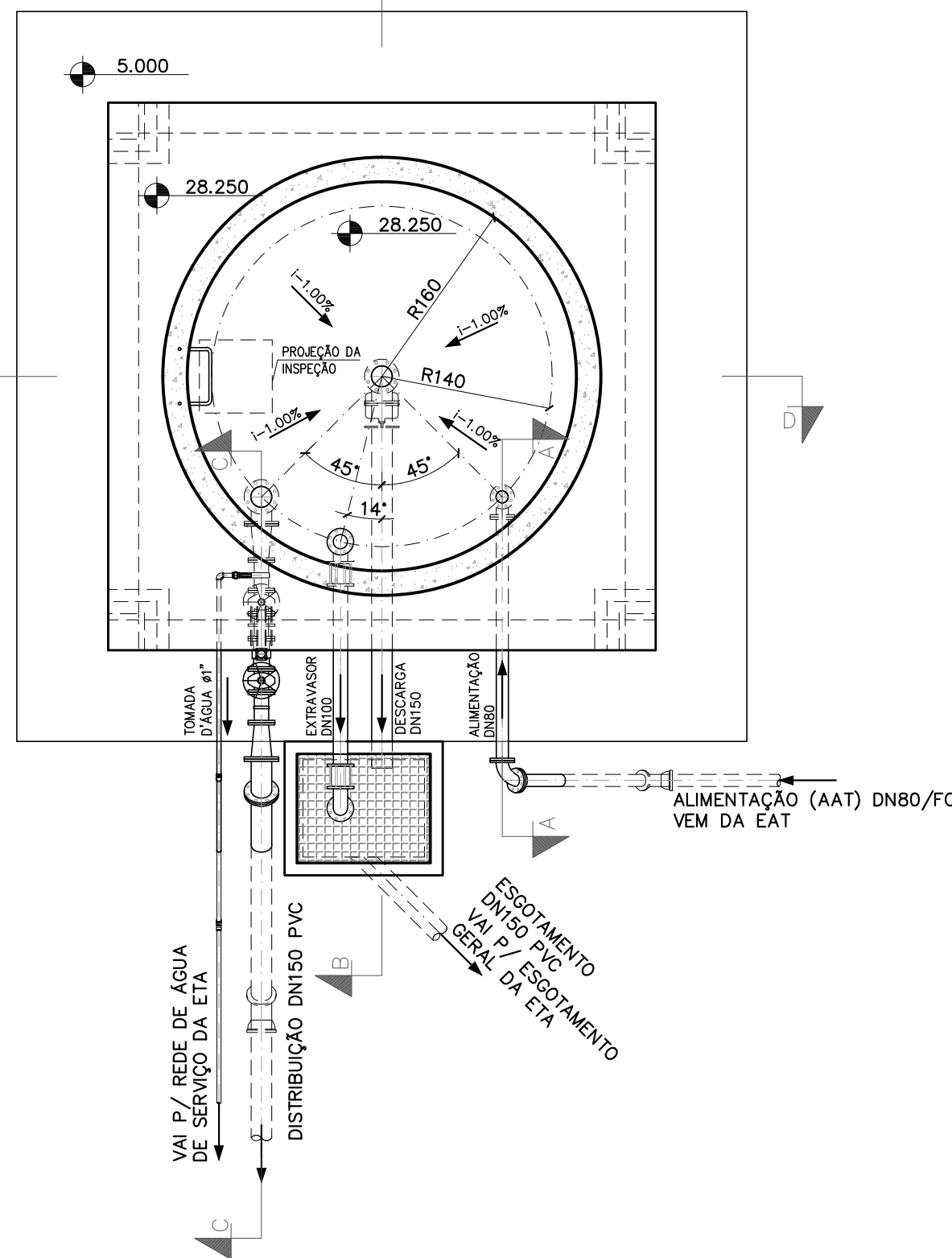
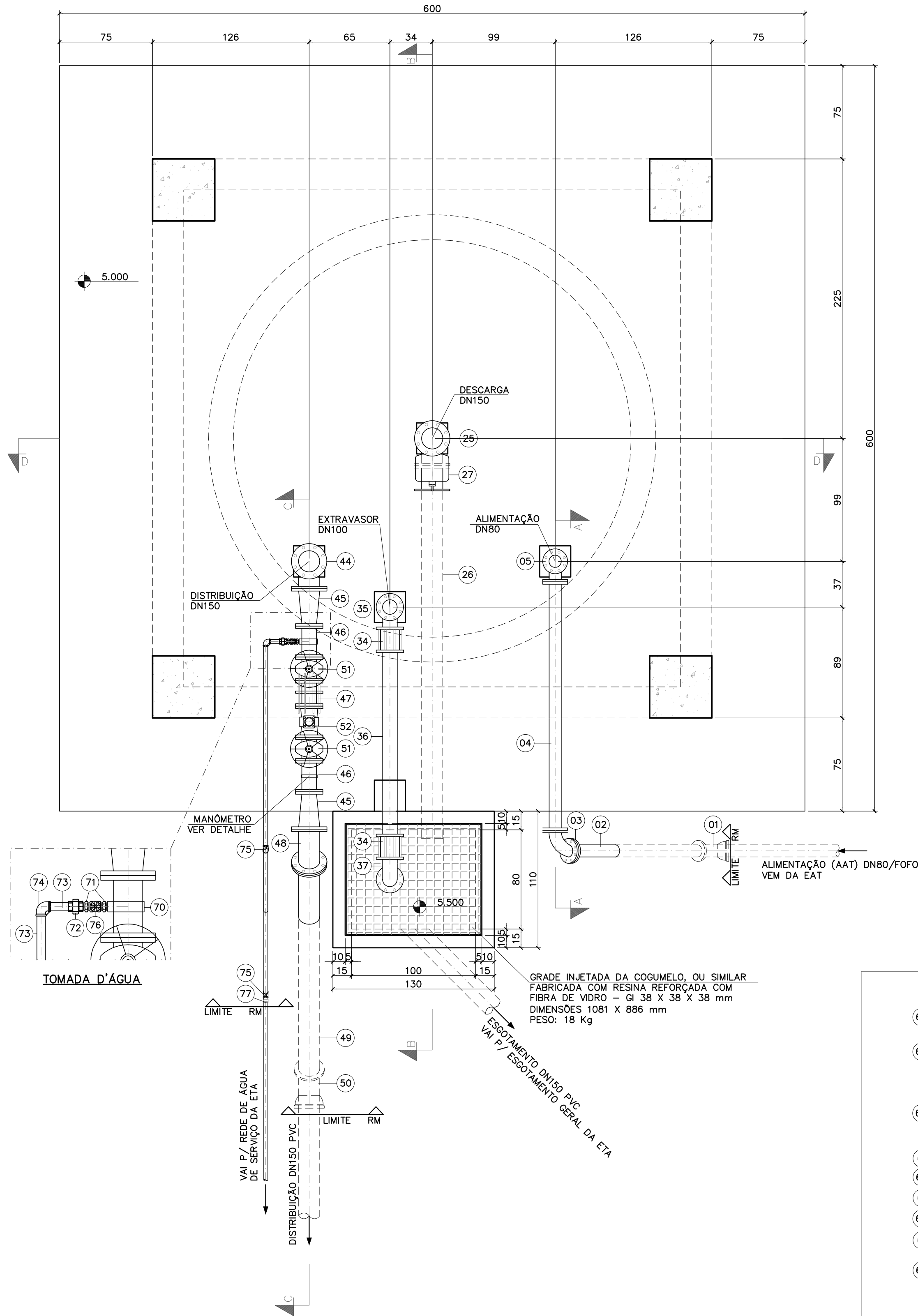


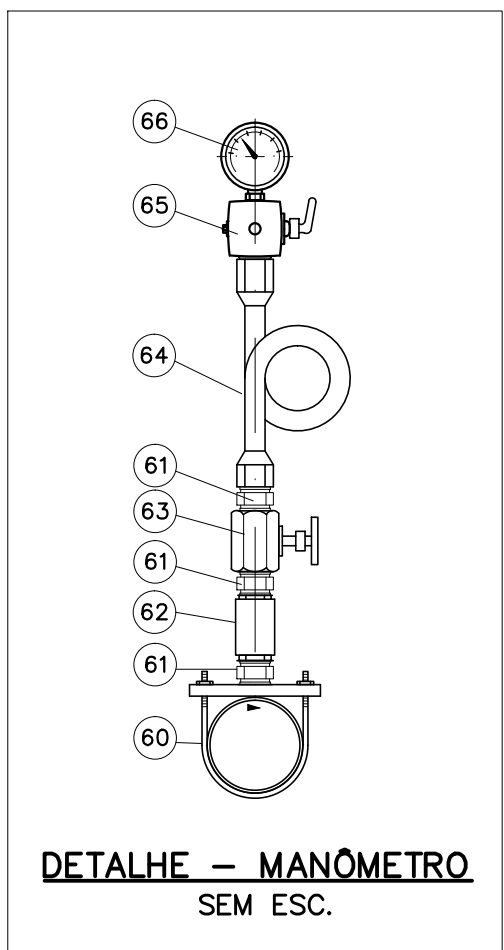
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:50



PLANTA NÍVEL +29.000
ESC. 1:50



PLANTA NÍVEL +7.00m
ESC. 1:25



DETALHE - MANÔMETRO
SEM ESC.

LEGENDA: DN – Significa diâmetro nominal interno. A nomenclatura das peças de PVC foi baseada no catálogo Tigre, a das peças ferro fundido no catálogo da Saint Gobain e as de ferro galvanizado no catálogo da Tupy.

85	TUBO DE AÇO ASTM A36/A283, ESPESSURA DE 3/16", PREPARADOS E REVESTIDOS COM EPDM LÍQUIDO, CONFORME NORMA ASTM C-210, SIMILAR OU SUPERIOR, COM PONTA INTERIOR FIXADA NA ESTRUTURA DE CONCRETO E FLANGE NA EXTREMIDADE EXTERNA EM AÇO ASTM A283, NORMA NBR 7675 PN10.	200	unid.	01
LOCAL PARA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE NÍVEL				
–	PPFIQ10 #20x90mm	–	unid.	16
–	ABMF	150	unid.	02
ACESSÓRIOS				
81	C90FF10	150	unid.	02
80	EPFAV10	150	unid.	01
Estes materiais deverão ser adquiridos conforme ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, nas quantidades e diâmetros indicados nesta RELAÇÃO DE MATERIAIS e/ou na PLANILHA DE ORÇAMENTO.				
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO				
VENTILAÇÃO				
77	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA (DN)	25x1"	und.	01
TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL				
76	REGISTRO GAVETA BRONZE S/CANOPLA C/VOLANTE	1"	unid.	01
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS EM BRONZE				
75	COTOVELO 45°	1"	unid.	02
74	COTOVELO 90°	1"	unid.	01
73	TUBO AÇO CARBONO GALVANIZADO	1"	m	4.00
72	UNIÃO ASSENTO CONE LONGO	1"	unid.	01
71	NIPLE DUPLA	1"	unid.	02
70	COLAR DE TOMADA PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	100x1"	und.	01
TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÍDIA, CONFORME NORMA ABNT NBR 5580 COM ROSCA BSP, PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO CONFORME NORMA ABNT NBR 6943, COM ROSCA BSP.				
TOMADA D'ÁGUA				
66	MANÔMETRO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA, CONCENTRICO COM ESCALA DE 0 A 30kgf/cm², GRADUADA DE 0,2 EM 0,2kgf/cm², COM MOSTRADOR 100mm	1/2"	und.	01
65	TORNEIRA DE LATÃO FUNDIDO, COM ALAVANCA, ROSCAS M/F BSP	1/2"	und.	01
64	TUBO SIFÃO TIPO TROMBETA EM LATÃO LAMINADO ROSCA BSP	1/2"	und.	01
63	SUPRESSOR DE PULSAÇÕES TIPO VÁLVULA DE AGULHA, CORPO DE LATÃO, ROSCAS FÊMEAS, PRESSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL 30kgf/cm²	1/2"	und.	01
62	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO FORJADO ROSCA BSP	1/2"	und.	01
61	NIPLE DUPLA FG ROSCA BSP	1/2"	und.	03
60	COLAR DE TOMADA PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	100x1/2"	und.	01
MANÔMETRO				
–	PPFIQ10 #16x80mm	–	unid.	40
–	PPFIQ10 #20x90mm	–	unid.	56
–	ABMF	100	unid.	07
–	ABMF	150	unid.	09
ACESSÓRIOS				
52	HIDRÔMETRO COM FLANGES, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	100	unid.	01
51	VG/V C/ JUNHA DE BORRACHA, PN10, SÉRIE 14 – CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	100	unid.	02
VÁLVULAS E APARELHOS				
50	C90JGS	150	und.	01
49	TFP10 L=2.50m (AJUSTAR NA OBRA)	150	und.	01
48	C90FF10	150	und.	01
47	JDTA10	100	und.	01
46	TOF10 L=0.25m	100	und.	02
45	RFF10	150x100	und.	02
44	CP90FF10	150	und.	01
43	TFL10 L=4.50m	150	und.	01
42	CLC10 (AJUSTAR NA OBRA)	150	und.	01
41	TFL10 L=5.80m	150	und.	03
40	EPFAV10	150	und.	01
Estes materiais deverão ser adquiridos conforme ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, nas quantidades e diâmetros indicados nesta RELAÇÃO DE MATERIAIS e/ou na PLANILHA DE ORÇAMENTO.				
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO				
DISTRIBUIÇÃO				
–	PPFIQ10 #16x80mm	–	unid.	30
–	ABMF	100	unid.	11
ACESSÓRIOS				
37	C90FF10	100	und.	01
36	TFL10 L=1.50m	100	und.	01
35	CP90FF10	100	und.	01
34	CLC10 (AJUSTAR NA OBRA)	100	und.	03
33	TFL10 L=4.00m	100	und.	01
32	TFL10 L=5.80m	100	und.	03
31	TOFAV10	100	und.	01
30	TFP10 L=4.00m (AJUSTAR NA OBRA)	100	und.	01
Estes materiais deverão ser adquiridos conforme ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, nas quantidades e diâmetros indicados nesta RELAÇÃO DE MATERIAIS e/ou na PLANILHA DE ORÇAMENTO.				
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO				
EXTRAVASOR				
–	PPFIQ10 #20x90mm	–	unid.	48
–	ABMF	150	unid.	10
ACESSÓRIOS				
27	VG/V C/ JUNHA DE BORRACHA, PN10, SÉRIE 14 – CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	150	unid.	01
VÁLVULAS E APARELHOS				
26	TFP10 L=3.00m (AJUSTAR NA OBRA)	150	und.	01
25	CP90FF10	150	und.	01
24	TFL10 L=1.00m	150	und.	01
23	CLC10 (AJUSTAR NA OBRA)	150	und.	02
22	TFL10 L=3.50m	150	und.	01
21	TFL10 L=5.80m	150	und.	03
20	EPFAV10 (CORTAR RENTE AO FUNDO DO REL)	150	und.	01
Estes materiais deverão ser adquiridos conforme ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, nas quantidades e diâmetros indicados nesta RELAÇÃO DE MATERIAIS e/ou na PLANILHA DE ORÇAMENTO.				
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO				
DESCARGA				
–	PPFIQ10 #16x80mm	–	unid.	48
–	ABMF	80	unid.	10
ACESSÓRIOS				
09	EPFAV10	80	und.	01
08	TFL10 L=5.80m	80	und.	03
07	TFL10 L=4.50m	80	und.	01
06	CLC10 (AJUSTAR NA OBRA)	80	und.	02
05	CP90FF10	80	und.	01
04	TFL10 L=2.00m	80	und.	01
03	C45FF10	80	und.	01
02	TFP10 L=1.60m (AJUSTAR NA OBRA)	80	und.	01
01	C45JGS	80	und.	01
Estes materiais deverão ser adquiridos conforme ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, nas quantidades e diâmetros indicados nesta RELAÇÃO DE MATERIAIS e/ou na PLANILHA DE ORÇAMENTO.				
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO				
ALIMENTAÇÃO				
TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA TRANSPORTE DE ÁGUA SOB PRESSÃO				
IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO NOMINAL	UND.	QUANTIDADE
RELAÇÃO DE MATERIAIS				



PROJETO	FUNDAÇÃO RENOVA	SE	04004
SOCIOECONÔMICO 02 – PG 04 – QUAL. DE VIDA DE OUTROS POVOS E COMUN. TRADICIONAIS LINHARES			
PROJETO BÁSICO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE DEGRÉDO – SE04004			
DESENHO GERAL – TUBULAÇÃO E SISTEMAS			
REL – TUBULAÇÕES – PLANTAS, DETALHE E RM			
ESCALA	Nº CONTRATADA	Nº FUNDAÇÃO RENOVA	REVISÃO
INDICADA	EX-51497	N044500–T–100028	2

FM-ENG-022_R00 [FORMATO A1]

NOTAS

1 – DIMENSÃO EM CENTÍMETRO, ELEVACÃO EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, DECLIVIDADE EM PORCENTAGEM, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.

2 – AS ESPESSURAS DAS PEÇAS ESTRUTURAIS SÃO APENAS REFERÊNCIA. PARA DIMENSÃO DEFINITIVA VER PROJETO ESTRUTURAL.

3 – TRABALHAR ESTE COM O PROJETO N044500–T–100029.

4 – ESTE DESENHO OBJETIVA APRESENTAR APENAS AS TUBULAÇÕES DO REL, PARA DEMAIS DETALHES VER O PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

R1 – PARA FLUXOGRAMA DO SISTEMA VER DESENHO N044500–T–100021.

R2 – PARA LOCAÇÃO DA UNIDADE VER DES. N044500–D–100004.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
2	C	PARA CONHECIMENTO		W.D.S.	J.S.R.	E.R.A.	J.C.R.V. 19/01/21
1	B	PARA APROVAÇÃO		W.D.S.	J.S.R.	E.R.A.	J.C.R.V. 12/01/21
0	B	PARA APROVAÇÃO		W.D.S.	J.S.R.	E.R.A.	J.C.R.V. 15/12/20
REVISÕES							
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO			
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO			