

Revisão	Data	Modificação					Responsável	Verificado	Aprovado
0	20/11/2017	Emissão Inicial					Ronaldo Tono	André Vitorino	Paulo Dalben
1									
2									
3									
4									
ITEM	QUANT.	UNID.	PESO	PESO TOTAL (kg)	DESCRIÇÃO	CLASSE ou ESP.	EXTREM.	ESPECIFICAÇÃO	MATERIAL
1	3,5	m	79,73	279,06	Tubo Ø12"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
2	12	m	60,31	723,72	Tubo Ø10"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
3	15	m	42,55	638,25	Tubo Ø8"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
4	12	m	28,26	339,12	Tubo Ø6"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
5	0,2	m	21,77	4,35	Tubo Ø5"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
6	3	m	16,07	48,21	Tubo Ø4"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
7	0,2	m	11,29	2,26	Tubo Ø3"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	TUBO COM COSTURA - ST- ASME 36.10	ASTM- A53 GR B
8	2	pç	2,70	5,40	Curva RC 90 ° Ø 4"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	CURVA RC 90° - CONFORMADO- ST- ASME 16.9	ASTM- A234 GR WPB
9	4	pç	6,63	26,52	Curva RC 90 ° Ø 6"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	CURVA RC 90° - CONFORMADO- ST- ASME 16.9	ASTM- A234 GR WPB
10	6	pç	13,40	80,40	Curva RC 90 ° Ø 8"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	CURVA RC 90° - CONFORMADO- ST- ASME 16.9	ASTM- A234 GR WPB
11	4	pç	23,60	94,40	Curva RC 90 ° Ø 10"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	CURVA RC 90° - CONFORMADO- ST- ASME 16.9	ASTM- A234 GR WPB
12	2	pç	5,78	11,56	Redução Excentrica Ø 8" x Ø 6"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO EXCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
13	1	pç	3,34	3,34	Redução Excentrica Ø 6" x Ø 4"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO EXCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
14	2	pç	5,45	10,90	Redução Excentrica Ø 8" x Ø 5"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO CONCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
15	1	pç	3,09	3,09	Redução Excentrica Ø 6" x Ø 3"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO CONCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
16	1	pç	8,95	8,95	Redução Excentrica Ø 10" x Ø 6"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO CONCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
17	1	pç	9,73	9,73	Redução Excentrica Ø 10" x Ø 8"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO CONCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
18	1	pç	3,34	3,34	Redução Excentrica Ø 6" x Ø 4"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	REDUÇÃO CONCENTRICA CONFORMADO - ST - ASME B16.9	ASTM- A234 GR WPB
19	1	pç	4,00	4,00	Flange Ø 3"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
20	9	pç	5,50	49,50	Flange Ø 4"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
21	2	pç	6,40	12,80	Flange Ø 5"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
22	18	pç	9,80	176,40	Flange Ø 6"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
23	14	pç	12,50	175,00	Flange Ø 8"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
24	9	pç	17,10	153,90	Flange Ø 10"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
25	4	pç	27,20	108,80	Flange Ø 12"	150lbs	—	FLANGE SOBREPOSTO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
26	3	pç	28,10	84,30	Flange Ø 10"	150lbs	—	FLANGE CEGO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	ASTM- A105
27	2	pç	42,60	85,20	Flange Ø 12"	150lbs	—	FLANGE CEGO FACE PLANA CONF. ASME B16.5	
28	1	pç	—	—	JUNTA Ø 3"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—
29	7	pç	—	—	JUNTA Ø 4"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—
30	2	pç	—	—	JUNTA Ø 5"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—
31	17	pç	—	—	JUNTA Ø 6"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—
32	14	pç	—	—	JUNTA Ø 8"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—
33	9	pç	—	—	JUNTA Ø 10"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—
34	4	pç	—	—	JUNTA Ø 12"	150lbs	—	JUNTA DE VEDAÇÃO CONF. ASME 16.21 / ASME 16.5 #1,6mm FIBRA DE ARAMIDA COM BORRACHA NBR	—

35	68	PÇ	-	-	Ø 5/8" X 3 1/4"	-	-	PARAFUSO CAB. SEXT. CONF. ASME B18.2.1 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A307 GR B
36	216	PÇ	-	-	Ø 3/4" X 3 3/4"	-	-	PARAFUSO CAB. SEXT. CONF. ASME B18.2.1 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A307 GR B
37	192	PÇ	-	-	Ø 7/8" X 4 1/4"	-	-	PARAFUSO CAB. SEXT. CONF. ASME B18.2.1 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A307 GR B
38	16	PÇ	-	-	Ø 3/4" X 11"	-	-	PARAFUSO CAB. SEXT. CONF. ASME B18.2.1 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A307 GR B
39	8	PÇ	-	-	Ø 3/4" X 10"	-	-	PARAFUSO CAB. SEXT. CONF. ASME B18.2.1 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A307 GR B
40	68	PÇ	-	-	Ø 5/8"	-	-	PORCA SEXT. PESADA CONF. ASME B18.2.2 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A194 GR 2H
41	264	PÇ	-	-	Ø 3/4"	-	-	PORCA SEXT. PESADA CONF. ASME B18.2.2 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A194 GR 2H
42	192	PÇ	-	-	Ø 7/8"	-	-	PORCA SEXT. PESADA CONF. ASME B18.2.2 ROSCA CONF. ASME B1.1	ASTM A194 GR 2H
43	68	PÇ	-	-	Ø 5/8"	-	-	ARRUELA LISA CONF. DIN 994	SAE 1020
44	264	PÇ	-	-	Ø 3/4"	-	-	ARRUELA LISA CONF. DIN 994	SAE 1020
45	192	PÇ	-	-	Ø 7/8"	-	-	ARRUELA LISA CONF. DIN 994	SAE 1020
46	2	PÇ	-	-	Ø 4"	150lbs	-	VALVULA DE GAVETA MANUAL	-
47	5	PÇ	-	-	Ø 6"	150lbs	-	VALVULA DE GAVETA MANUAL	-
48	5	PÇ	-	-	Ø 8"	150lbs	-	VALVULA DE GAVETA MANUAL	-
49	3	PÇ	-	-	Ø 10"	150lbs	-	VALVULA DE GAVETA MANUAL	-
50	1	PÇ	-	-	Ø 6"	150lbs	-	VALVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER	-
51	2	PÇ	-	-	Ø 8"	150lbs	-	VALVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER	-
52	4	PÇ	2,52	10,08	Curva RC 45 ° Ø 8"	SCH 40	Extremidade biselada para solda	CURVA RC 45° - CONFORMADO- ST- ASME 16.9	ASTM- A234 GR WPB