B23001-F-1-005_R0.dwg

REFERÊNCIA

NÚMERO	TÍTULO

NOTAS

Nº	DESCRIÇÃO
0	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO	DES.	CONF.	APROV.	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	R.S.C.	J.R.B.	FERNANDO	03/03/2023
1	REVISÃO NA LISTA	R.S.C.	J.R.B.	FERNANDO	14/02/2023

	NOME	DATA	ESCALA
DES.:	A.B.	14/02/23	–
CONF.:	J.R.B	14/02/23	REVISÃO 1
APROV.:	FERNANDO	14/02/23	

CLIENTE: SAEG
GUARATINGUETÁ – SP

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS
E.T.E. – PEDREGULHO
FABRICAÇÃO
MATERIAIS PARA OS SUPORTES DA 2ª ETAPA

DES. PADRONIZADO Nº

DESENHO Nº B23001-F-1-005

Bernardi melo cimbelente

FOLHA 01

NOTAS

SUPORTE Nº	QT.	FOLHA	LOCAÇÃO DO SUPORTE	OBS:
LISTA DE SUPORTES		01		
LISTA DE MATERIAIS		02		
GRAMPOS "U"		03		GRAMPO PARA TUBULAÇÃO
CHAPA DE BERÇO		04		
CHAPAS DE BASE		05		
ST-01 SEGUNDA ETAPA	05	06	B23001-T-1-002	
ST-02		06	B23001-T-1-002	
ST-03		07	B23001-T-1-004	
ST-04		07	B23001-T-1-004	
ST-05		08	B23001-T-1-004	
ST-06		08	B23001-T-1-004	
ST-07		09	B23001-T-1-004	
ST-08 SEGUNDA ETAPA	03	09	B23001-T-1-003	
ST-09 SEGUNDA ETAPA	01	09	B23001-T-1-001	
ST-10 SEGUNDA ETAPA	02	10	B23001-T-1-004	
ST-11 SEGUNDA ETAPA	02	11	B23001-T-1-004	
ST-12 SEGUNDA ETAPA	01	12	B23001-T-1-003	
ST-13	01	08	B23001-T-1-003	
ST-14	01	08	B23001-T-1-003	
ST-15	01	13	B23001-T-1-003	
ST-16	06	13	B23001-T-1-005	
ST-17	07	13	B23001-T-1-005	
ST-18	08	13	B23001-T-1-005	
ST-19	03	13	B23001-T-1-005	
DET. FAB. VIGAS "U" E "L"	–	14	B23001-T-1-006	
ST-20	18	16	B23001-T-1-001	

OBS:
•PARA DISTÂNCIAS E Ø DOS FUROS DOS GRAMPOS VER FOLHA 03

FOLHA 02

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	MAT. TIPO	
01	6,0m	m	CANT. L 2"x 2"x ESP. 4,37mm x 3,72kg/m	INOX 304	22,32kg
02	30,0m	m	CANT. L 2"x 2"x ESP. 4,37mm x 3,72kg/m	ASTM A.36	111,60kg
03	72,0m	m	VIGA "U" x 4", ESP. 4,76mm x 8,00kg/m	ASTM A.36	576,00kg
04	138,0m	m	CANT. L. DOBRADA 50 x 50mm x 4mmx3,53kg/m	INOX 304	487,14kg
05					
06					
07	130	PÇ	CANT. L. DOBRADA 100X 140mmx 4mmx1,82kg/m	INOX 304	236,60kg
08	12	PÇ	CANT. L. DOBRADA 96x 150mmx 4mmxQ,46kg/m	INOX 304	5,52kg
09	12	PÇ	VIGA "U" DOBRADA 96x 174mmx Q,54kg/m	INOX 304	6,48kg
10	24	PÇ	VIGA "L" DOBRADA 50x50x 3,00mx 4mmx10,27kg/m	INOX 304	123,24kg
11	8	PÇ	VIGA "L" DOBRADA 50x50x 3,00mx 4mmx10,34kg/m	INOX 304	82,48kg
12					
13	10	PÇ	PLACA DE BASE TIPO UE 2,20x9,pç ESP. 1/4"	ASTM A.36	22,00kg
14	8	PÇ	PLACA DE BASE TIPO LBB, 0,59x9,pç ESP. 1/4"	INOX 304	4,72kg
15	85	PÇ	PLACA DE BASE TIPO 2B4 0,99x9,pç ESP 1/4"	ASTM A.36	50,15kg
16	15	PÇ	CHAPA DE BERÇO PARA TUBO, ø 4", 0,75x9,pç	ASTM A.36	11,25kg
17	01	PÇ	CHAPA DE BERÇO PARA TUBO, ø 20", 3,69x9,pç	ASTM A.36	3,69kg
18	03	PÇ	CHAPA DE BERÇO PARA TUBO, ø 2", 0,69x9,pç	ASTM A.36	1,86kg
19	03	PÇ	CHAPA DE BERÇO PARA TUBO, ø 12", 2,50x9,pç	ASTM A.36	7,50kg
20	02	PÇ	CHAPA DE BERÇO PARA TUBO, ø 3", 0,67x9,pç	ASTM A.36	1,34kg
21	02	PÇ	CHAPA DE BERÇO PARA TUBO, ø2 1/2", 0,65x9,pç	ASTM A.36	1,20kg
22	1	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø2 1/2", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
23	35	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø1", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
24	10	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø2", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
25	260	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø2", ø DE FERRO 1/4"	INOX 304	
26	19	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø3", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
27	22	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø4", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
28	01	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø20", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
29	01	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø10", ø DE FERRO 3/8"	A.C. GALVANIZADO	
30	10	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø12", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
31	07	PÇ	GRAMPO "U" PARA TUBO ø8", ø DE FERRO 1/4"	A.C. GALVANIZADO	
32	15	PÇ	CHUMBADOR TBM5815 DIAM. Ø16mm=5/8"	INOX 304	
33	160	PÇ	CHUMBADOR TBM12110 DIAM. Ø12mm=ø1/2"	GALV. CADMIADO	
34	320	PÇ	CHUMBADOR QUÍMICO DIAM.Ø1/2" x HASTE 130mm	INOX 304	
35	80	PÇ	CHUMBADOR TBM5815 DIAM. Ø16mm=5/8"	GALV. CADMIADO	
36	20	PÇ	CHUMBADOR TBM5815 DIAM. Ø16mm=5/8"	INOX 304	
37	150	PÇ	CHAPA 100 x 150mmx 4mm x 0,47kg/m	INOX 304	70,50kg
38	12	PÇ	CHAPA 100 x 150mmx 4mm x 0,44kg/m	INOX 304	5,28kg
39	12	PÇ	CHAPA 200 x 150mmx 4mm x 0,93kg/m	INOX 304	11,52kg
40	12	PÇ	CHAPA 250 x 120mmx 4mm x 0,93kg/m	INOX 304	11,55kg
41	140	PÇ	CHAPA 100 x 150mmx 4mm x 0,51kg/m	INOX 304	21,40kg

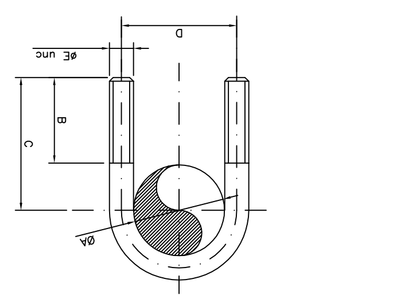
OBS: 1 – APÓS A SOLDA LIMPEZA.

FOLHA 03

NOTAS:
1– TODAS AS MEDIDAS EM MILIMETROS, EXCETO AS INDICADAS
2 – MATERIAL INDICADO NA FOLHA 02

GRAMPO PARA TUBULAÇÃO

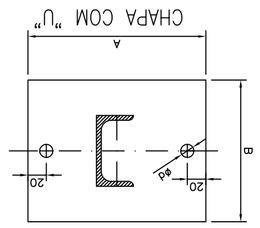
TUBO ø NOMINAL	øA	B	C	D	øE	FURO
1/2"	21	20	28	30	3/16"	1/4"
3/4"	27	20	32	35	3/16"	1/4"
1"	33	20	35	45	3/16"	1/4"
1.1/2"	48	20	44	60	1/4"	3/8"
2"	60	20	50	75	1/4"	3/8"
2.1/2"	75	20	60	85	1/4"	3/8"
3"	89	20	65	100	1/4"	3/8"
4"	114	25	95	125	1/4"	3/8"
5"	140	25	80	150	1/4"	3/8"
6"	168	20	104	180	1/4"	3/8"
8"	220	35	140	235	1/4"	3/8"
10"	274	35	170	285	3/8"	1/2"
12"	324	110	215	339	3/8"	1/2"
14"	360	35	250	366	3/8"	1/2"
20"	508	35	290	525	3/8"	1/2"
24"	610	35	385	620	3/8"	1/2"



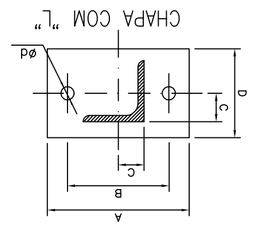
FOLHA 04

NOTAS:
1 – TODAS AS MEDIDAS EM MILIMETROS, EXCETO AS INDICADAS
2 – AS MEDIDAS DAS PLACAS PERMITEM INSTALAR PERFIL A 45°
3 – MATERIAL INDICADO NA FOLHA 02

CHAPA COM "U"



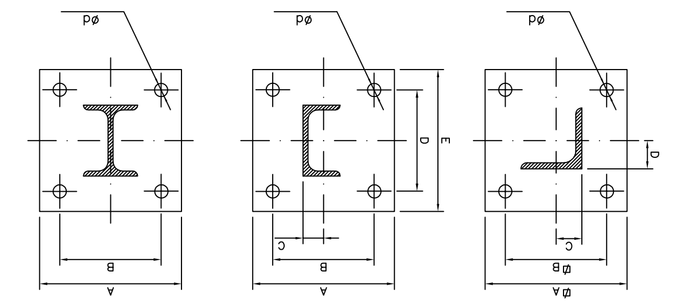
CHAPA COM "L"



CHAPA DE BASE

TIPO	PERFIL	CHAPA	A	B	C	D	E	ød	CHUMB.	PESO POR PÇA
LAA	L 1.1/2"x1.1/2"x1/4"	1/4"	110	90	19	65	5/8"	3/8"	1/2"	0,36
LBB	L 2"x2"x1/4"	1/4"	130	100	25	90	5/8"	1/2"	1/2"	0,59
LCC	L 3"x3"x1/4"	1/4"	200	150	38	100	3/4"	5/8"	1/2"	1,00
LDD	U 4"x15/8"x1/4"	1/4"	200	150	70	–	5/8"	1/2"	2,25	
LZZ	L 1"	1/4"	100	–	–	50	3/8"	1/2"	3/8"	0,25

FOLHA 05

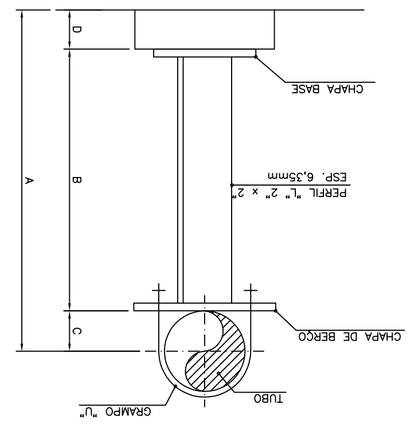


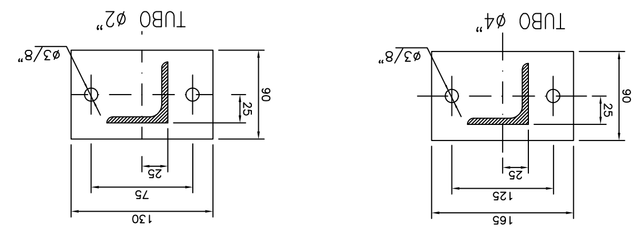
NOTAS:
1 – TODAS AS MEDIDAS EM MILLIMETROS, EXCETO AS INDICADAS
2 – AS MEDIDAS DAS PLACAS PERMITEM INSTALAR PERFIL A 45°
3 – MATERIAL INDICADO NA FOLHA 02

SUPORTE	A	B	C	D	TUBO	QUANT.	CHAPA BASE	PERFIL	CHUMB.
ST-01	400	243	57	100	Ø4"	05	LBB	"L" 2"	Ø1/2"
ST-02	400	270	57	100	Ø2"	02	LBB	"L" 2"	Ø1/2"
ST-11	300	143	57	100	Ø4"	02	LBB	"L" 2"	Ø1/2"
ST-13	1000	843	57	100	Ø4"	01	LBB	"L" 2"	Ø1/2"
ST-14	1340	1183	57	100	Ø2"	01	LBB	"L" 2"	Ø1/2"

OBS.
–A BASE DE CONCRETO ARMADO, TEM QUE MAIOR DO QUE A DE AÇO 100mm PARA CADA LADO.
–A BASE DE CONCRETO ABAIXO DO SOLO, CONFORME A NECESSIDADE DO TERRENO.

OBS.
–MATERIAL ASTM.A.36.



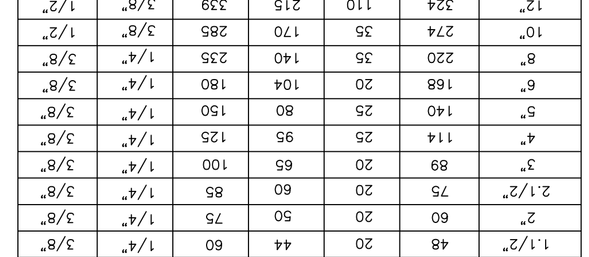


FOLHA 06

OBS.
–MATERIAL INOX 304.

SUPORTE	A	B	C	D	TUBO 01	TUBO 02	QUANT.	CHAPA BASE	PERFIL	CHUMB.
ST-03	390	200	150	40	Ø3"	Ø1"	09	LBB	"L" 2"	Ø1/2"
ST-04	390	200	150	40	Ø3"	Ø1"	03	LBB	"L" 2"	Ø1/2"

FOLHA 07



OBS.
–MATERIAL ASTM.A.36.

SUPORTE	A	B	C	D	TUBO 01	TUBO 02	QUANT.	CHAPA BASE	PERFIL	CHUMB.
ST-05	1680	1600	80	Ø3"	Ø1"	02	LBB	"L" 2"	Ø1/2"	
ST-06	1660	1600	60	Ø2"	Ø1"	02	LBB	"L" 2"	Ø1/2"	

FOLHA 08