTA CHAVE



00	05/05/23	EMIÇÃO INICIAL	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDEDORISMO	FOLHA	REVISÃO:
	02/03	R00
	DISCIPLINA DE PROJETO	ESCALA:
	HIDRÁULICA	1:50
ETAPA DE PROJETO:		
EXECUTIVO		

CLIENTE: MULTIPARQUE - CAMBORIÚ LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO: CAMBORIÚ/SC

00181 HID CSMAQ02

TÍTULO DO DESENHO: CASA DE MÁQUINAS 02
PISCINA TOBOÁGUAS
PLANTAS E CORTES

JULIANA
WODTKE
TEDESCO-9
2279287072

Assinado de
forma digital por
JULIANA WODTKE
TEDESCO-922792
87072
Dados: 2023.10.23



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENGº ANTONIO CARLOS IGNACIO CREA: 060175817-2

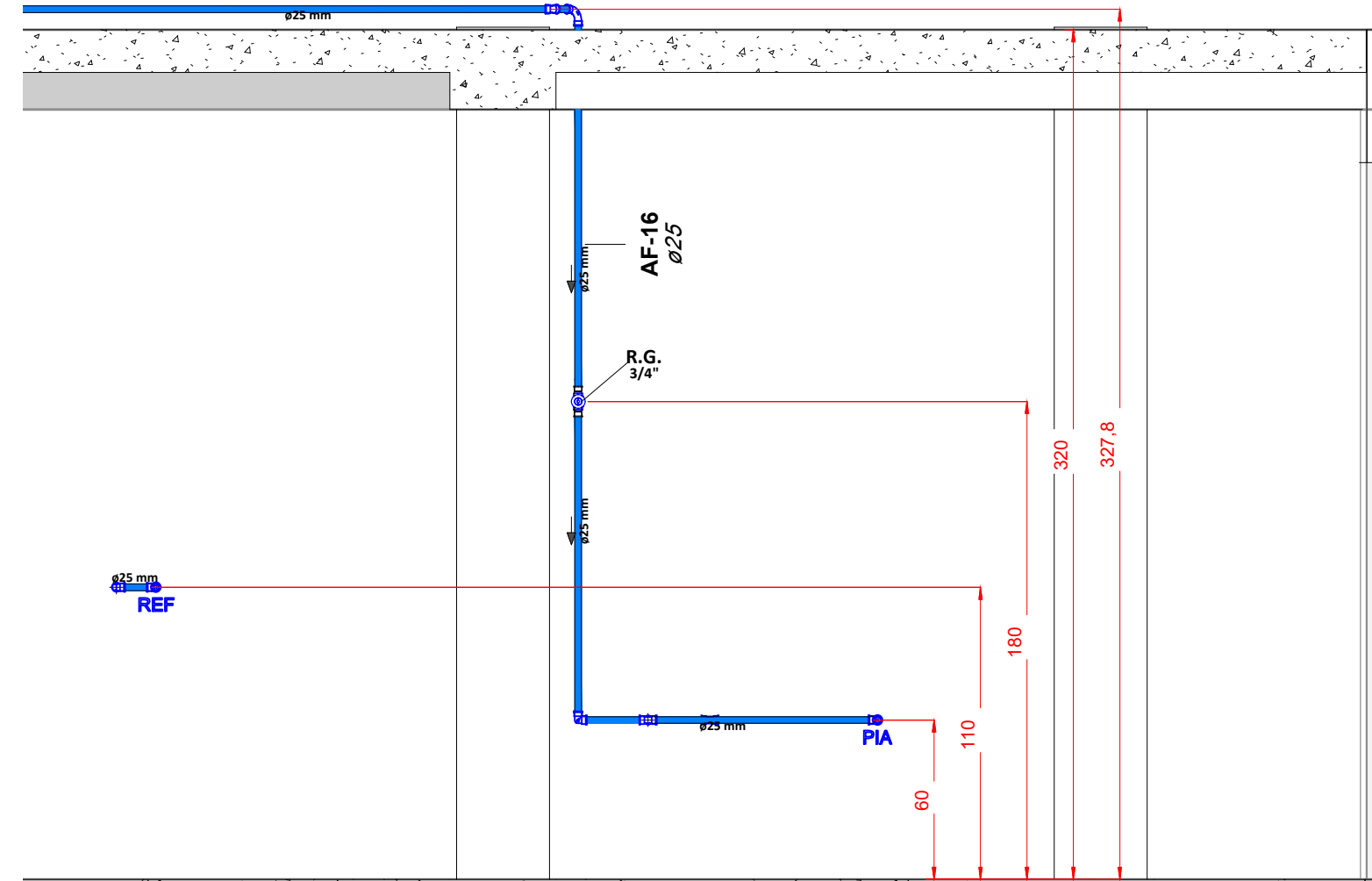
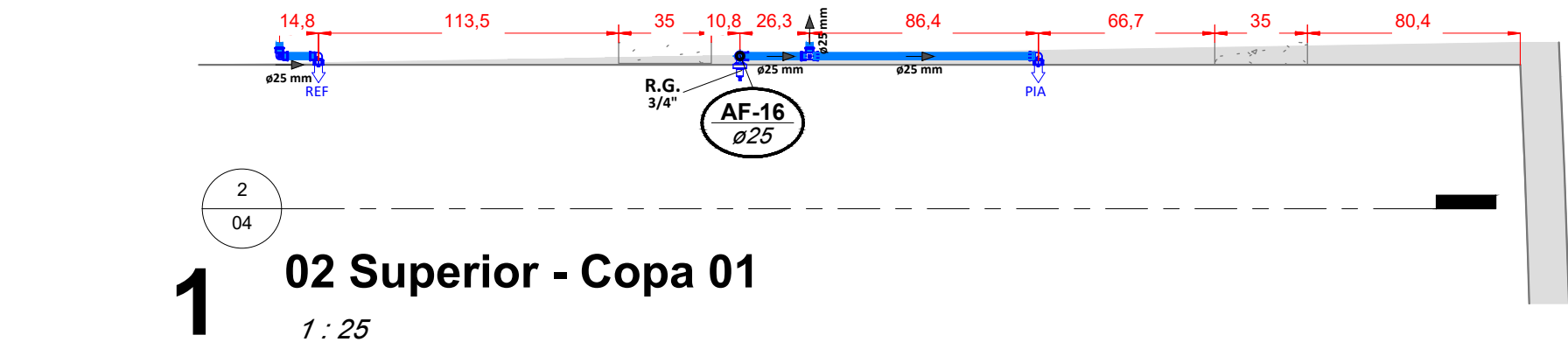
PROJETISTA:
MATHEUS CARVALHO

ANTONIO
CARLOS
IGNACIO:87394
030849

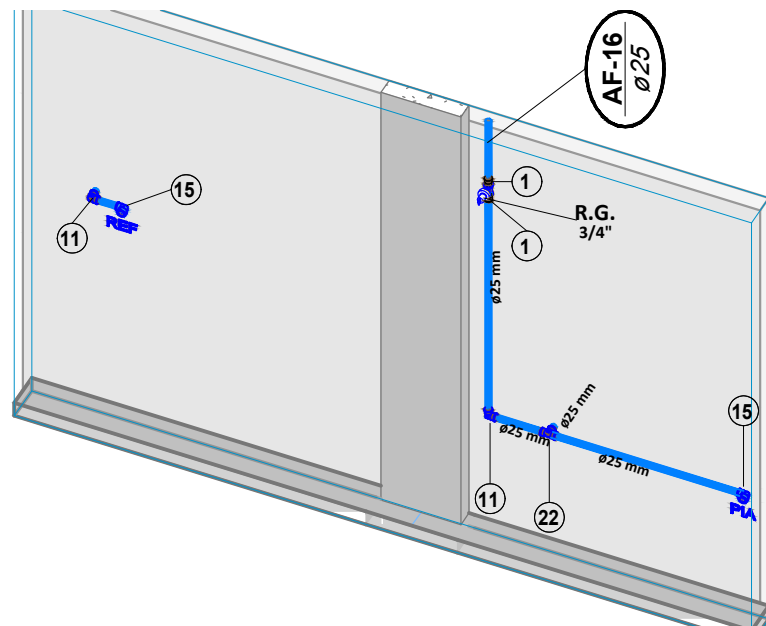
Assinado de forma digital por ANTONIO CARLOS IGNACIO:8739403084
Dados: 2023.10.23 14:24:35 -03'00'







2 02 Superior - Copa 01
1 : 25



3 02 Superior - Copa 01
1 : 25

00	20/02/2023	EMIÇÃO INICIAL	LUCAS MEDEIROS
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL

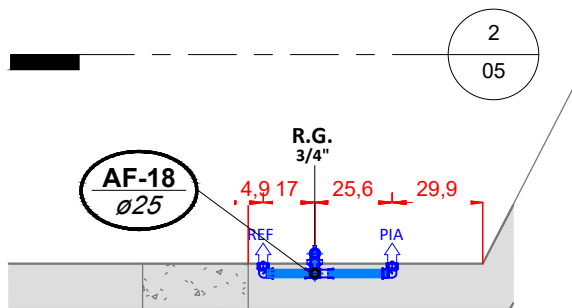


EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	06/11	R00
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	1:25	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDACES_006-R00-SUPERIOR COPA	

TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE TEDESCO:922792870 279287072	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:922792870 Dados: 2023.10.20 14:52:40 -03'00'
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 07629908	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2023.10.18 20:19:53 -03'00'
PROJETISTA:	LUCAS MEDEIROS	

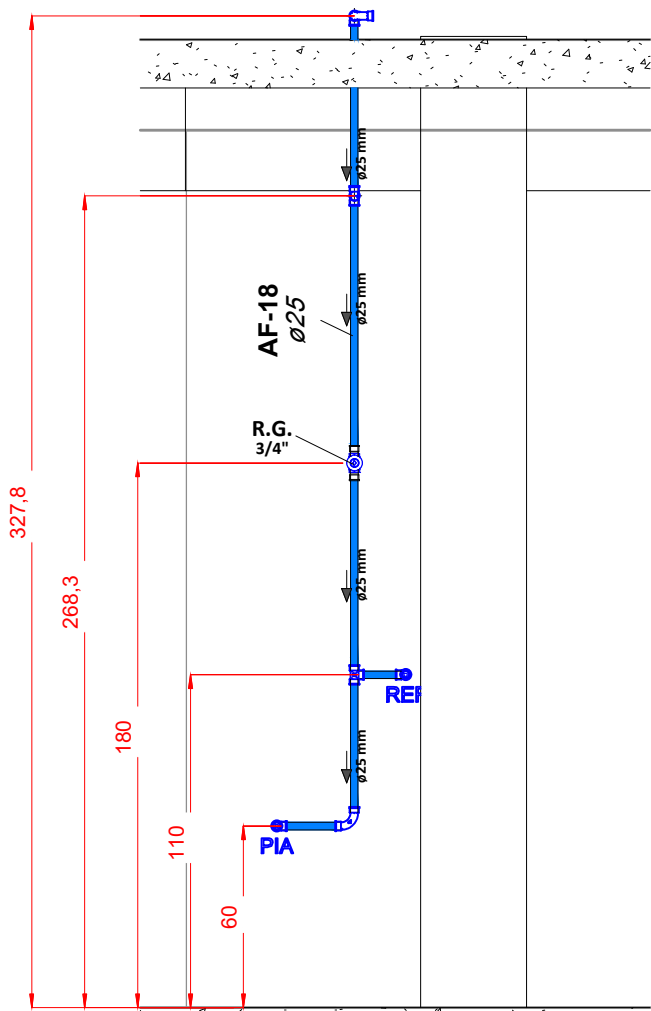




1

02 Superior - Copa 02

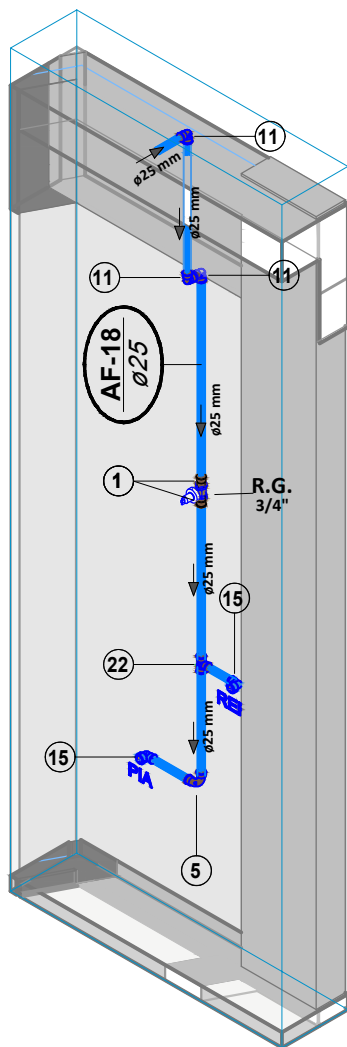
1 : 25



2

02 Superior - Copa 02

1 : 25



3

02 Superior - Copa 02

00	20/02/2023	EMISSÃO INICIAL	LUCAS MEDEIROS
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:



FOLHA:

07/11

REVISÃO:

R00

DISCIPLINA DE PROJETO:

HIDRÁULICA

ESCALA:

1:25

ETAPA DE PROJETO:

EXECUTIVO

CÓDIGO DE PROJETO:

00181

CLIENTE:

PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

ARQUIVO:

00181_EX_HID_EDACES_007-R00-SUPERIOR COPA 2

TÍTULO DO DESENHO:

SUPERIOR - COPA 2

JULIANA
WODTKE
TEDESCO:92
279287072

Assinado de
forma digital por
JULIANA WODTKE
TEDESCO:922792
87072
Dados: 2023.10.20
14:54:04 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENGº LUCAS GARCIA MEDEIROS

LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908

PROJETISTA:

LUCAS MEDEIROS

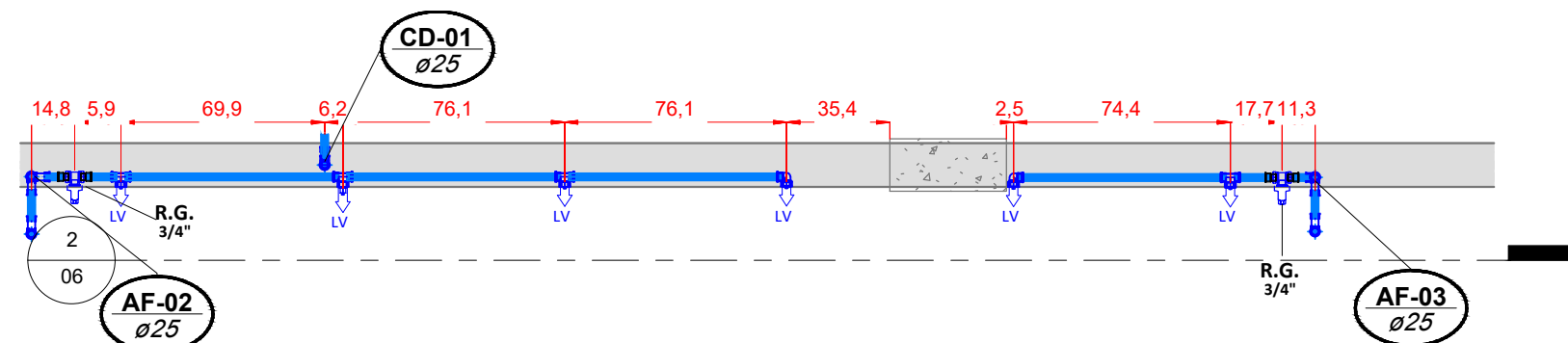
Assinado de forma
digital por LUCAS
GARCIA
MEDEIROS:05907629908
Dados: 2023.10.18
20:20:13 -03'00'



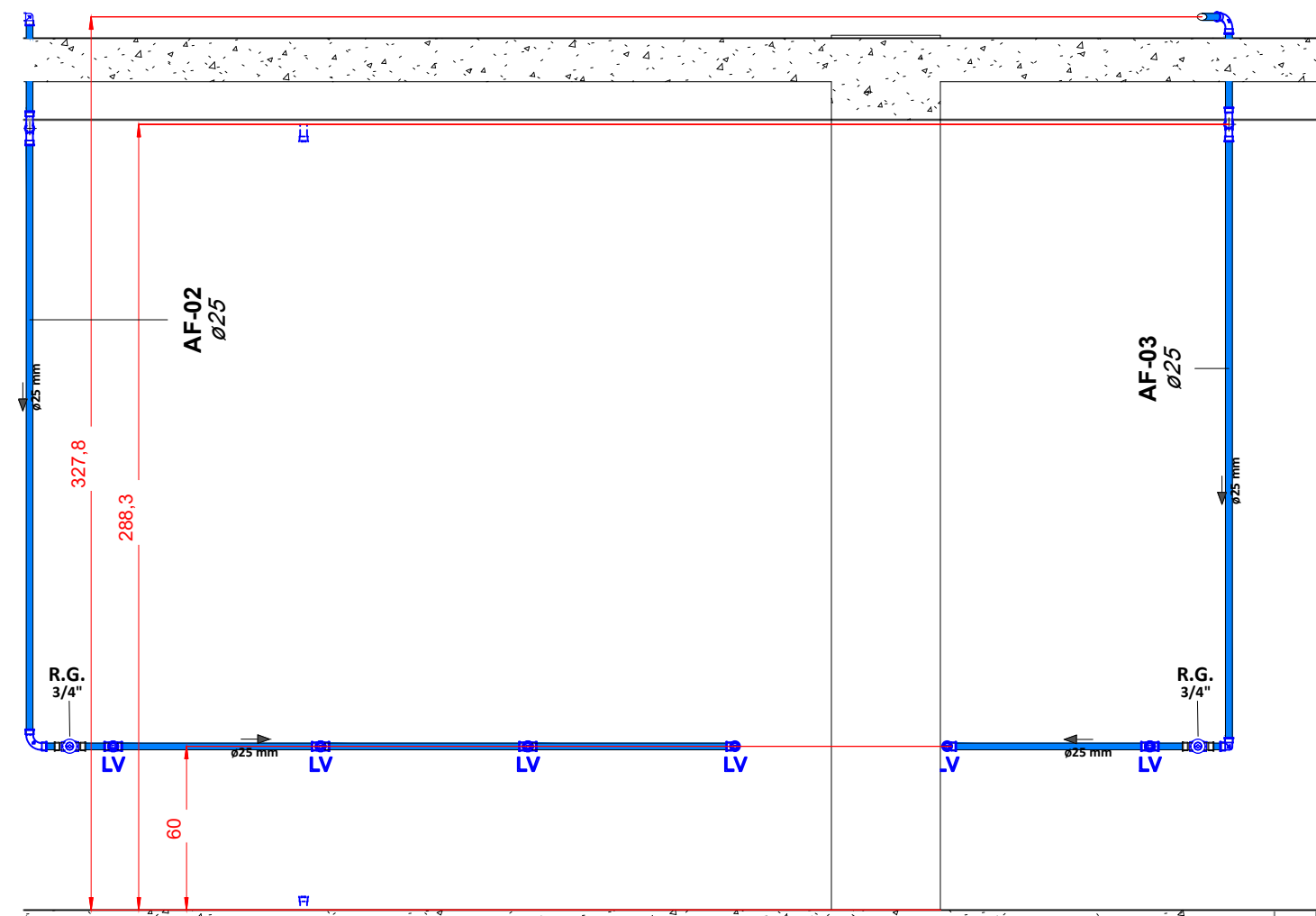
Assinado por 1 pessoa: ALBERTO ZOCCO NETO

Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://emasa.1doc.com.br/verificacao/A669-D6A0-B657-8861> e informe o código A669-D6A0-B657-8861

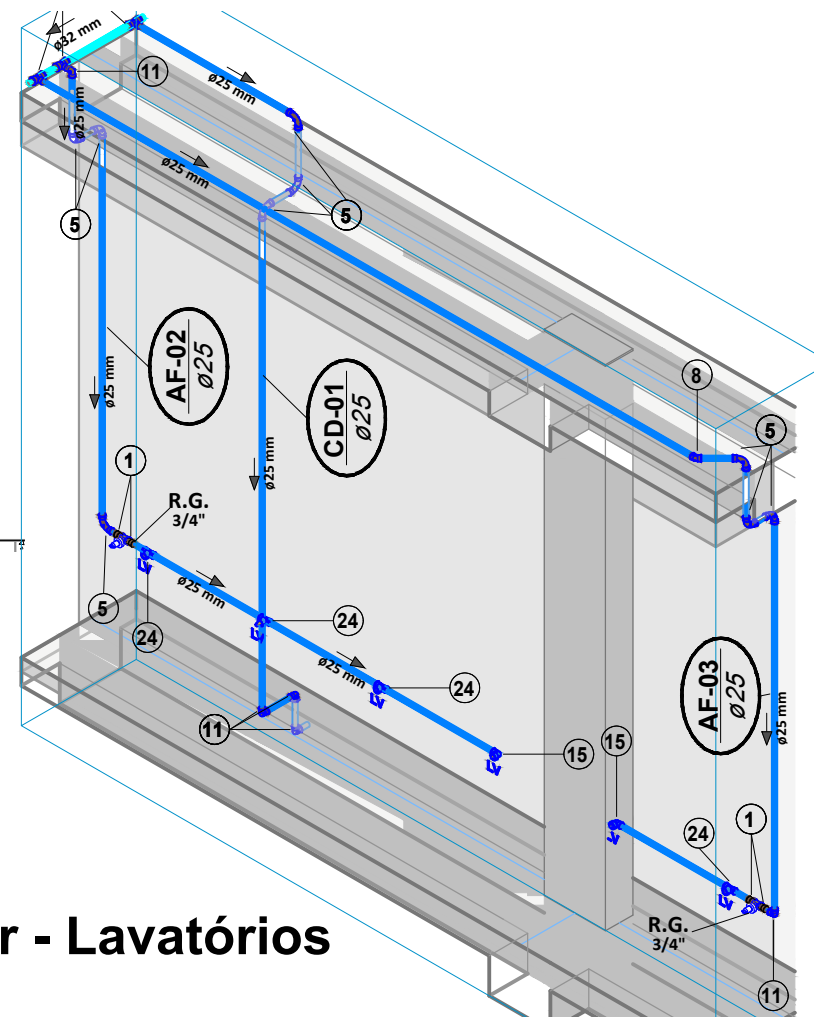




1 02 Superior - Lavatórios
1 : 25



2 02 Superior - Lavatórios
1 : 25



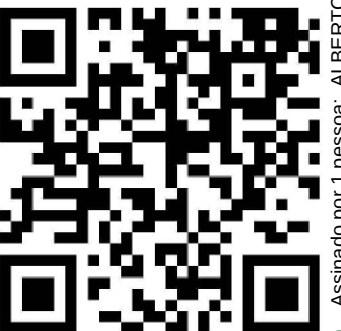
3 02 Superior - Lavatórios

00	20/02/2023	EMIÇÃO INICIAL	LUCAS MEDEIROS
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



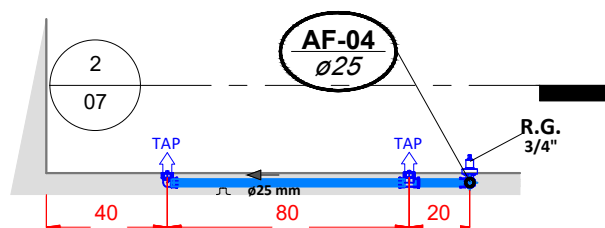
EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	08/11	R00
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	IND.	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	
CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:	
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC		
ARQUIVO:		
00181_EX_HID_EDACES_008-R00-SUPERIOR LAVATÓRIOS		

TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE
SUPERIOR - LAVATÓRIOS	TEDESCO: 92279287072	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908
	072	Dados: 2023.10.20 14:55:27 -03'00'
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908
PROJETISTA:	LUCAS MEDEIROS	Dados: 2023.10.18 20:20:34 -03'00'



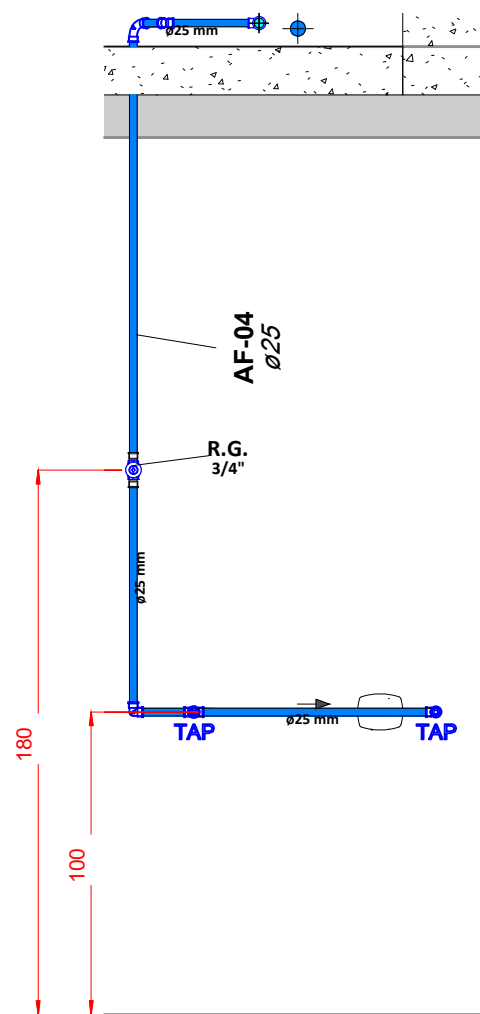
1 02 Superior - Mictórios

1 : 25

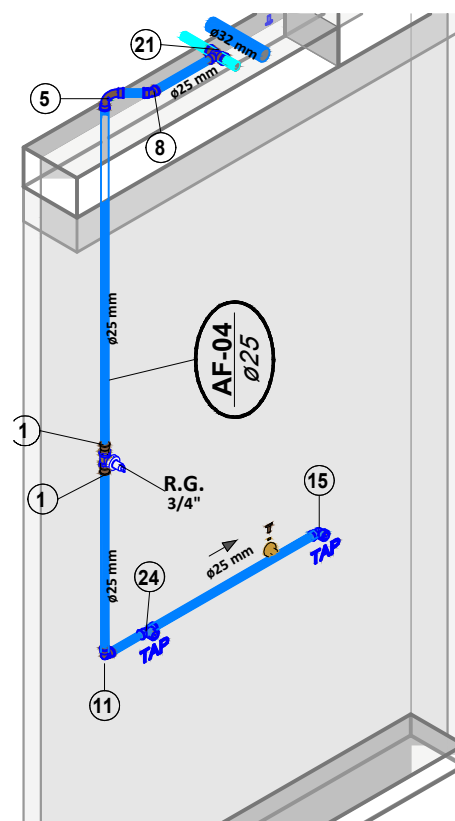


2 02 Superior - Mictórios

1 : 25



3 02 Superior - Mictórios



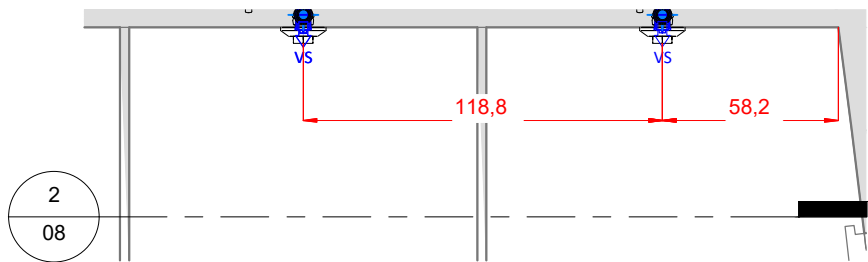
00	20/02/2023	EMISSÃO INICIAL	LUCAS MEDEIROS
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	09/11	R00
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	1:25	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

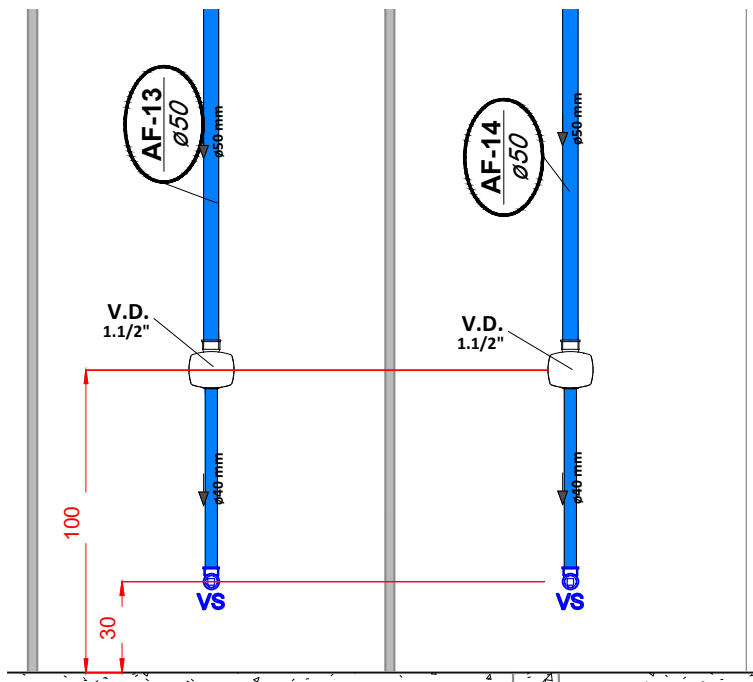
CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDACES_009-R00-SUPERIOR MICTÓRIOS	

TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE TEDESCO: 92279287 072	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:92279287072 Dados: 2023.10.20 14:56:55 -03'00'	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS GARCIA MEDEIROS:059 07629908	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2023.10.18 20:20:56 -03'00'	
PROJETISTA:	LUCAS MEDEIROS		



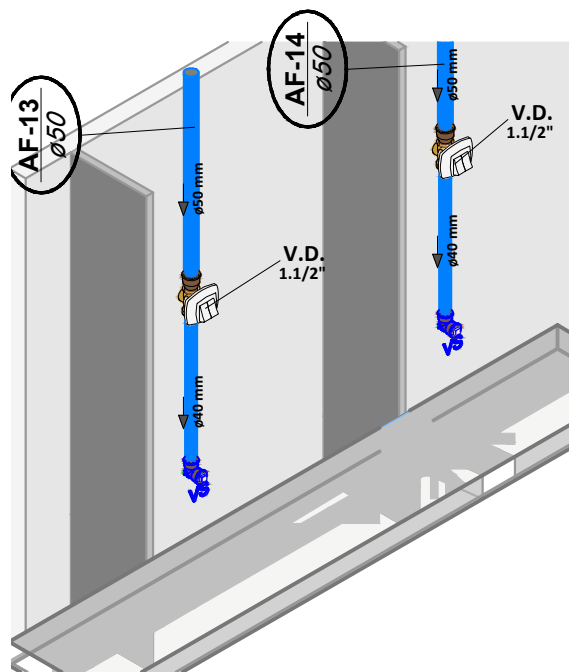
02 Superior - Vasos Sanitários

1 : 25



02 Superior - Vasos Sanitários

1 : 25



3 02 Superior - Vasos Sanitários

00		20/02/2023	EMISSÃO INICIAL	LUCAS MEDEIROS
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO		RESPONSÁVEL

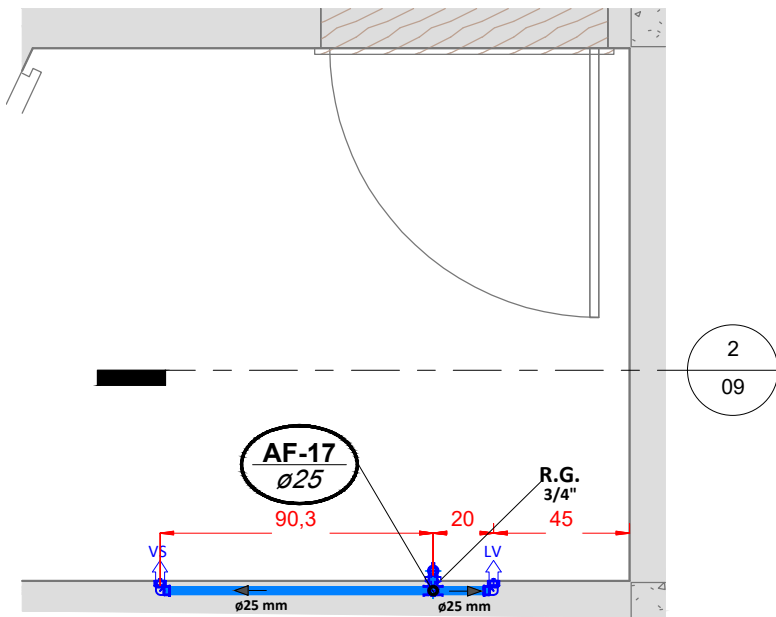


EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	10/11	R00
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	1:25	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDACES_010-R00-SUPERIOR VASOS SANITÁRIOS	

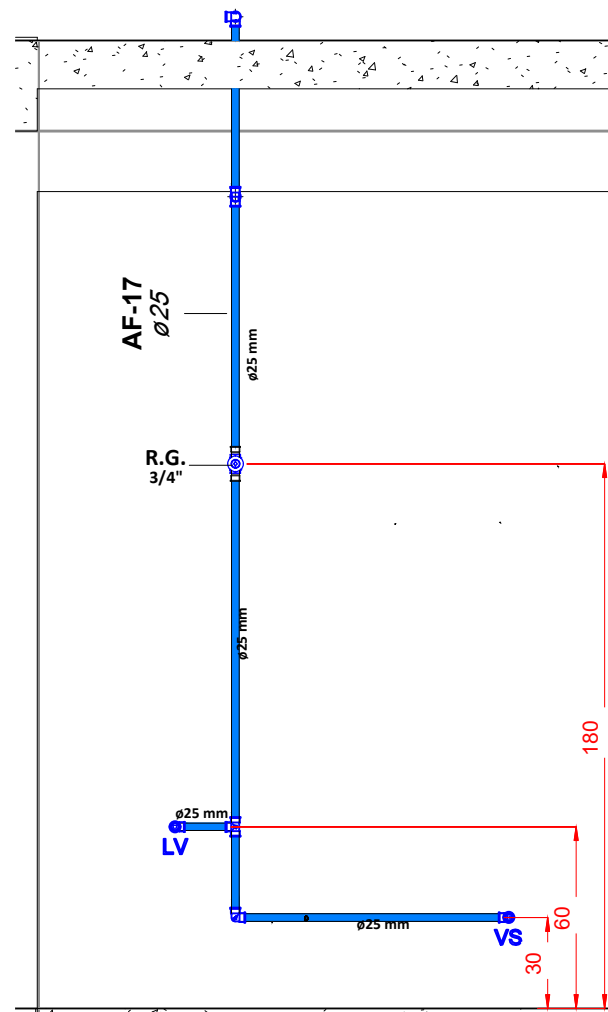
TÍTULO DO DESENHO:	
SUPERIOR - VASOS SANITÁRIOS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
ENGº LUCAS GARCIA MEDEIROS	
PROJETISTA:	
LUCAS MEDEIROS	
JULIANA WODTKE	
TEDESCO:92279287	
072	
LUCAS GARCIA	
MEDEIROS:059	
07629908	





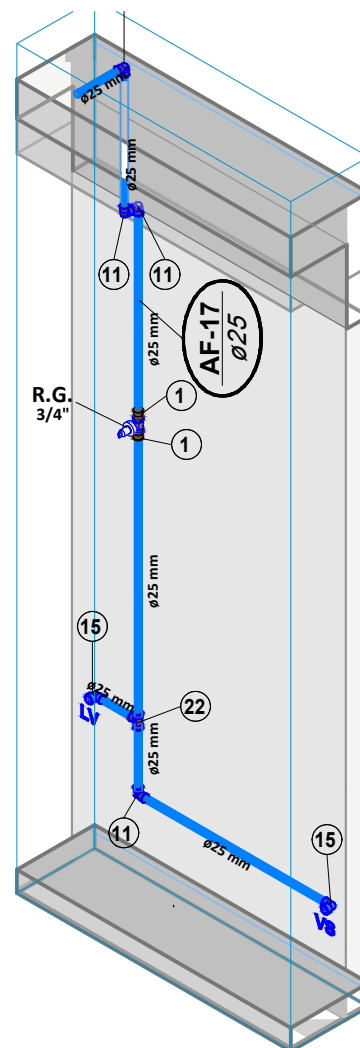
1 02 Superior - WC Presidência

1 : 25



2 02 Superior - WC Presidência

1 : 25



3 02 Superior - WC Presidência

00	20/02/2023	EMISSÃO INICIAL	LUCAS MEDEIROS
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	11/11	R00
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	1:25	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDACES_011-R00-SUPERIOR WC PRESIDÊNCIA	

TÍTULO DO DESENHO:	
SUPERIOR - WC PRESIDÊNCIA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
ENGº LUCAS GARCIA MEDEIROS	
PROJETISTA:	
LUCAS MEDEIROS	

JULIANA WODTKE
TEDESCO:922792870
72
Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE
TEDESCO:922792870
Dados: 2023.10.20 15:02:54 -03'00'

LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908
907629908
Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908
Dados: 2023.10.18 20:21:33 -03'00'





CONSTRUTORA CONREF ENGENHARIA DE PISCINAS
R. Padre Estevão Pernet, 718-26º andar. Cj.2608
Tatuapé - SP, 03315-000
www.conrefpiscinas.com.br Fone: (11) 2646-7558

LUCAS GARCIA
MEDEIROS:059
07629908

Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA
MEDEIROS:05907629908
Dados: 2023.10.18 20:21:56 -03'00'

DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendimento:	MULTIPARQUE - EDIFÍCIO QUIOSQUE			
Proprietário:	Multiparque Turismo SPE Ltda			
Revisão:	0	Data:	23/02/2023	

CONEXÕES

SISTEMA	DESCRIÇÃO	ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE
HIDRÁULICO	Adaptador Curto Bolsa e Rosca	1	6	UNITÁRIO
	JOELHO 45 SOLD 25MM CB	2	4	UNITÁRIO
	JOELHO 90 SOLD 25MM CB	3	10	UNITÁRIO
	JOELHO 90 SOLD BUCHA LATAO 25X3/4 CB	4	4	UNITÁRIO
	Plug Roscável PVC Branco Água Fria - 3/4"	5	4	UNITÁRIO
	TE SOLD 25MM CB	6	3	UNITÁRIO
SANITÁRIO	ANEL ORING ESG SBR DN50 DUR40	1	43	UNITÁRIO
	ANEL ORING ESG SBR DN100 DUR 40	2	2	UNITÁRIO
	CAP ESG SN DN50 CB	3	3	UNITÁRIO
	CURVA 90 CTA ESG SN DN50 CB	4	3	UNITÁRIO
	JOELHO 45 ESG SN DN40 CB	5	19	UNITÁRIO
	JOELHO 45 ESG SN DN50 CB	6	10	UNITÁRIO
	JOELHO 45 SOLD 25MM CB	7	2	UNITÁRIO
	JOELHO 90 BOLSA LGA ESG SN DN40 CB	8	8	UNITÁRIO
	JOELHO 90 ESG SN DN50 CB	9	5	UNITÁRIO
	JOELHO 90 SOLD 25MM CB	10	4	UNITÁRIO
	JUNCAO SIMP ESG SN DN50 CB	11	2	UNITÁRIO
	LUVA SIMP ESG SN DN50 CB	12	19	UNITÁRIO
	LUVA SIMP ESG SN DN100 CB	13	1	UNITÁRIO
	TE ESG SN DN50 CB	14	2	UNITÁRIO
	TE RED ESG SN DN100X50 CB	15	2	UNITÁRIO
	TERM VENT ESG SN DN50 CB	16	1	UNITÁRIO

ACESSÓRIOS

SISTEMA	DESCRIÇÃO	ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE
HIDRÁULICO	Caixa de Inspeção	CI	1	UNITÁRIO
	Registro de Gaveta PVC - 3/4"	RG	3	UNITÁRIO
SANITÁRIO	CAIXA DE GORDURA	CG	1	UNITÁRIO
	CAIXA DE INSPEÇÃO	CI	1	UNITÁRIO
	CAIXA SIF QD G. BRANCA DN150X150XDN50	CS	1	UNITÁRIO
	DRENO DE AR CONDICIONADO	DRE	1	UNITÁRIO
	RALO LINEAR GRELHA INOX CZ SIF 90 CM	RL	4	UNITÁRIO

TUBULAÇÕES

SISTEMA	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	COMPRIMENTO	UNIDADE
HIDRÁULICO	Tubo PVC Soldável Marrom	Ø25	19,7	m
SANITÁRIO	Tubo PVC Soldável Marrom	Ø25	5,83	m
	Tubo PVC Esgoto Serie Normal Branco	Ø100	3,15	m
	Tubo PVC Esgoto Serie Normal Branco	Ø50	29,43	m
	Tubo PVC Esgoto Serie Normal Branco	Ø40	16,55	m

JULIANA
WODTKE
TEDESCO:92
279287072

Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE
TEDESCO:92279287072
Dados: 2023.10.23 08:10:06 -03'00'

NOMENCLATURAS E EQUIPAMENTOS DE CONSUMO		
SIGLA	EQUIPAMENTO	USOS
VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
LV	LAVATÓRIO	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
LV	LAVATÓRIO	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA QUENTE
TQ	TANQUE	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
PIA	PIA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
PIA	PIA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA QUENTE
MLL	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
TAP	TORNEIRA ÁGUA POTÁVEL	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
TNP	TORNEIRA ÁGUA NÃO POTÁVEL	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
CH	CHUVEIRO / DUCHA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA QUENTE
DH	DUCHA HIGIÊNICA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
M.MC	MISTURADOR MONOCOMANDO	MISTURADOR ÁGUA FRIA E QUENTE
R.G	REGISTRO GERAL	FECHAMENTO DO PONTO DE CONSUMO
NOMENCLATURAS E PRUMADAS		
A.N.P	TUBO ÁGUA NÃO POTÁVEL	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
R.E.C	TUBO RECALQUE PREDIAL	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
LIMP.	TUBO DE LIMPEZA	PRUMADAS RECEPTORAS DE EFLUENTES
EXT.	TUBO DE EXTRAVASOR	PRUMADAS RECEPTORAS DE EFLUENTES
C.D	COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
A.F	TUBO ÁGUA FRIA	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
A.Q	TUBO ÁGUA QUENTE	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS

CONEXOES DE TUBOS

POS.	DESCRIÇÃO	QTDE
1	Adaptador Curto Bolsa e Rosca	6
2	JOELHO 45 SOLD 25MM CB	4
3	JOELHO 90 SOLD 25MM CB	10
4	JOELHO 90 SOLD BUCHA LATAO 25X3/4 CB	4
5	Plug Roscável PVC Branco Água Fria - 3/4"	4
6	TE SOLD 25MM CB	3

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
- 2 - 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.
- 3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
- 4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- 5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
- 6 - UTILIZAR DISPOSITVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
- 7- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂTAMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
- 8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
- 9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO
- 10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFICIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAIS PONTIAGUDOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PEX)
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA NO PISO (PEX)
- TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE RETORNO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE LIMPEZA (PVC)
- TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE RECALQUE (PPR OU CPVC)
- TUBULAÇÃO DE SUCÇÃO (PPR OU CPVC)
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA NÃO POTÁVEL (PVC)
- TUBULAÇÃO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO (PPR OU CPVC)

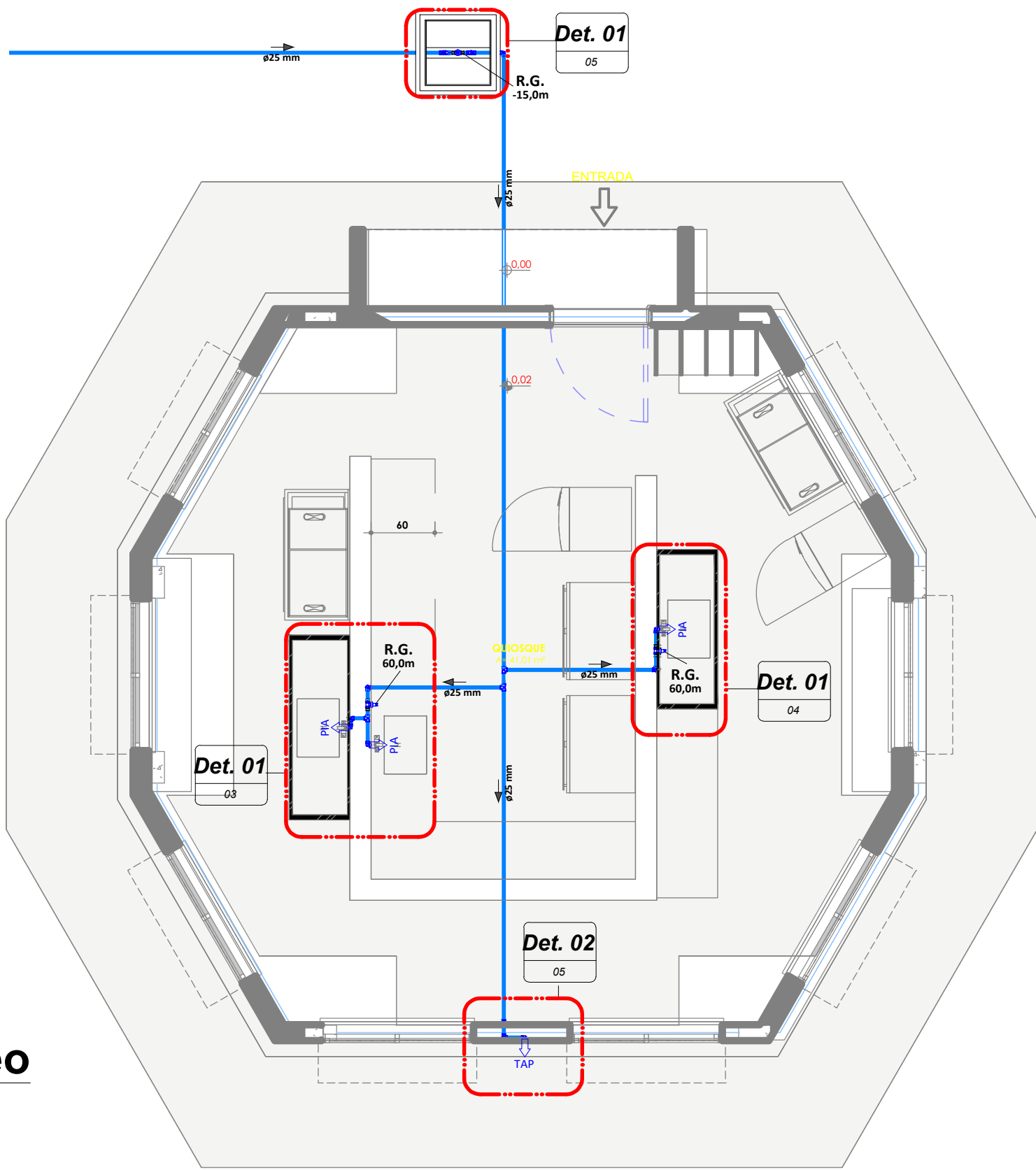
01	20/02/2023	ALTERAÇÃO DE SELO E ORGANIZAÇÃO DE PRANCHAS	RYNALDO GIORDANO
00	01/11/2022	EMISSÃO INICIAL	RYNALDO GIORDANO
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



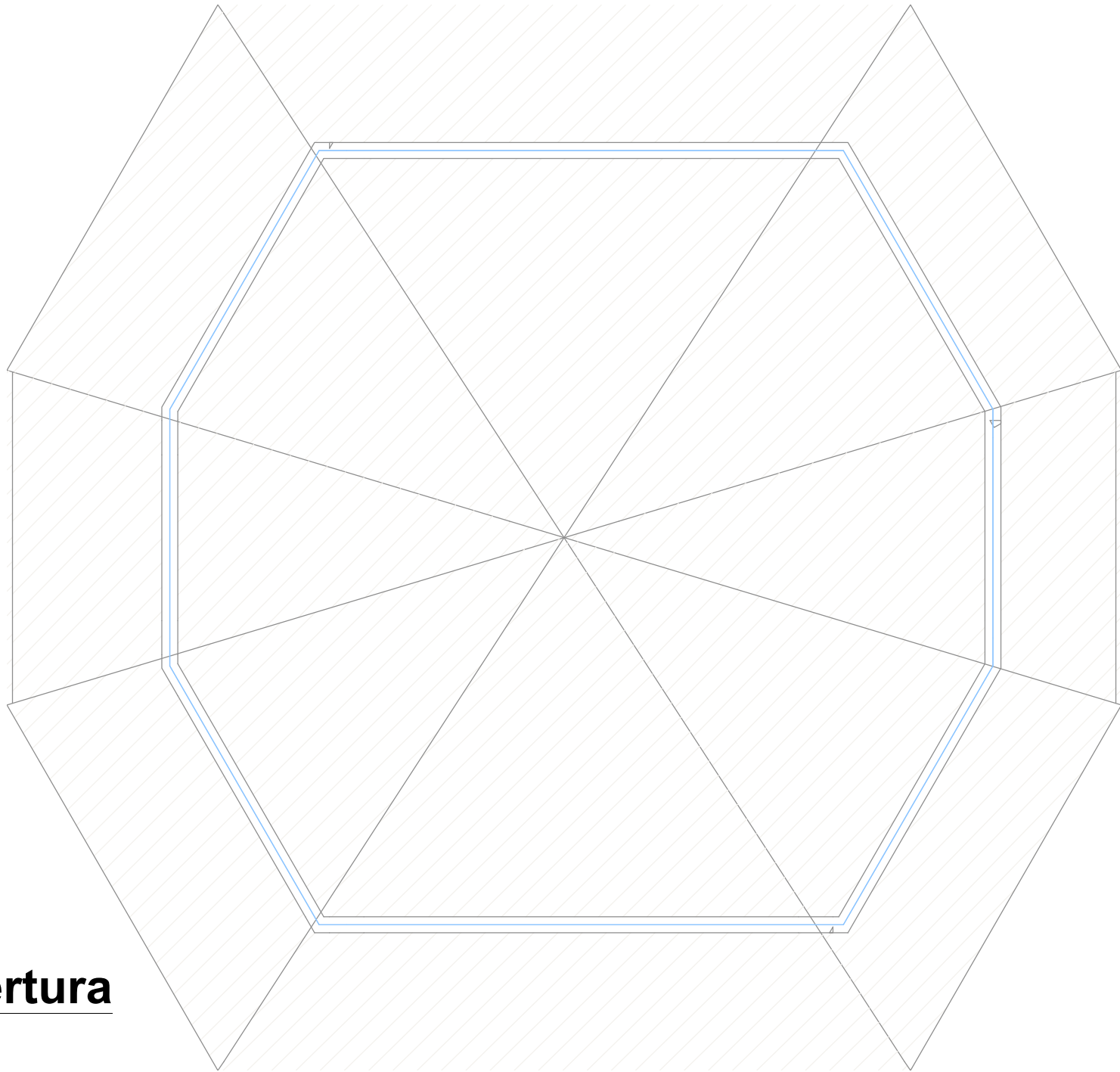
EMPREENHIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
	01/05	R01
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	S/ESC	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENHIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO – MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDQU01_001-R01-LEGENDAS E NOTAS	

TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE TEDESCO:92279287 279287072	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:92279287 Dados: 2023.10.23 08:11:41 -03'00'	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS GARCIA MEDEIROS 07629908	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2023.10.18 20:22:14 -03'00'	
PROJETISTA:	RYNALDO GIORDANO		



01 Térreo
1 : 50



02 Cobertura
1 : 50

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.

2 - 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.

3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.

4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.

5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.

6 - UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.

7 - A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO MEDIANAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.

8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRACADEIRA.

9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATEX.

10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAS PONTAGUÇOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PEX)
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA NO PISO (PEX)
- TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE ASPIRAÇÃO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE RETORNO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE LIMPEZA (PVC)
- TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO (PVC)
- TUBULAÇÃO DE RECALQUE (PPR OU CPVC)
- TUBULAÇÃO DE SUÇÃO (PPR OU CPVC)
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA NÃO POTÁVEL (PVC)
- TUBULAÇÃO DE COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO (PPR OU CPVC)

NOMENCLATURAS E EQUIPAMENTOS DE CONSUMO		
SÍGLA	EQUIPAMENTO	USOS
V.S	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
LV	LAVATÓRIO	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
LV	LAVATÓRIO	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA QUENTE
TQ	TANQUE	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
PIA	PIA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
PIA	PIA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA QUENTE
MLL	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
TAP	TORNEIRA ÁGUA POTÁVEL	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
TNP	TORNEIRA ÁGUA NÃO POTÁVEL	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
CH	CHUVEIRO / DUCHA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA QUENTE
CH	DUCHA HIGIÊNICA	ENTRADA ALIMENTAÇÃO PONTO ÁGUA FRIA
M.MC	MISTURADOR MONOCOMANDO	MISTURADOR ÁGUA FRIA E QUENTE
R.G	REGISTRO GERAL	FECHAMENTO DO PONTO DE CONSUMO

NOMENCLATURAS E PRUMADAS		
A.N.P	TUBO ÁGUA NÃO POTÁVEL	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
R.E.C	TUBO RECALQUE PREDIAL	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
LIMP.	TUBO DE LIMPEZA	PRUMADAS RECEPTORAS DE EFUENTES
EXT.	TUBO DE EXTRAVASOR	PRUMADAS RECEPTORAS DE EFUENTES
C.D	COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
A.F	TUBO ÁGUA FRIA	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS
A.Q	TUBO ÁGUA QUENTE	PRUMADAS TRANSPORTE DE ÁGUAS

01	20/02/2023	ALTERAÇÃO DE SELO E ORGANIZAÇÃO DE PRANCHAS	RYNALDO GIORDANO
00	01/11/2022	EMIÇÃO INICIAL	RYNALDO GIORDANO
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
	02/05	R01
	DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:
	HIDRÁULICA	1:25
	ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE	CAMBORIÚ/SC
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDQU01_002-R01-PLANTA BAIXA QUIDSQUE	

TÍTULO DO DESENHO:

PLANTA BAIXA QUIDSQUE

Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO

Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS

Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

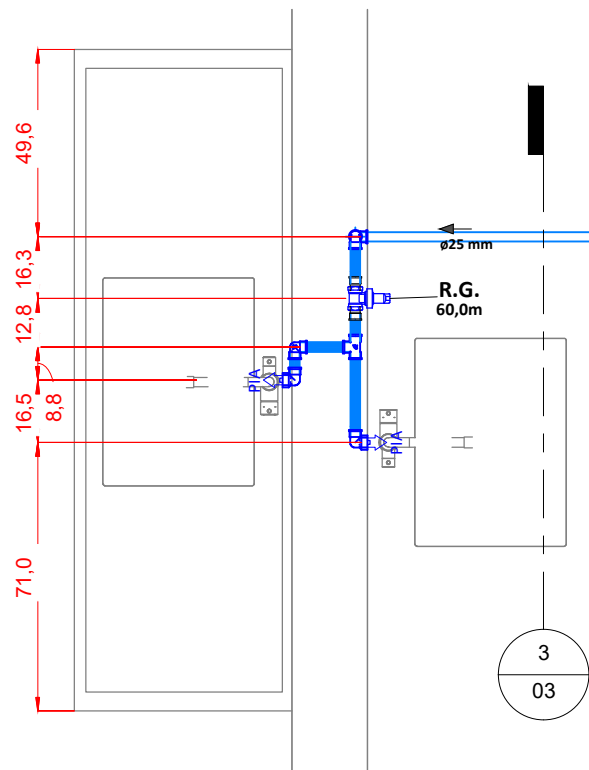
ENGº LUCAS GARCIA MEDEIROS

PROJETISTA:

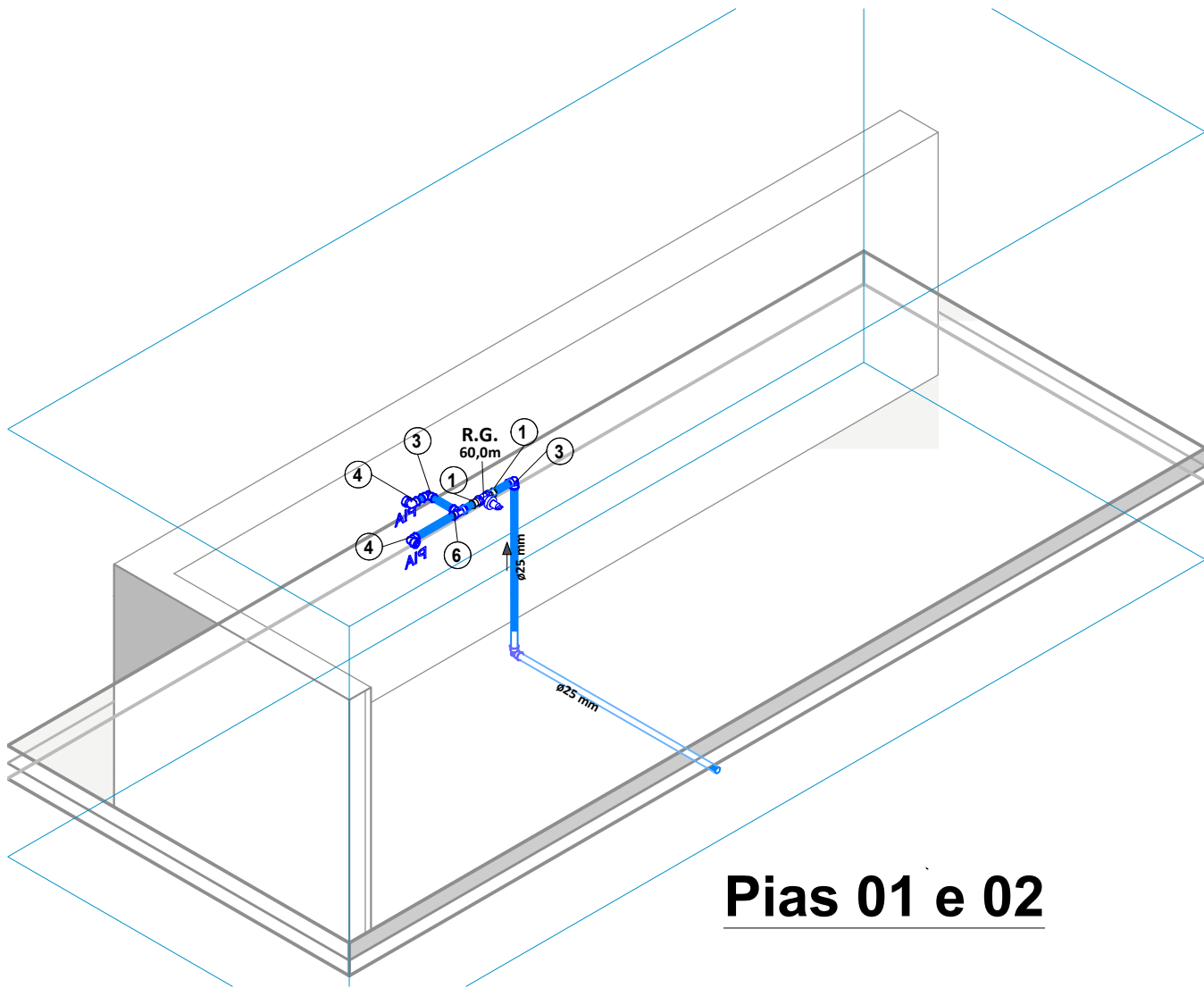
RYNALDO GIORDANO

Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS

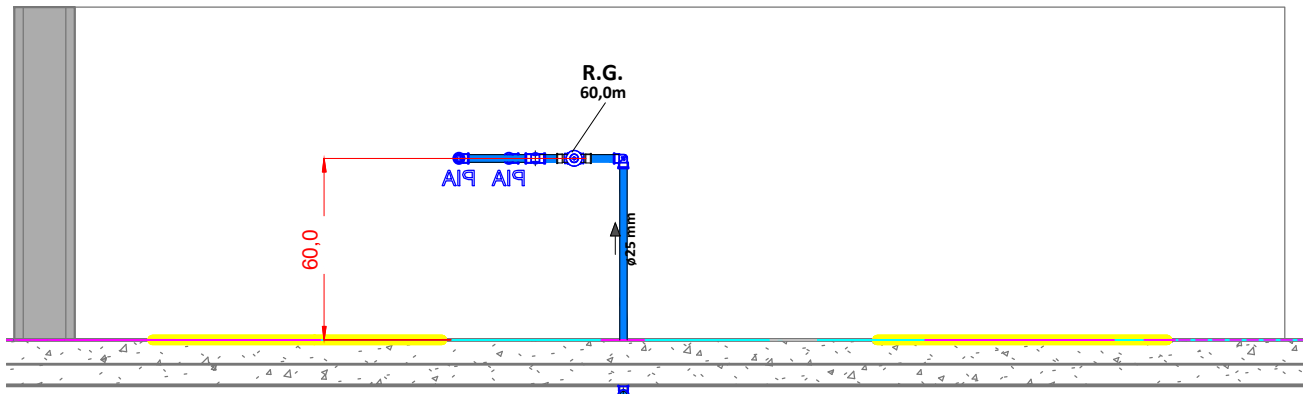
Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS



Pias 01 e 02
1 : 20



Pias 01 e 02



Pias 01 e 02
1 : 25

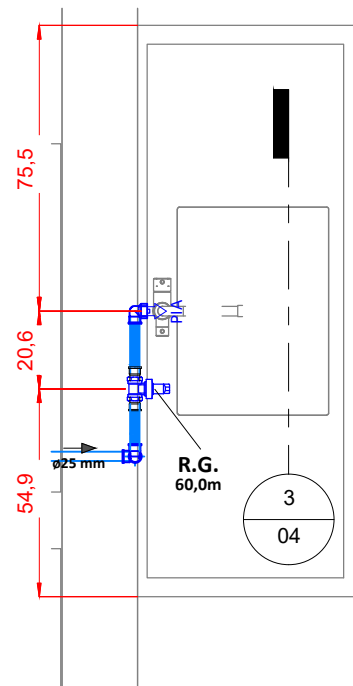
01	20/02/2023	ALTERAÇÃO DE SELO E ORGANIZAÇÃO DE PRANCHAS	RYNALDO GIORDANO
00	01/11/2022	EMIÇÃO INICIAL	RYNALDO GIORDANO
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



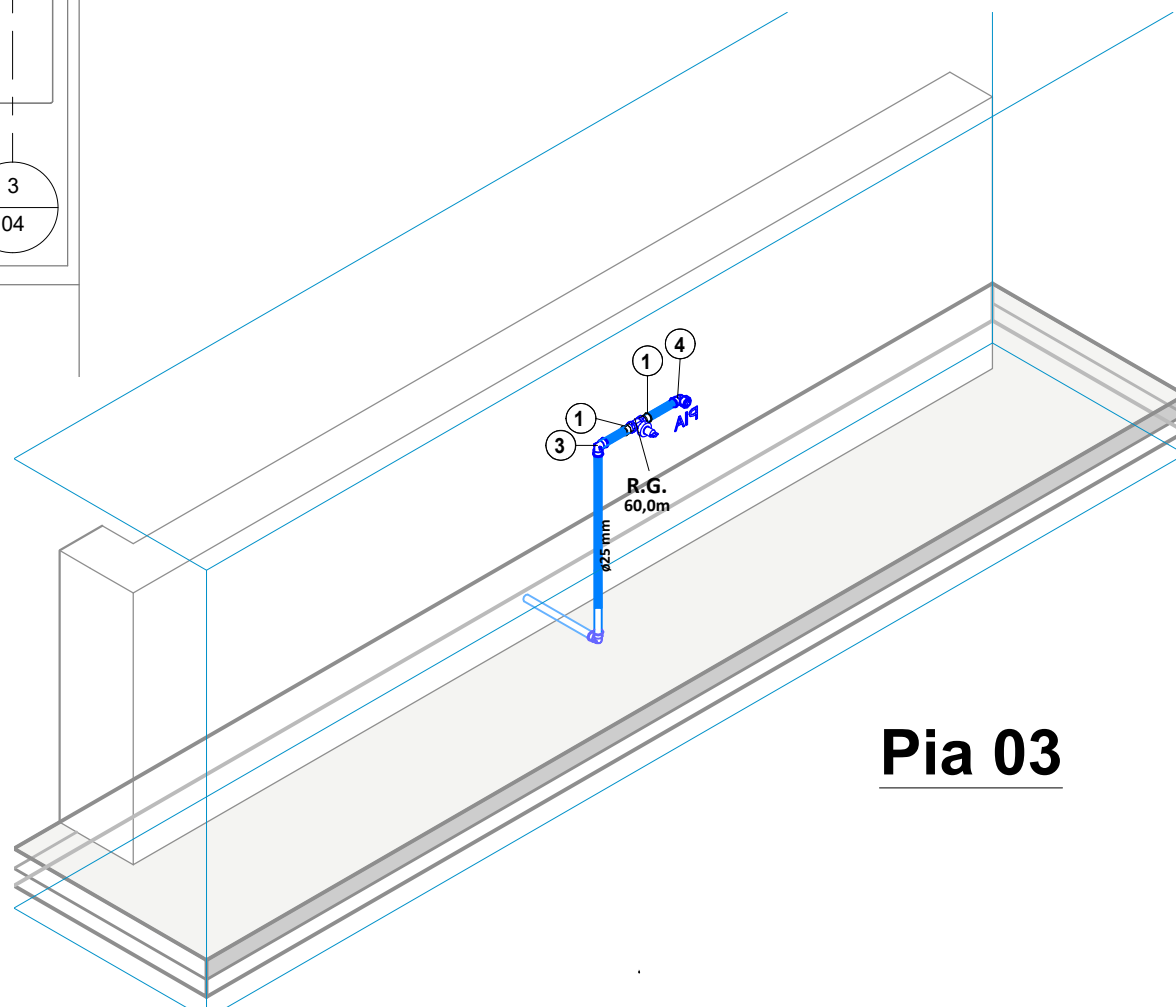
EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	03/05	R01
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	1:25	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDQU01_003-R01-PIAS 01 E 02	

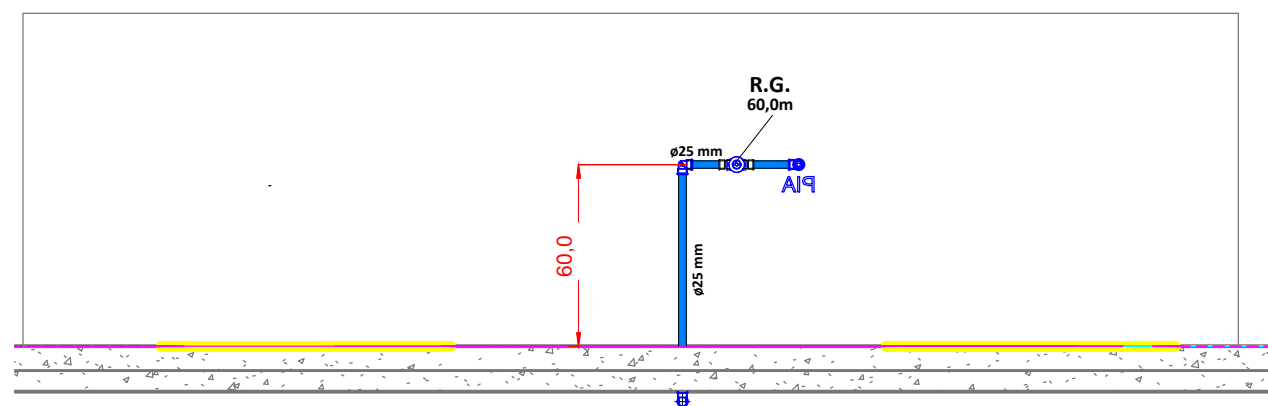
TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE TEDESCO:9227 9287072	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE TEDESCO:92279287072 Dados: 2023.10.23 08:14:35 -03'00'	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS GARCIA MEDEIROS:05 907629908	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908 Dados: 2023.10.18 20:22:56 -03'00'	
PROJETISTA:	RYNALDO GIORDANO		



Pia 03
1 : 20



Pia 03



Pia 03
1 : 25

01	20/02/2023	ALTERAÇÃO DE SELD E ORGANIZAÇÃO DE PRANCHAS	RYNALDO GIORDANO
00	01/11/2022	EMIÇÃO INICIAL	RYNALDO GIORDANO
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



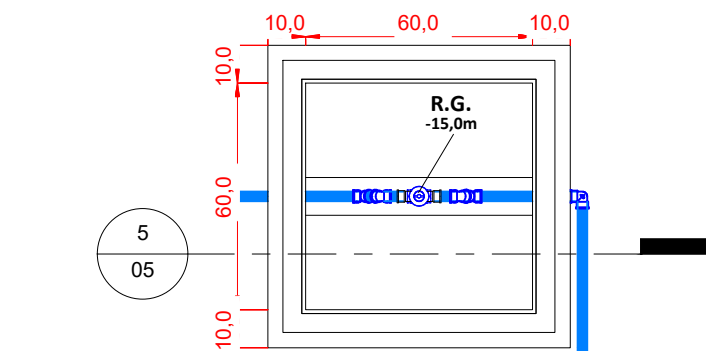
EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	04/05	R01
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	IND.	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDQU01_004-R01-PIA 03	

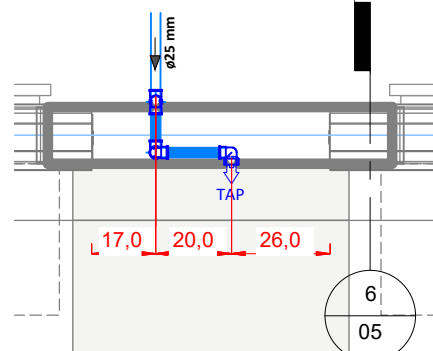
TÍTULO DO DESENHO:	JULIANA WODTKE	Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE
PIA 03	TEDESCO:92279287072	TEDESCO:92279287072
	9287072	Dados: 2023.10.23 08:15:47 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS GARCIA MEDEIROS	Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS
PROJETISTA:	RYNALDO GIORDANO	MEDEIROS:05907629908
		Dados: 2023.10.18 20:23:17 -03'00'

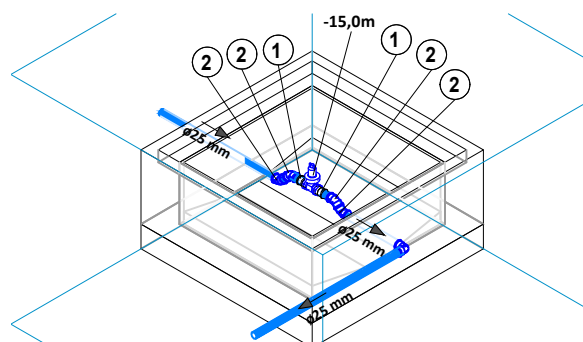




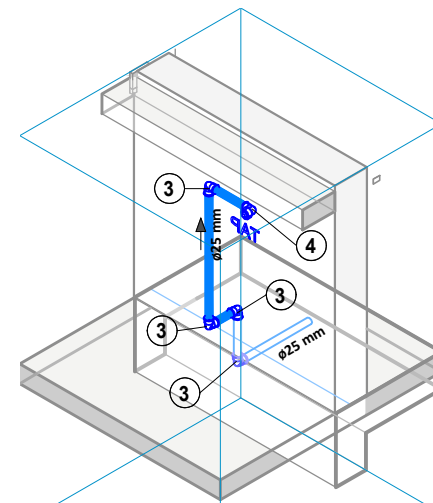
1 C.I Registro Geral
1 : 20



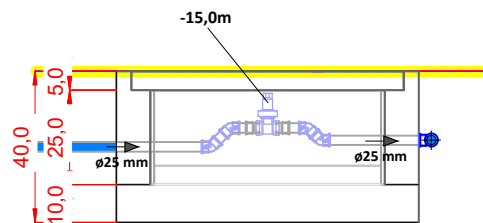
2 Torneira Externa
1 : 20



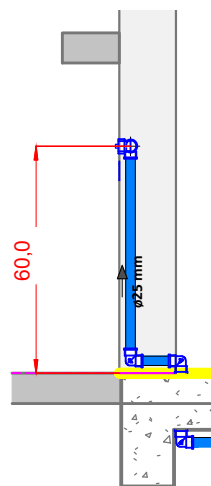
3 C.I Registro Geral



4 Torneira Externa



5 C.I Registro Geral
1 : 20



6 Torneira Externa
1 : 20

01	20/02/2023	ALTERAÇÃO DE SELO E ORGANIZAÇÃO DE PRANCHAS	RYNALDO GIORDANO
00	01/11/2022	EMIÇÃO INICIAL	RYNALDO GIORDANO
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL



EMPREENDIMENTO:	FOLHA:	REVISÃO:
MultiParque	05/05	R01
DISCIPLINA DE PROJETO:	ESCALA:	
HIDRÁULICA	1:20	
ETAPA DE PROJETO:	CÓDIGO DE PROJETO:	
EXECUTIVO	00181	

CLIENTE:	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
PARQUE AQUÁTICO - MULTIPARQUE CAMBORIÚ/SC	
ARQUIVO:	
00181_EX_HID_EDQU01_005-R01-CAIXA DE REGISTRO E TORNEIRA EXTERNA	

TÍTULO DO DESENHO:

CAIXA DE REGISTRO E TORNEIRA EXTERNA

JULIANA WODTKE
TEDESCO:92279287072
Assinado de forma digital por JULIANA WODTKE
Dados: 2023.10.23 08:16:49 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENGº LUCAS GARCIA MEDEIROS
PROJETISTA:
RYNALDO GIORDANO

LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908
07629908
Assinado de forma digital por LUCAS GARCIA MEDEIROS:05907629908
Dados: 2023.10.18 20:23:37 -03'00'





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A669-D6A0-B657-8861

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALBERTO ZOCCO NETO (CPF 014.XXX.XXX-18) em 13/03/2024 07:31:48 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: AC SyngularID Multipla << AC SyngularID << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://emasa.1doc.com.br/verificacao/A669-D6A0-B657-8861>