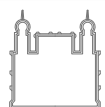


NOTAS GERAIS

- 1 - OS DETALHES REPRESENTADOS NESTE CADERNO SÃO TÍPICOS, AS MEDIDAS E MÉTODOS DE EXECUÇÃO PODEM VARIAR DE ACORDO COM O FORNECEDOR E/OU MODELO ESCOLHIDO PELA CONTRATADA
- 2 - É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA A VERIFICAÇÃO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE, GARANTINDO A INTEGRAÇÃO DO PROJETO PROPOSTO;
- 3 - TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL;
- 4 - A CONTRATADA DEVE RECOMPOR TODA INFRAESTRUTURA CONFORME A EXISTENTE APÓS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

06	INSERÇÃO DO CÓDIGO FIOCRUZ	LF	MM	15/08/2023
05	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DE ANÁLISE "2022.11.16_RAT_PE_P7_HIDRO"	LF	MM	06/03/2023
04	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DE ANÁLISE " 2022.09.02_RAT_PE_P7_HIDROSSANITARIAS"	LF	MM	21/10/2022
03	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO	LF	MM	22/08/2022
02	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO	LF	MM	04/08/2022
00	EMIÇÃO INICIAL	LF	MM	06/06/2022



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



PROJETO/UNIDADE

PRÉDIO SEDE CAMPUS MARÉ
COGIC

OBJETIVO

REFORMA

CAMPUS

MARÉ

SETOR

EDIFICAÇÃO

Nº PRÉDIO

143

Nº DA META

2022-012

O.E. / O.R.

2022.025.16.03

Nº PRANCHA

DES-P06-PE-HID-003-143-N06-501-R06

TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO

HIDRÁULICA

FASE

PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO DA PRANCHA

**6º PAVIMENTO - ÁREAS COMUNS - CADERNO DE
DETALHES - SISTEMAS HIDRÁULICOS**

DATA

06/06/2022

ESCALA

S/E

COORDENADOR DA META

CELSO GIRAFÁ

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CELSO GIRAFÁ

CREA / CAU DO RT

RJA9190-1

ART / RRT

-

EQUIPE

MVA ENGENHARIA

CÓDIGO DA PRANCHA - FIOCRUZ

H143A25A

HID003

-BUCHA DE NYLON
-ARRUELA LISA (a)
-PARAFUSO SEXTAVADA ROSCA SOBERBA

-VERGALHÃO ROSCA CONTÍNUA 3/8

JUNÇÃO ANGULAR
DUPLA ALTA
REF.: 1224

ARRUELA LISA +
PORCA SEXTAVADA
(2 CONJUNTOS)

LAJE

VERGALHÃO ROSCA CONTÍNUA Ø3/8"

ARRUELA LISA E PORCA SEXTAVADA

ABRAÇADEIRA TIPO "D", REF. 1687
MARVITEC CF. TUBULAÇÃO

TUBO

OBSERVAÇÃO: FIXAÇÃO A CADA 1,50m

PARAFUSO C/ BUCHA

TUBULAÇÃO DIÂMETRO
CONFORME PROJETO

BRAÇADEIRA
METÁLICA

TÍTULO DA PRANCHA

DT-01 - SUPORTAÇÃO DE TUBULAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CELSO GIRAFÁ

EQUIPE

MVA ENGENHARIA

ESCALA

S/E

ART / RRT

CREA / CAU DO RT

RJA9190-1

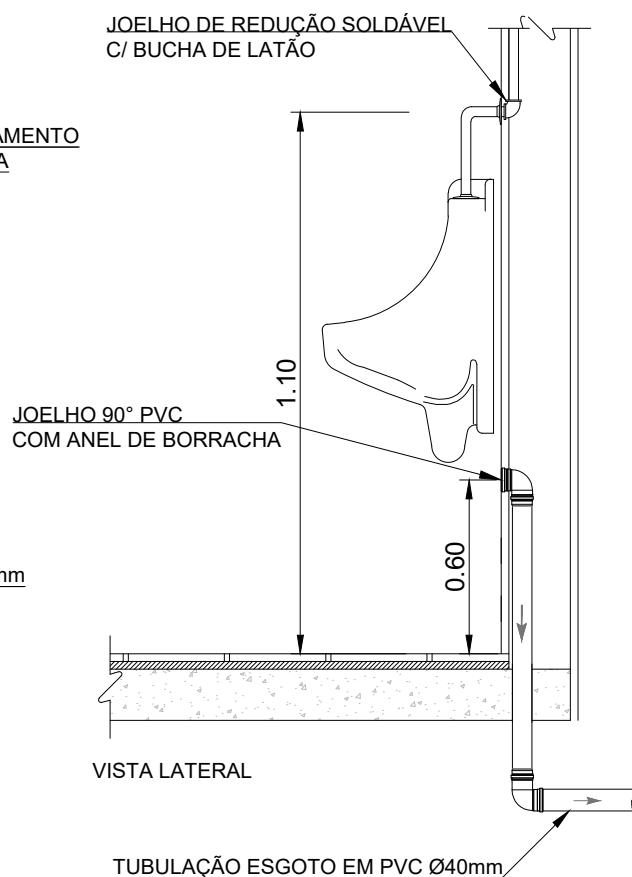
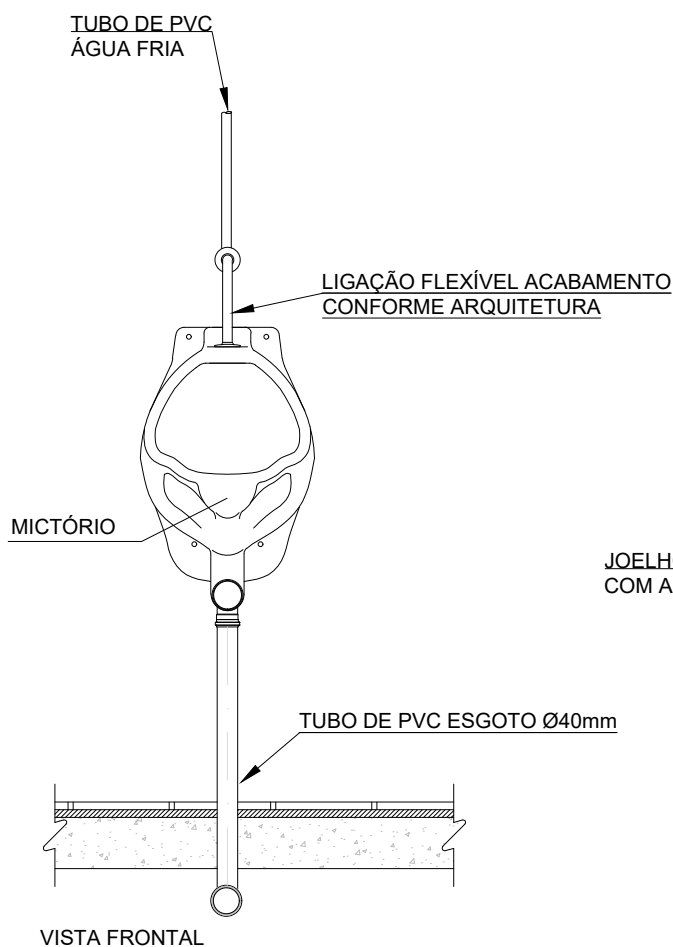
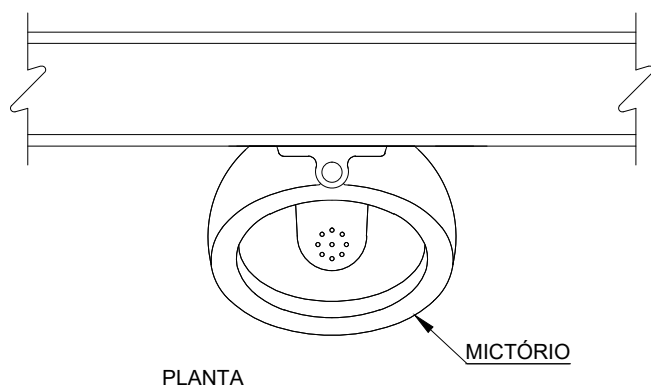
DATA

06/06/2022

Nº PRANCHA

01/16

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

TÍTULO DA PRANCHA

DT-02 - DETALHE INSTALAÇÃO DE MICTÓRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO
CELSO GIRAFÁ

EQUIPE
MVA ENGENHARIA

ESCALA
S/E

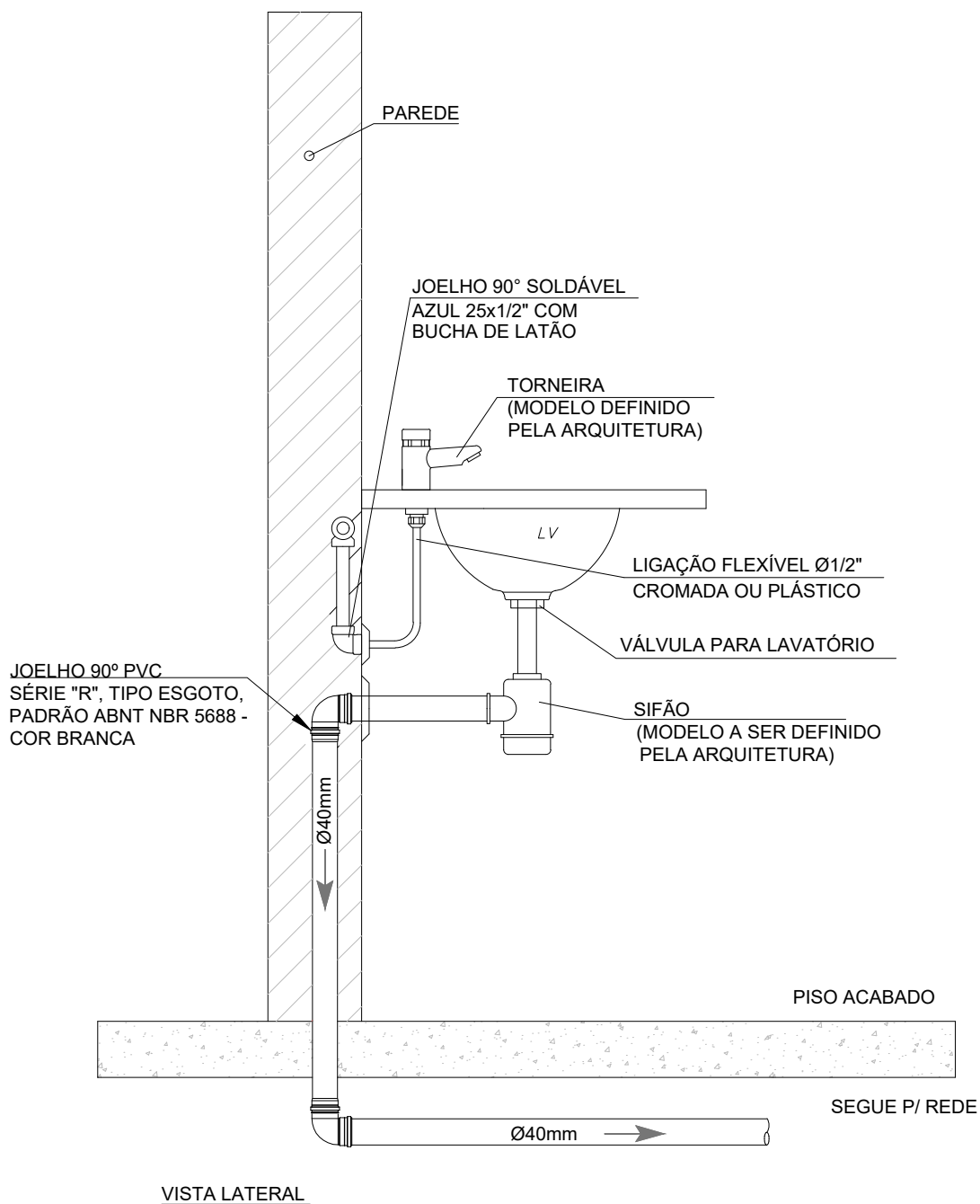
ART / RRT

CREA / CAU DO RT
RJA9190-1

DATA
06/06/2022

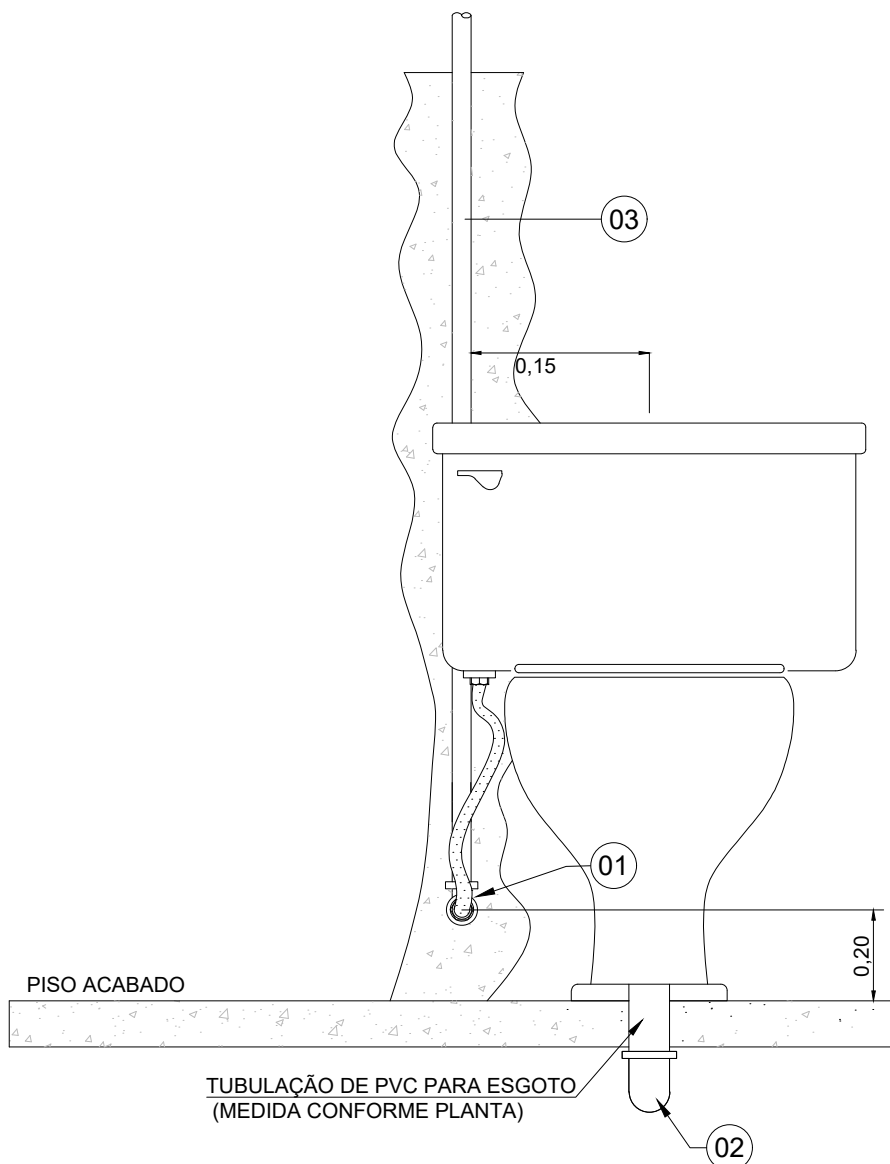
Nº PRANCHA

02/16



COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

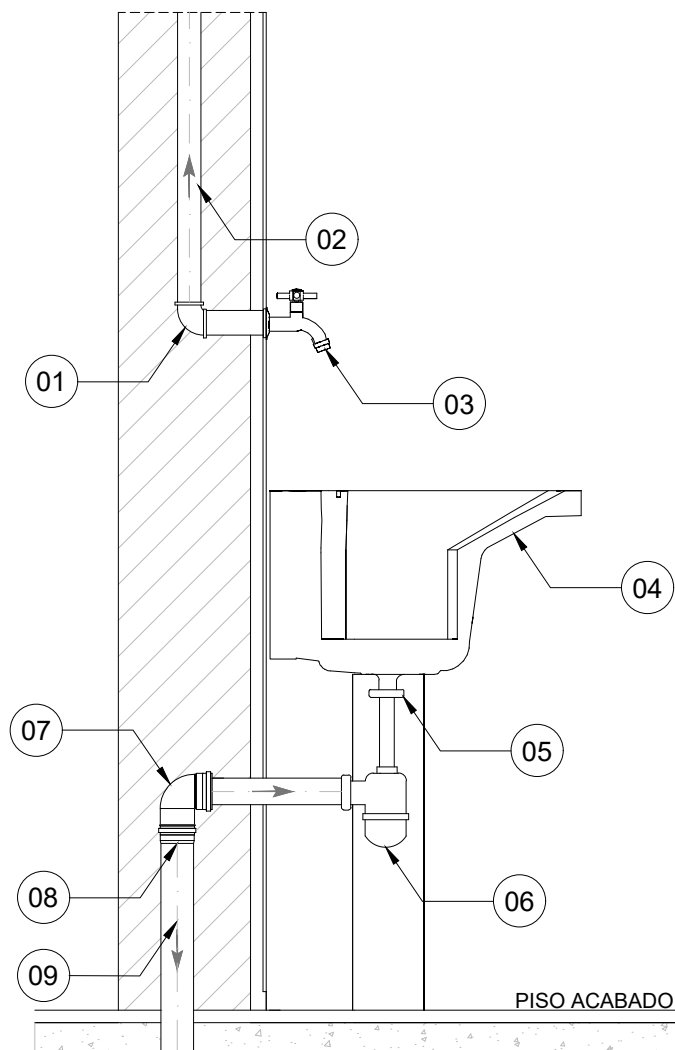
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-03 - DETALHE DE INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	03/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO	EQUIPE	CREA / CAU DO RT	
CELSO GIRAFÁ	MVA ENGENHARIA	RJA9190-1	



NOTA:
PARA QUANTITATIVO VER PLANTA BAIXA E/OU LISTA DE MATERIAL.
PARA BITOLA OU DIMENSÃO VER PLANTA BAIXA E/OU LISTA DE MATERIAL.

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

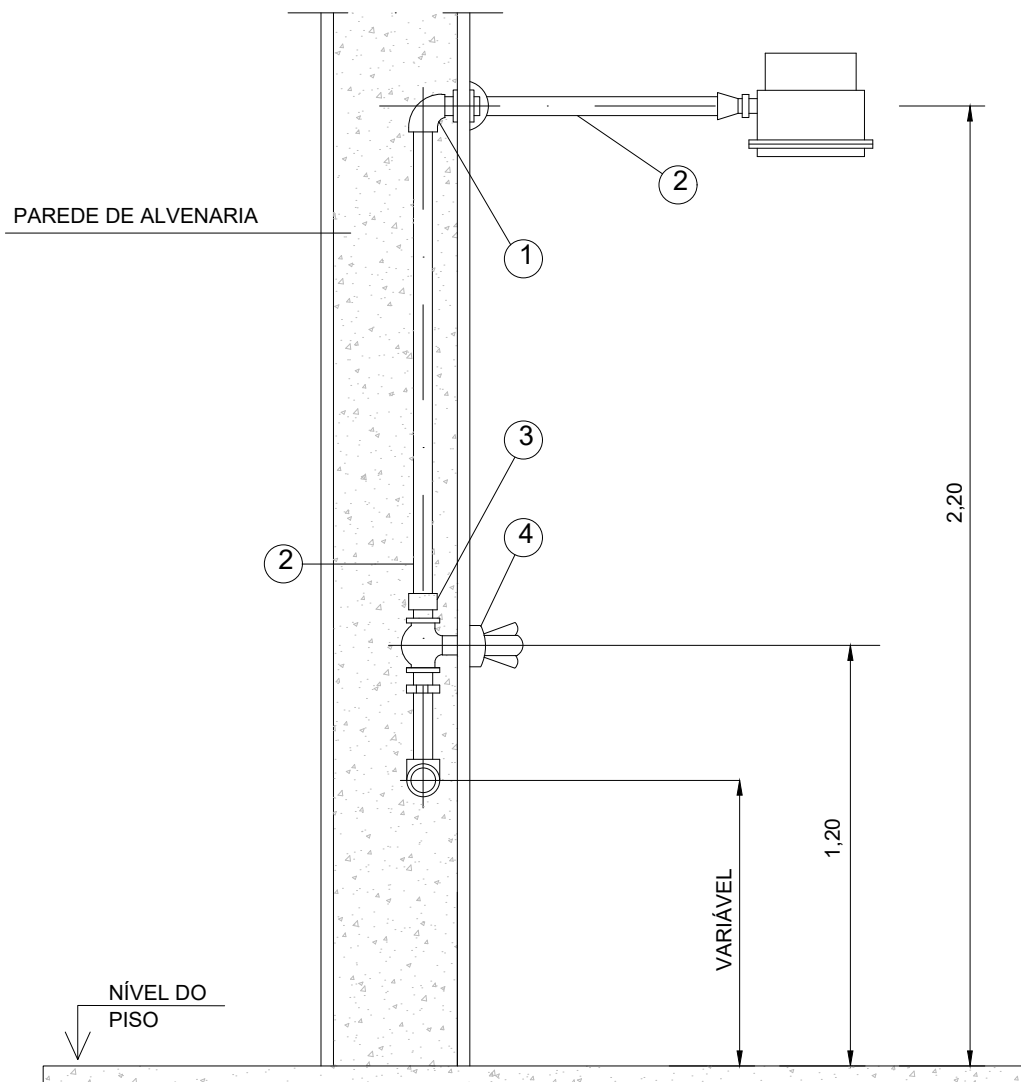
03	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE
02	JOELHO 90° PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA
01	JOELHO PVC 90° PARA TRANSIÇÃO Ø3/4" COM REDUÇÃO DE 1/2" COM ROSCA LATÃO
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
TÍTULO DA PRANCHA	
DT-04 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DE VASO SANITÁRIO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CELSO GIRAFÁ	
EQUIPE	
MVA ENGENHARIA	
ESCALA	
S/E	
ART / RRT	
-	
CREA / CAU DO RT	
RJA9190-1	
DATA	
06/06/2022	
Nº PRANCHA	
04/16	



09	CONDUTOR PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, COM CONEXÕES, DIMENSÕES CONFORME PLANTA, PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M
08	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø50MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE
07	JOELHO 90° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA, PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE
06	SIFÃO AJUSTÁVEL MULTIUSO, COR BRANCA - REF: TIGRE
05	VÁLVULA PARA TANQUE
04	TANQUE CONFORME O PROJETO DE ARQUITETURA
03	TORNEIRA CONFORME O PROJETO DE ARQUITETURA
02	CONDUTOR DE ÁGUA POTÁVEL - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, DIMENSÕES CONFORME PLANTA, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
01	JOELHO 90° - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-05 - DETALHE DA INSTALAÇÃO DE TANQUE SIMPLES		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	05/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA / CAU DO RT	
CELSO GIRAFÁ		RJA9190-1	
EQUIPE			
MVA ENGENHARIA			

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



04	REGISTRO DE PRESSÃO PARA PVC, EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PRESSÃO NOMINAL 40MCA.
03	REDUÇÃO - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, DIMENSÕES CONFORME CONDUTOR, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
02	CONDUTOR DE ÁGUA POTÁVEL - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, Ø $\frac{3}{4}$ " - 25mm, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
01	JOELHO 90° - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, DIMENSÕES CONFORME CONDUTOR, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL

TÍTULO DA PRANCHA

DT-06 - DETALHE INSTALAÇÃO DE CHUVEIRO

ESCALA

S/E

ART / RRT

CREA / CAU DO RT

RJA9190-1

DATA

06/06/2022

Nº PRANCHA

06/16

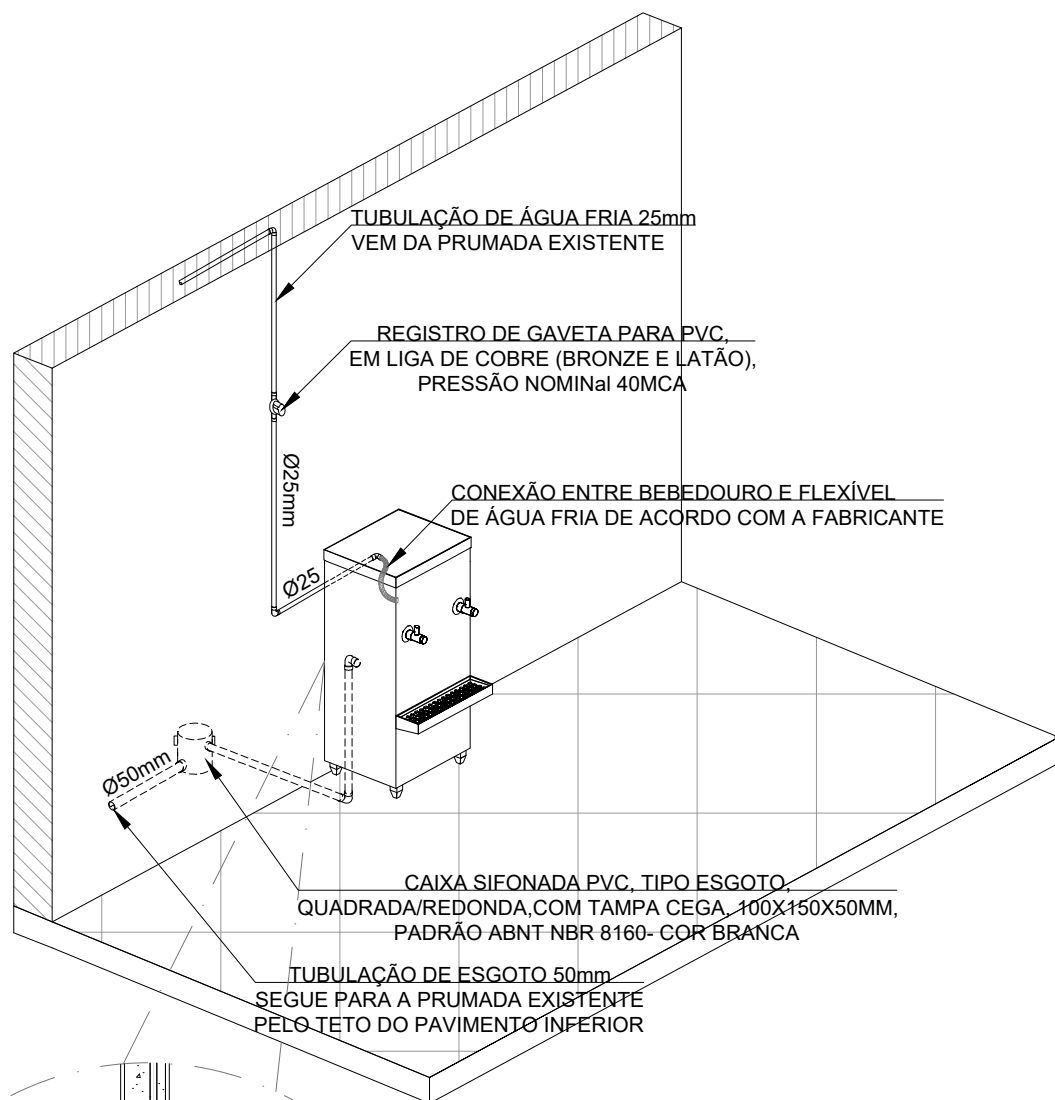
RESPONSÁVEL TÉCNICO

CELSO GIRAFÁ

EQUIPE

MVA ENGENHARIA

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

TÍTULO DA PRANCHA

DT-07 - DETALHE ISOMÉTRICO INSTALAÇÃO DE BEBEDOURO

RESPONSÁVEL TÉCNICO
CELSO GIRAFÁ

EQUIPE
MVA ENGENHARIA

ESCALA
S/E

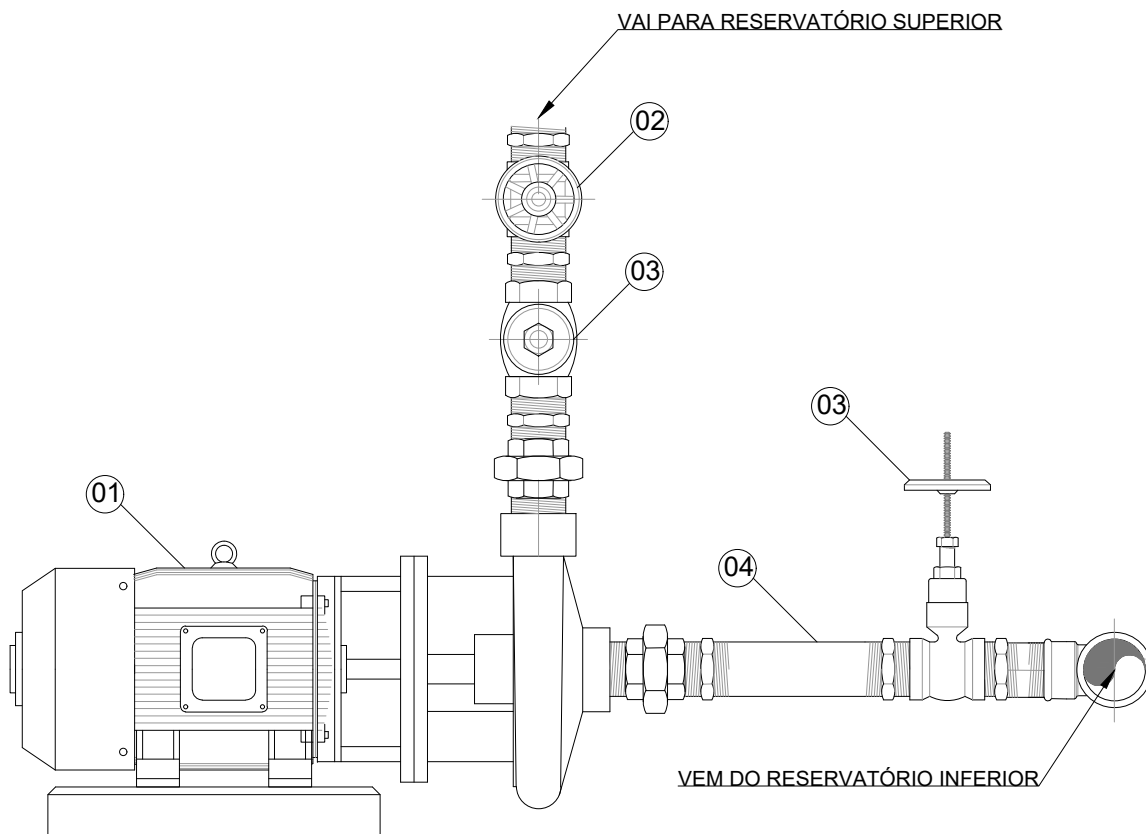
ART / RRT

CREA / CAU DO RT
RJA9190-1

DATA
06/06/2022

Nº PRANCHA

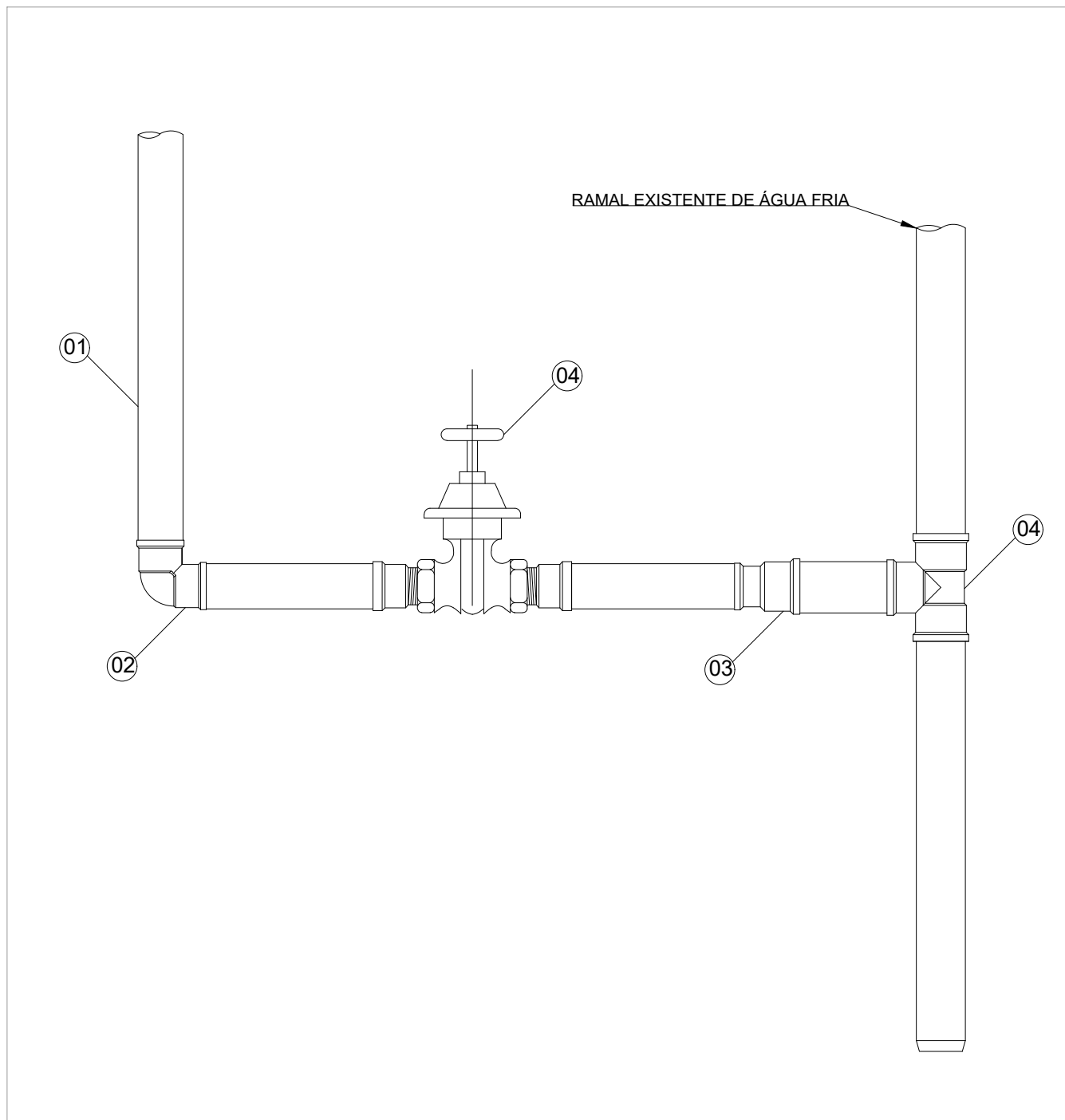
07/16



04	TUBO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO Ø75MM - ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP,.
03	VÁLVULA DE RETENÇÃO, Ø75MM, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 Gr. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23.
02	REGISTRO DE GAVETA, Ø75MM, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 Gr. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23, HASTE AISI 410, VOLANTE ASTM A 126 CL. B
01	BOMBA CENTRÍFUGA AUTÔNOMA COM MOTOR ELÉTRICO, ROTOR FECHADO DE FERRO FUNDIDO, BOCAIS ROSCADOS, 7,5CV, 20M³/H, 46MCA, MODELO REFERÊNCIA BPI-22 R/F FABRICANTE SCHNEIDER MOTOBOMBAS

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-08 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	08/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA / CAU DO RT	
CELSO GIRAFÁ		RJA9190-1	
EQUIPE			
MVA ENGENHARIA			

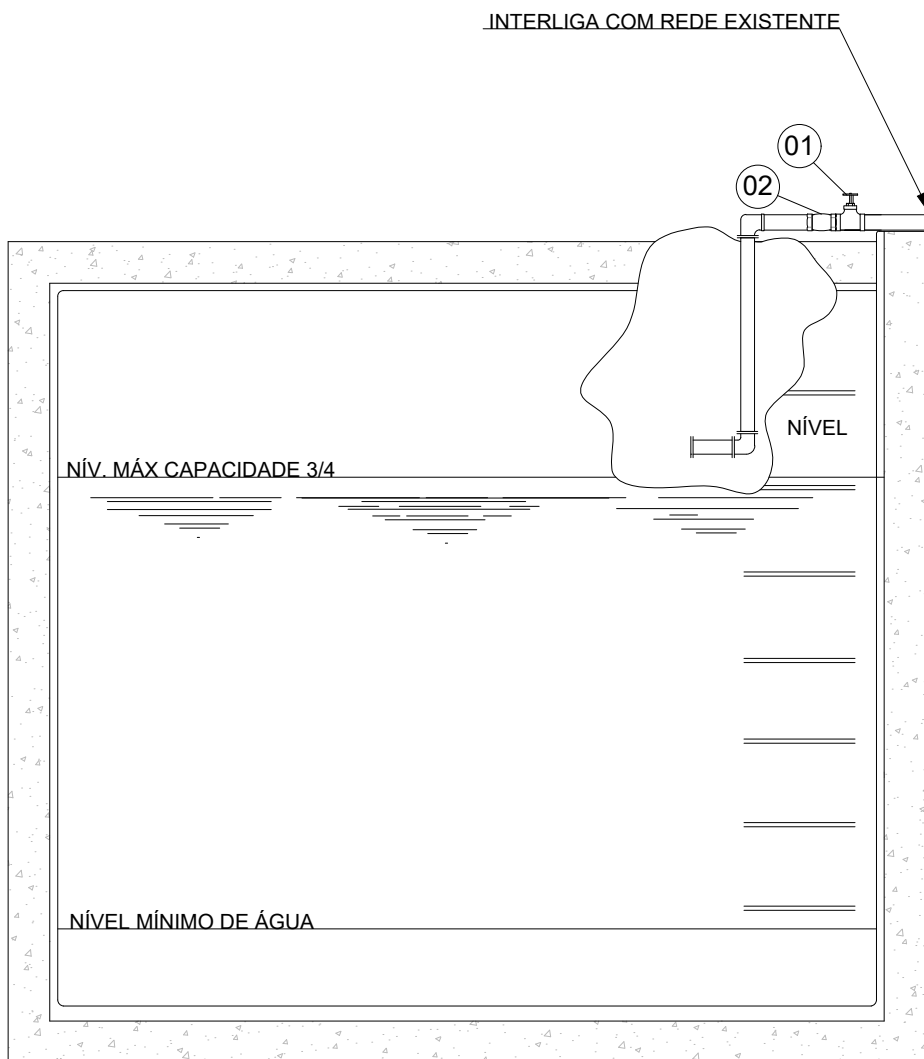
COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



05	CONEXÃO TÊ 90° - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, DIMENSÕES CONFORME CONDUTOR, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
04	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC, EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PRESSÃO NOMINAL 40MCA.
03	REDUÇÃO - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, DIMENSÕES CONFORME CONDUTOR, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
02	JOELHO 90° - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, DIMENSÕES CONFORME CONDUTOR, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
01	CONDUTOR DE ÁGUA POTÁVEL - PVC, TIPO ÁGUA FRIA, Ø $\frac{3}{4}$ " - 25mm, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM

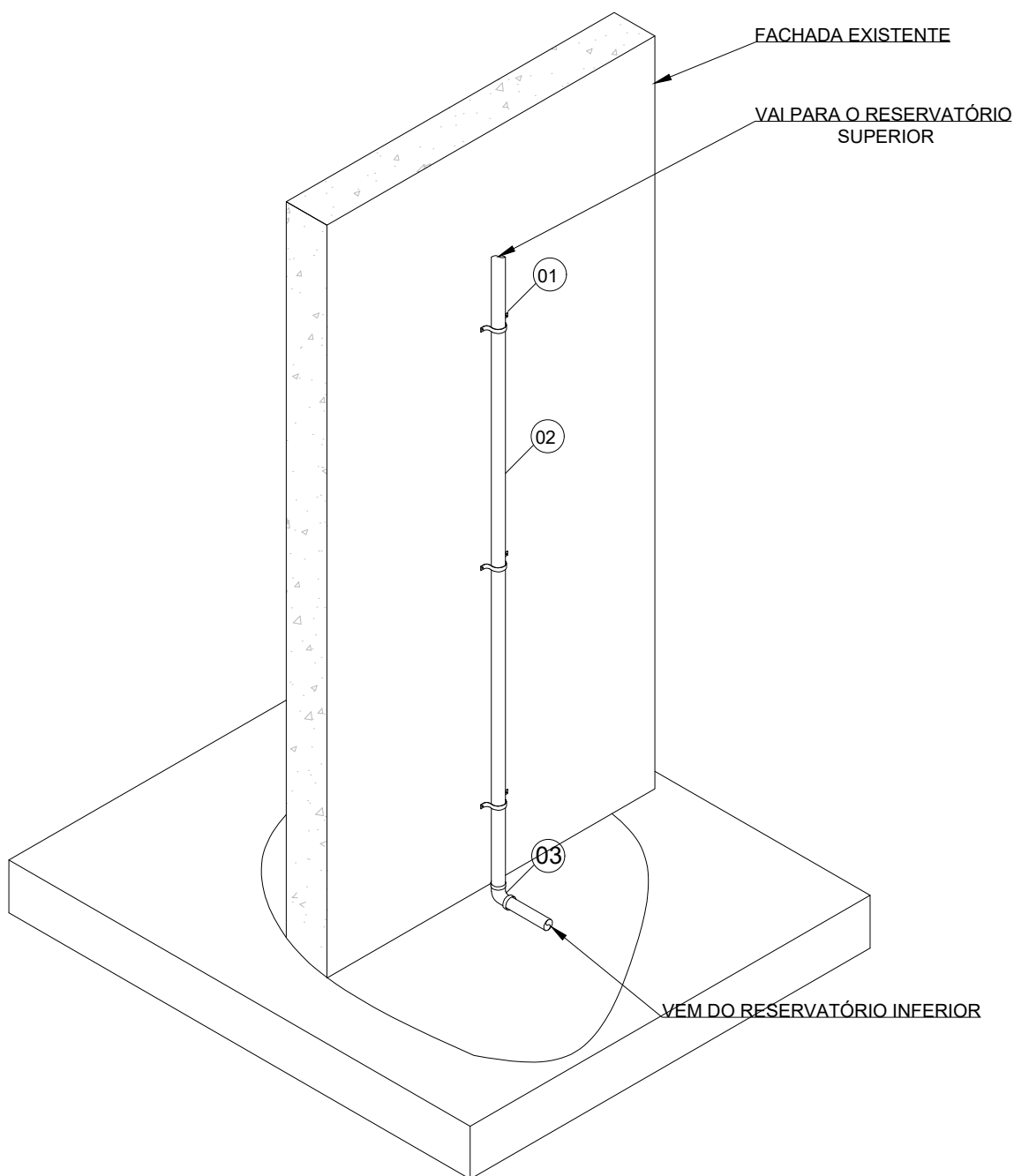
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-09 - ESQUEMA DE INTERLIGAÇÃO DA PRUMADA COM RAMAL - ÁGUA FRIA		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	09/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO		EQUIPE	
CELSO GIRAFÁ		MVA ENGENHARIA	
		CREA / CAU DO RT	RJA9190-1

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



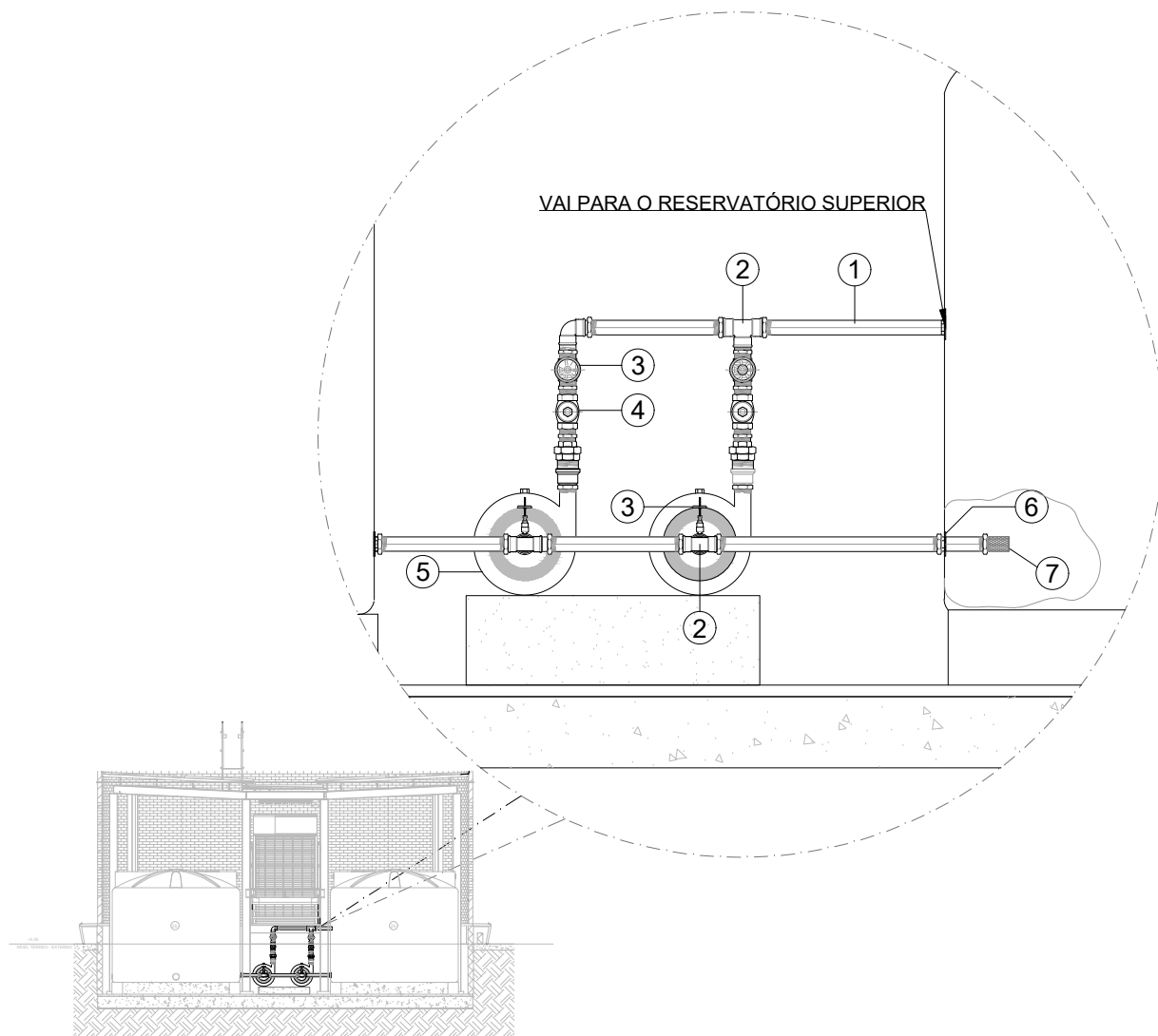
COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

02	VÁLVULA DE RETENÇÃO, Ø75MM, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 Gr. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23.
01	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC, EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PRESSÃO NOMINAL 40MCA, DN 25mmx3/4" - REF: DECA
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
TÍTULO DA PRANCHA	
DT-10 - DETALHE ESQUEMÁTICO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR EXISTENTE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CELSO GIRAFÁ	
EQUIPE	
MVA ENGENHARIA	
ESCALA	
S/E	
ART / RRT	
-	
CREA / CAU DO RT	
RJA9190-1	
DATA	
06/06/2022	
Nº PRANCHA	
10/16	



03	JOELHO 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO Ø75MM, ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP.
02	TUBO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO Ø75MM - ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP.,
01	ABRAÇADEIRA TIPO U, Ø75mm GALVANIZADO À FOGO - REF: DISPAN
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
TÍTULO DA PRANCHA	
DT-11 - DETALHE DE FIXAÇÃO DO TUBO DE RECALQUE NA FACHADA EXISTENTE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CELSO GIRAFÁ	
EQUIPE	
MVA ENGENHARIA	
ESCALA	
S/E	
ART / RRT	
-	
CREA / CAU DO RT	
RJA9190-1	
DATA	
06/06/2022	
Nº PRANCHA	
11/16	

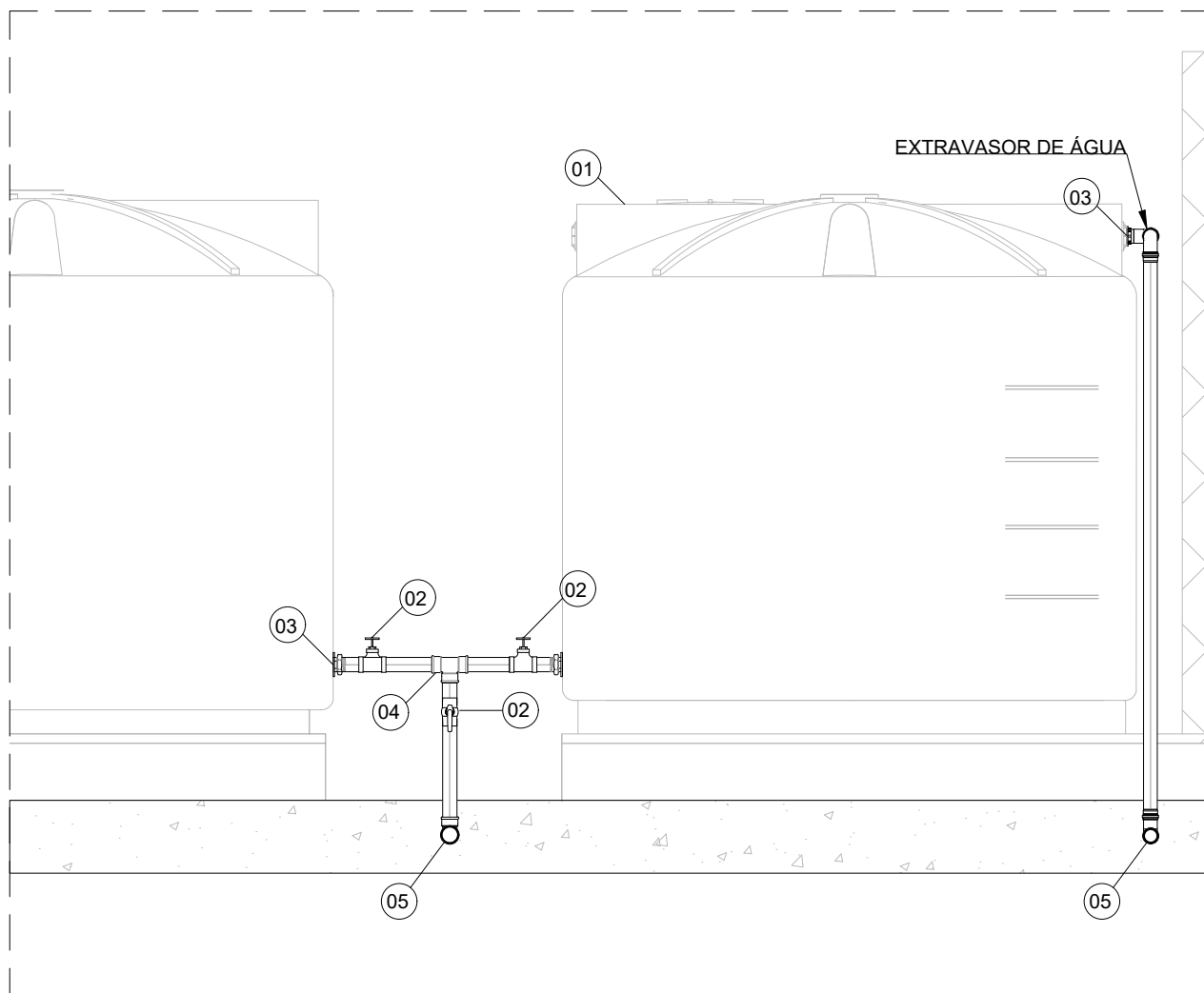
COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



07	VÁLVULA PÉ DE CRIVO, Ø75MM, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 GR. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23
06	FLANGE ADAPTADOR AÇO CARBONO GALVANIZADO, ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP, DIMENSÃO CONFORME PLANTA.
05	BOMBA CENTRÍFUGA AUTÔNOMA COM MOTOR ELÉTRICO, ROTOR FECHADO DE FERRO FUNDIDO, BOCAIS ROSCADOS, 7,5CV, 20M ² /H, 46MCA, MODELO REFERÊNCIA BPI-22 R/F FABRICANTE SCHNEIDER MOTOBOMBAS
04	VÁLVULA DE RETENÇÃO, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 Gr. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23.
03	REGISTRO DE GAVETA, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 Gr. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23, HASTE AISI 410, VOLANTE ASTM A 126
02	TÊ 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP, DIMENSÃO CONFORME PLANTA.
01	TUBO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP, DIMENSÃO CONFORME PLANTA.
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

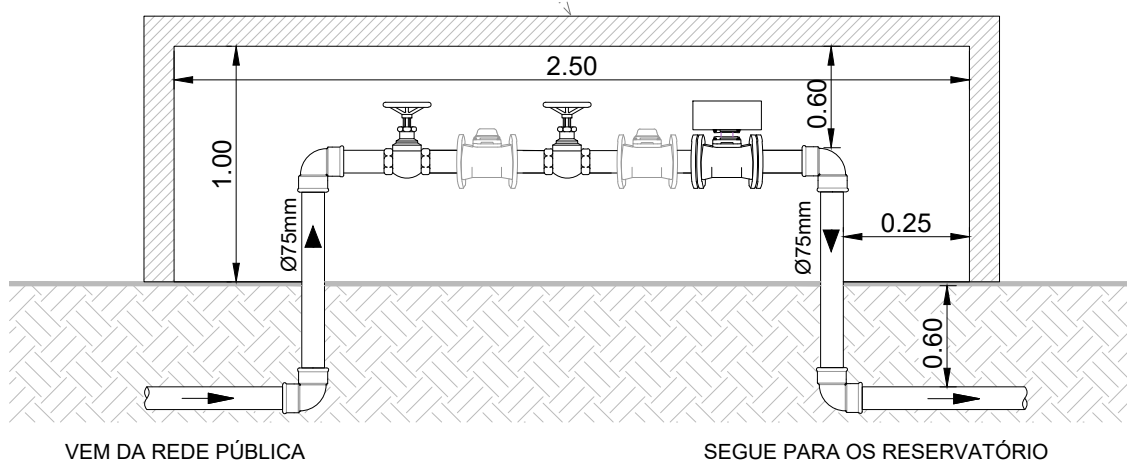
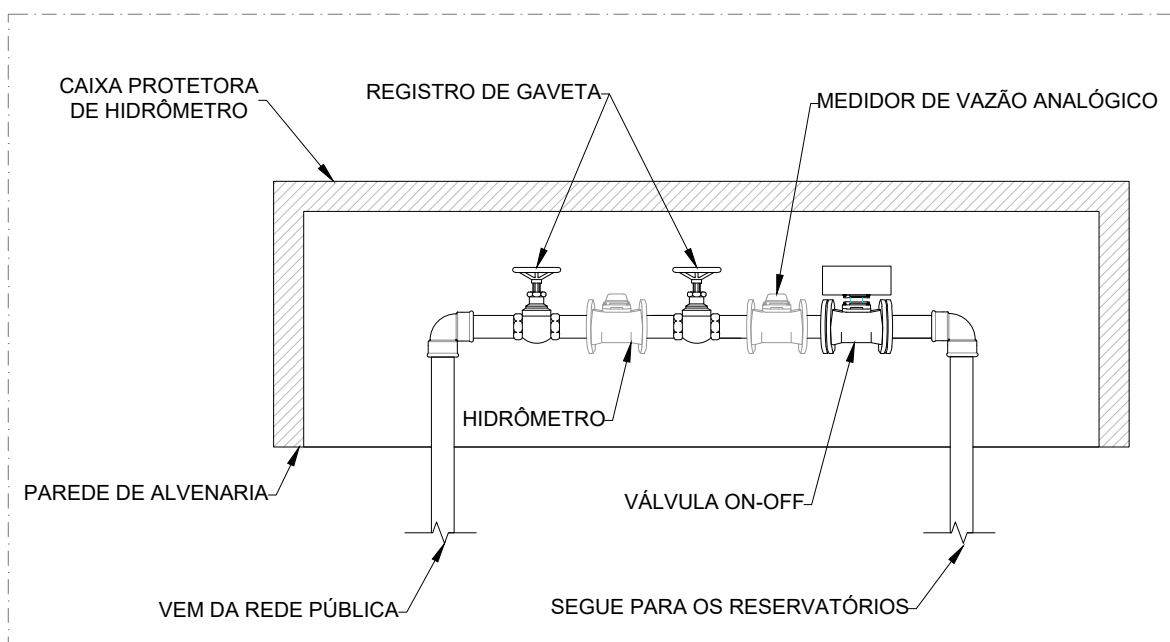
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-12 - CISTERNA INFERIOR DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	12/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO	EQUIPE	CREA / CAU DO RT	
CELSO GIRAFÁ	MVA ENGENHARIA	RJA9190-1	



05	JOELHO 90° PVC, TIPO ÁGUA FRIA, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
04	TÊ 90° PVC, TIPO ÁGUA FRIA, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
03	FLANGE ADAPTADOR PVC, TIPO ÁGUA FRIA, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM
02	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC, REGISTRO DE GAVETA PARA PVC, EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), CONFORME A PLANTA
01	TANQUE PEAD 20.000L FORTLEV

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-13 - INTERLIGAÇÃO DOS TANQUES DA CISTERNA - EXTRAVASOR E LIMPEZA		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	13/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO		EQUIPE	
CELSO GIRAFÁ		MVA ENGENHARIA	
		CREA / CAU DO RT	
		RJA9190-1	

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



VISTA FRONTAL

SEGUINTE INSTRUÇÕES:

- 1 - A CAIXA PROTETORA DEVERÁ SER FECHADA POR UMA PORTA DE MADEIRA OU METAL, CONFORME A PLANTA, PARA PROTEÇÃO DO HIDRÔMETRO. LEMBRANDO QUE A GUARDA DO APARELHO É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE;
- 2 - A CAIXA PROTETORA DEVERÁ SER CONSTRUÍDA EM ALVENARIA. SUA PARTE SUPERIOR DEVERÁ SER DE CONCRETO.

TÍTULO DA PRANCHA

DT-14 - DETALHE DE INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO DA CISTERNA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
CELSON GIRAFA

EQUIPE
MVA ENGENHARIA

ESCALA
S/E

ART / RRT

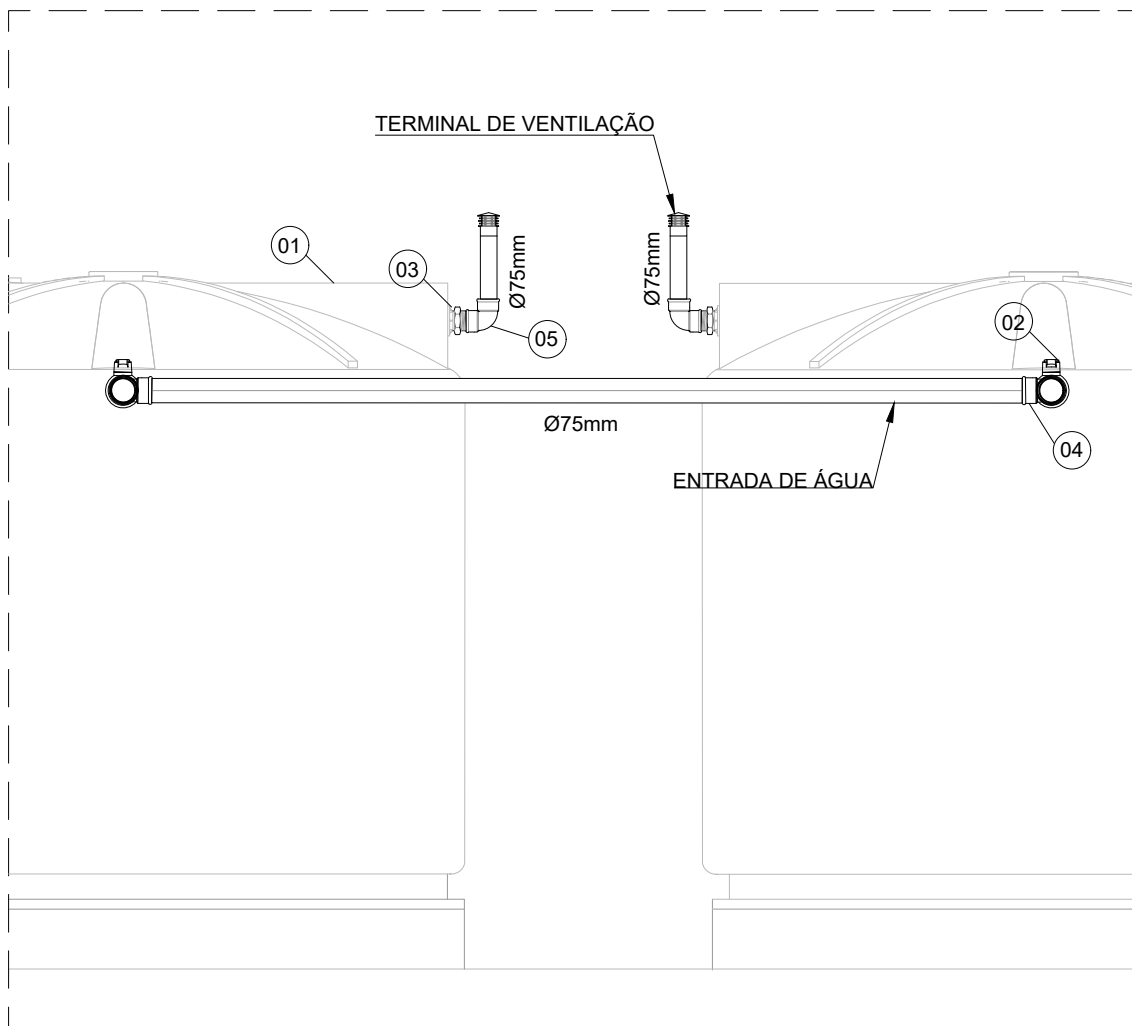
CREA / CAU DO RT
RJA9190-1

DATA
06/06/2022

Nº PRANCHA

14/16

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50



05	JOELHO 90° - AÇO CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA, DIMENSÃO CONFORME PLANTA.		
04	TÊ 90°, AÇO CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA, DIMENSÃO CONFORME PLANTA.		
03	FLANGE ADAPTADOR AÇO CARBONO GALVANIZADO, ASTM A53, SHEDULE 40, SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, ROSCA BSP, DIMENSÃO CONFORME PLANTA.		
02	REGISTRO DE GAVETA, CLASSE 150, CONEXÕES BSP, CORPO E TAMPA ASTM A 216 Gr. WCB, CUNHA WCB + 13CR, VEDAÇÕES TM 23, HASTE AISI 410, VOLANTE ASTM A 126		
01	TANQUE 20.000L FORTLEV		
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
TÍTULO DA PRANCHA		ESCALA	DATA
DT-15 - DETALHE DE VENTILAÇÃO E ENTRADA DE ÁGUA		S/E	06/06/2022
		ART / RRT	Nº PRANCHA
		-	15/16
RESPONSÁVEL TÉCNICO		EQUIPE	
CELSO GIRAFÁ		MVA ENGENHARIA	
		CREA / CAU DO RT	RJA9190-1

COR	PENA	ESP.
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,80
9	7	0,90
10	7	1,00
250	7	1,00
251	7	0,10
252	7	0,20
253	7	0,30
254	7	0,40
255	7	0,50

