Skidded Oil/Gas Separators



PMS Produzione Misuratori Volumetrici
PETROL Metering Systems
Via delle Valli, 25 - 04011 Aprilia (LT)
Tel/Phone: ++39.06.92727658 - Fax: ++39.06.92860025
e-mail: petrolms@petrolms.it - Web: www.petrolms.it



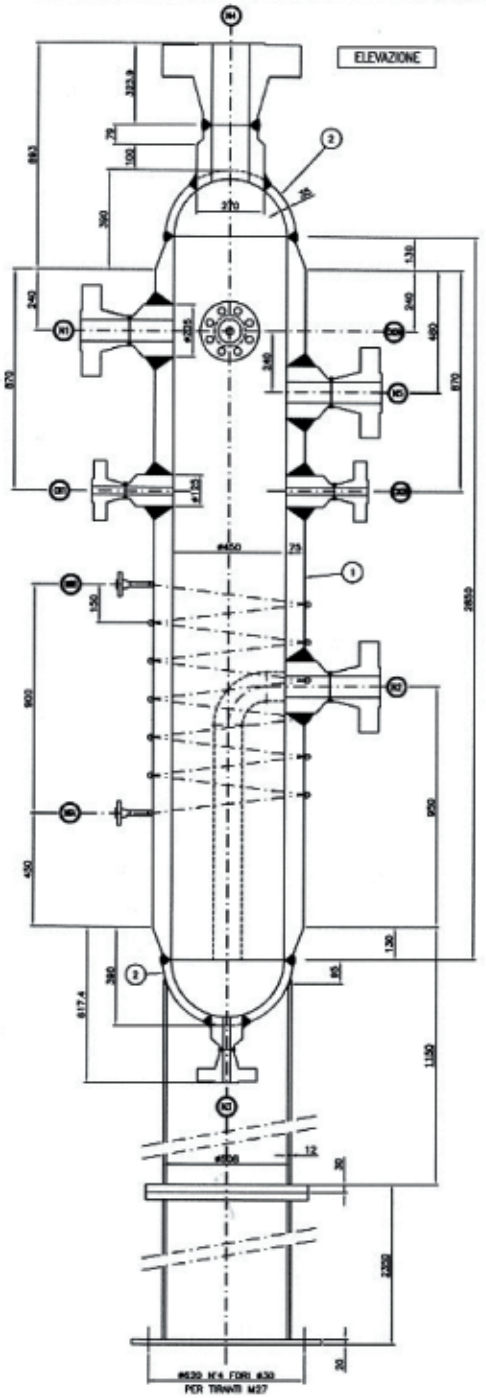
Triphase separator

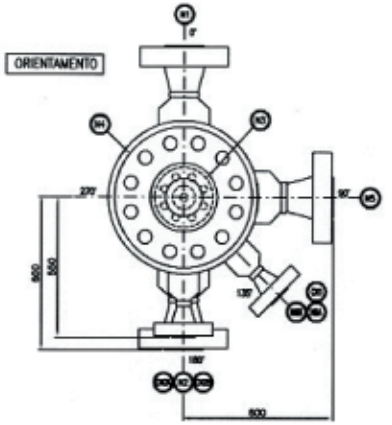
High and low pressure vessels





PMS Produzione Misuratori Volumetrici
PETROL Metering Systems
Via delle Valli, 25 - 04011 Aprilia (LT)
Tel/Phone: ++39.06.92727658 - Fax: ++39.06.92860025
e-mail: petrolms@petrolms.it - Web: www.petrolms.it





TUBI	ASTM A 106 Gr.B
SUPPORTI	S 355 JR UNI EN 10025
MANICOTTI	ASTM A 105
FLANGE	ASTM A 105
FONDO	P355 QH UNI EN 10222-4
MANTELLO	P355 QH UNI EN 10222-4
DESCRIPTION	MATERIAL

MATERIAL LIST

5						
4						
3						
2	2	FONDO	ø450 Sp=35	P355 QH UNI EN 10222-4	3.1	204
1	1	MANTELLO	Tubo ø450 Sp=15 Lg=2850	P355 QH UNI EN 10222-4	3.1	2767
REF.	Q.TY	DESCRIPTION	DIMENSION	MATERIAL	CERTIF.	WEIGHT [Kg]

BILL MATERIAL



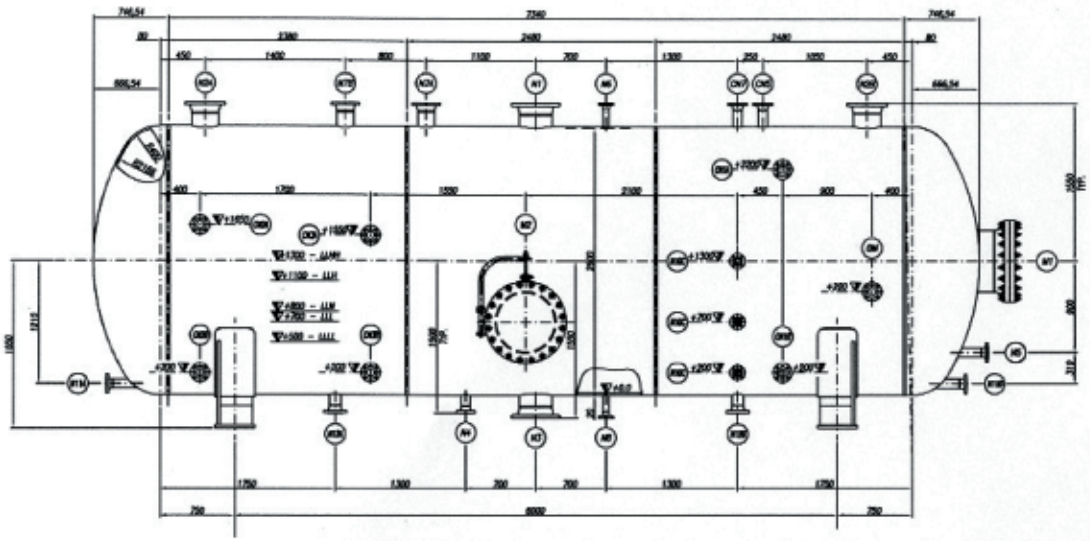
MOZZLES LIST

REF.	Q.TA	DIA.	PN	TIPO	FACCIA	TUBO	SERVIZIO
N1	1	4"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	INGRESSO
N2	1	4"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	USCITA
N3	1	2"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	DRENI
N4	1	8"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	USCITA GAS
N5	1	4"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	INGRESSO
WA1/R	2	1/2"	600#	WN. ASME B16.5	RF	–	ACQUA TRACCIATURA
CH1	1	2"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	PT
DSN/R	2	2"	2500#	WN. ASME B16.5	RJ	–	LSH

DESIGN DATA

			NORMATIVA DI PROGETTO	VSR+INT. PED
PRESSIONE DI PROGETTO	bar	410	CATEGORIA PED	IV
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	°C	-5/+50	FLUIDO	MIN.
PRESSIONE DI PROVA IDRAULICA	bar	586.3	GRUPPO FLUIDO	-
PRESSIONE DI ESERCIZIO	bar	0.49	TRATTAMENTO TERMICO	-
TEMPERATURA DI PROGETTO	°C	-10/+50	PED	0560-VSI-101
SOVRASPESSORE DI CORROSIONE	mm	3	NUMERO DI FABBRICA	-
CAPACITA'	m3	0.5	ANNO DI COSTRUZIONE	2008
PESO A VUOTO (± 5%)	Kg	~4200	EFFICIENZA GIUNTI	1
PESO PIENO D'ACQUA	Kg	~4700	PROCEDURE DI SALDATURA	UNI EN 15614 -1
MINIMA METAL DESIGN TEMPERATURE	°C	–	QUALIFICHE SALDATORI	UNI EN 287-1
FATTORE GIUNTO	-		PRESSIONE DEL VENTO	140 Km/H
FLUIDO	TIPO	GASOLIO(ACQUA 5%)	TRATTAMENTO SUPERFICIALE ESTERNO	-
	STATO	L G V / M M O	COIBENTAZIONE	TIPO
	DENSITA' Kg/m3	GASOLIO=855/ACQUA=998/VAPORE=20.4	SPESSORE mm	-

ELEVATION



NOZZLE LIST							
REF.	Q.TY	DIA.	PN	TYPE	FACE	PIPE	SERVICE
N1	1	12"	150#	-	RF	As 323.8x17.48	INLET
N2 A/B	2	10"	150#	-	RF	As 273.0x15.09	VAPOUR OUTLETS
N3	1	12"	150#	-	RF	As 323.8x17.48	CRUDE/WATER OUTLET
N4	1	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	WATER DRAIN
N5	1	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	DRAIN
N6	1	2"	150#	-	RF	As 60.3x6.35	VENT
N7 A/B	2	6"	150#	-	RF	As 168.3x10.97	PSV
N8	1	2"	150#	-	RF	As 60.3x6.35	PURGE
N9 A/B/C	3	2"	150#	-	RF	As 60.3x6.35	TELLY COCKS
N10A/B	2	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	SAND JET INLET
N10A/B	2	4"	150#	-	RF	As 114.3x8.56	SAND JET OUTLET
CN1A/B	2	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	LG-701(IN STAND PIPE)
CN2A/B	2	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	LG-701A
CN3A/B	2	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	LG-701B
CN4	1	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	TT-701
CN5	1	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	PI-704
CN7	1	3"	150#	-	RF	As 88.9x11.13	PT-705
M1	1	24"	150#	-	RF	As 609.6x20	MANHOLE
M2	1	24"	150#	-	RF	As 609.6x20	MANHOLE

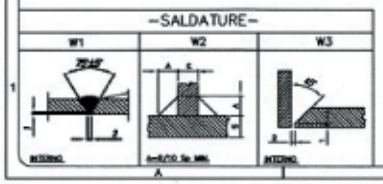
BILL MATERIAL						
.	.	FLANGE WN.	ø300	ASTM A 105	3.1	-
.	.	PIPE 2"/3"	SCHEDULE 160	ASTM A 106 Gr.B	3.1	-
.	.	PIPE	SCHEDULE 80	ASTM A 106 Gr.B	3.1	-
.	.	HEAD	ø 2600 Sp=20	ASTM A 516 Gr.70	3.1	-
.	.	SHELL	ø 2600 Sp=20	ASTM A 516 Gr.70	3.1	-
REF.	Q.TY	DESCRIPTION	DIMENSION	MATERIAL	CERTIF.	WEIGHT Kg



DESIGN DATA						
			WORK.	MIN.		ASME VIII DIV. 1
DESIGN PRESSURE	bar		15	-	RID CATEGORY	IV
OPERATING TEMPERATURE	°C		15÷20	-	RADIOGRAPHY	100%
HYDR. TEST PRESSURE	bar		20	-	PRODUCTION TEST	N.A.
OPERATING PRESSURE	bar		3÷4	-	HEAT TREATMENT	NO
DESIGN TEMPERATURE	°C		0÷75	-	P&ID	200-VS-003
CORROSION ALLOWANCE	mm		3	-	MARKED BY EMBOSSING	-
CAPACITY	m3		~44	-	YEAR OF CONSTRUCTION	2007
EMPTY WEIGHT (± 5%)	kg		-	-	JOINT EFFICIENCY	1
WEIGHT FULL WATER	kg		-	-	WELDING PROCEDURE	-
MINIMUM METAL DESIGN TEMPERATURE	°C		0		QUALIFICATIONS WELDERS	-
SEISMIC FACTOR	-				PRESSURE OF THE YARD	-
FLUID	TYPE		NATURAL GAS	-	CRIMINAL IMPRESSION TECHNIQUE	-
	STATE		L G V S	L G V S	INSULATION	TYPE NO
	DENSITY	Kg/Nm3	-	-	THICKNESS mm	NO

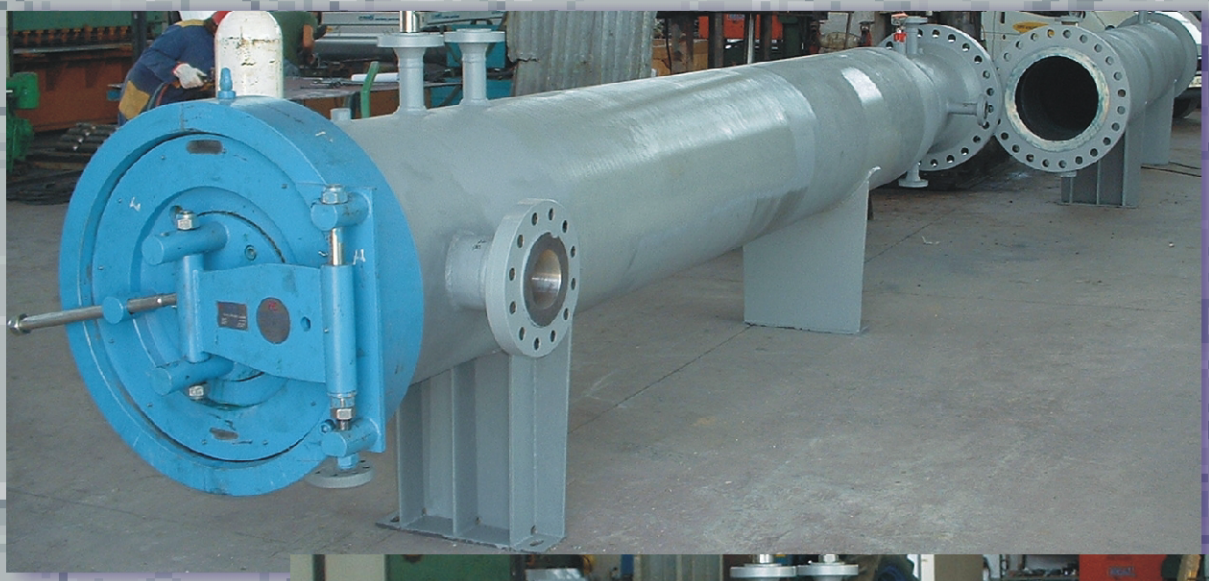
CONSTRUCTOR DESIGNER

-SALDATURE-



Doc. n. VLS02 - Sheet 3/3

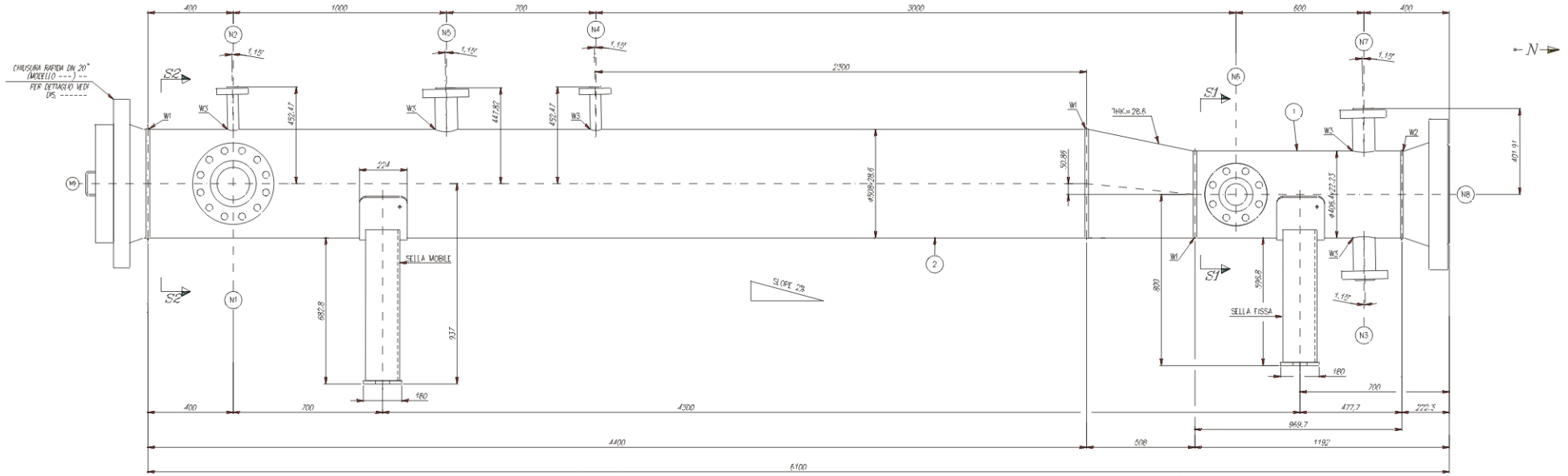
Scraper Traps

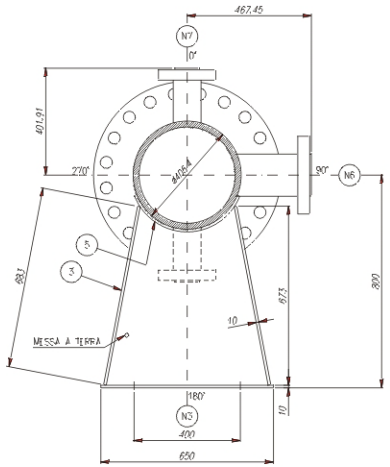


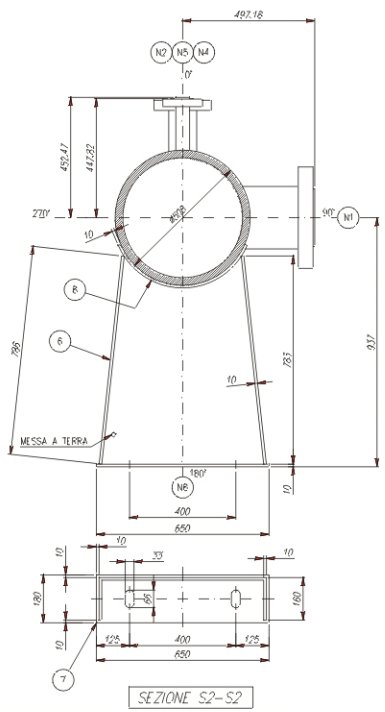


PMS Produzione Misuratori Volumetrici
PETROL Metering Systems
Via delle Valli, 25 - 04011 Aprilia (LT)
Tel/Phone: ++39.06.92727658 - Fax: ++39.06.92860025
e-mail: petrolms@petrolms.it - Web: www.petrolms.it

Doc. n. STP01 - Sheet 2/3









ELENCO BOCCHELLI

POS	Q.tà	D.N.	TIPO	FIN. FACCE	TUBO	SERVIZIO
N1	1	6"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 900#	RJ	de. 168.3 Sm=11.00	LINEA DI LANCIO PIG
N2	1	1"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 1500#	RJ	de. 50.40 Sm=13.50	PSV
N3	1	2"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 1500#	RJ	de. 104.8 Sm=27.00	DRENAGGIO
N4	1	1"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 1500#	RJ	de. 50.40 Sm=13.50	INDICATORE DI PRESSIONE
N5	1	2"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 1500#	RJ	de. 104.8 Sm=27.00	SFIATO
N6	1	4"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 900#	RJ	de. 168.8 Sm=28.60	LINEA BILANCIAMENTO
N7	1	2"	FLANGIA L.W.N. ANSI B16.5 1500#	RJ	de. 104.8 Sm=27.00	INDICATORE PASSAGGIO PIG
N8	1	16"	FLANGIA W.N. ANSI B16.5 900#	RJ	de. 406.4 Sm=22.23	ESTREMITA' TRAPPOLA
N9	1	20"	CHIUSURA RAPIDA 900#	-	de. 508.0 Sm=28.6	CHIUSURA RAPIDA

NOTE GENERALI

1) TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI SALVO DIVERSA INDICAZIONE
2) TUTTE LE FLANGE RF DOVRANNO AVERE LA FACCIA DI ACCOPPIAMENTO CON FINITURA CAVA RJ Ra 1,6 µ mm
3) SALVO DIVERSA INDICAZIONE, TUTTE LE FLANGE DOVRANNO AVERE I FORI SFALSATI RISPETTO AGLI ASSI PRINCIPALI.

ELENCO MATERIALI

POS.	Q.tà	DESCRIZIONE	DIMENSIONI	MATERIALI	COLLAUDO RAYS	PESO Kg
1	1	TUBO #16" UNI EN 10208-2	de. 406.4x22.23 Lg= 970	L 360 NB	3.1	-
2	1	TUBO #20" UNI EN 10208-2	de. 508x28.6 Lg= 4400	L 360 NB	3.1	-
3	1	SUPPORTO	VEDI DISEGNO	S 275 JR	2.2	-
4	1	PIASTRA DI BASE	650x180 Sp=10	S 275 JR	2.2	-
5	1	PIASTRA DI RIPARTIZIONE	Sp=10	L 360 NB	3.1	-
6	1	SUPPORTO	VEDI DISEGNO	S 275 JR	2.2	-
7	1	PIASTRA DI BASE	650x180 Sp=10	S 275 JR	2.2	-
8	1	PIASTRA DI RIPARTIZIONE	Sp=10	L 360 NB	3.1	-

SALDATURE

TIPO	CIRCONFERENZIALE	FLANGE W.N. - BOCCHELLI	FLANGE L.W.N. - BOCCHELLI	SALDATURA GENERICA D'ANGOLO
W	W1	W2	W3	W4
TIPO DI GIUNTO	INTERNO	FLANGIA	INTERNO	A=SPESSORE MINORE

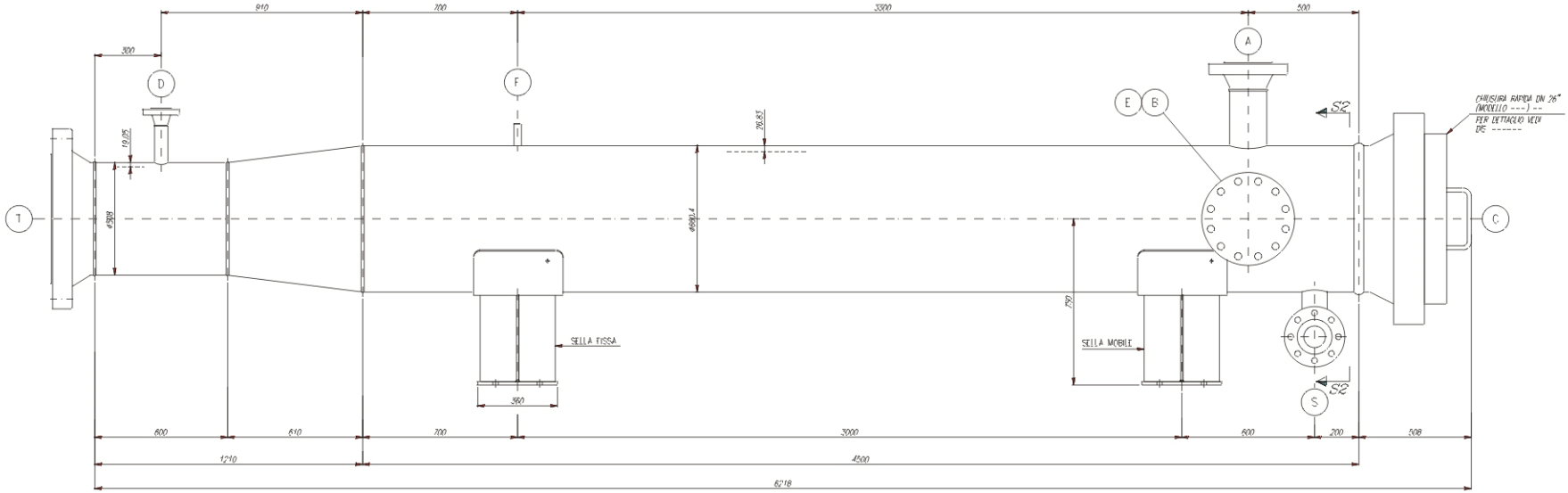
SELLE	S 275 JR
FLANGE/CHIUSURA RAPIDA	ASTM A 350 LF 2/ASTM A 105
MANTELLO	L 360 NB
DESCRIPTION	MATERIAL

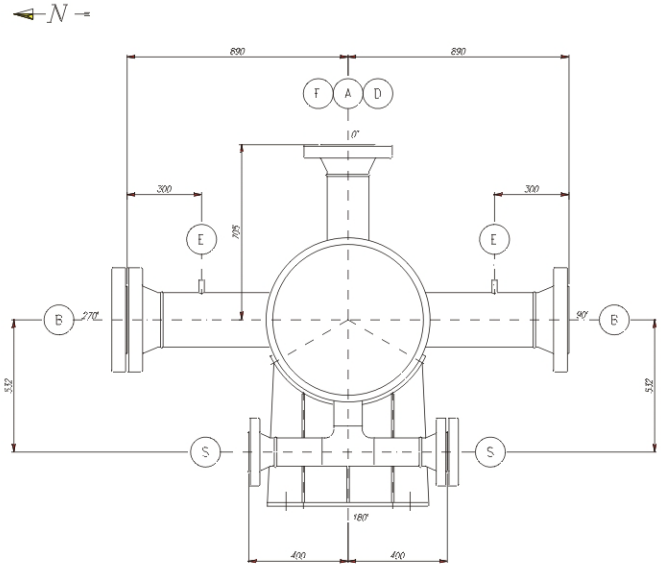
MATERIAL LIST

DATI DI PROGETTO

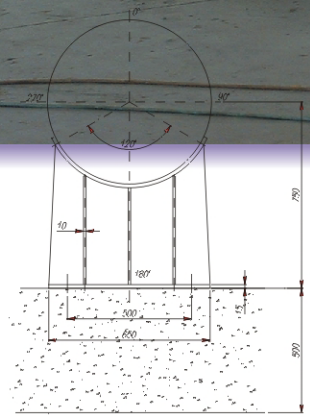
		SERBATOIO			DIRETTIVA PED 97/23/CE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	bar	85	-	CODICE DI CALCOLO PARTI IN PRESSIONE	VSR CD-1999 REV.1998
PRESSIONE DI PROGETTO (PS)	bar	146	-	FLUIDO GRUPPO	1
PRESSIONE DI PROVA IDRAULICA	bar	208.78	-	MODULO	G
CARICO IDROSTATICO MAX. IN ESERCIZIO	bar	-	-	CATEGORIA	IV
CARICO IDROSTATICO MAX. IN PROVA	bar	-	-	ENTE NOTIFICATO	CEC 1131
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	°C	30	-	SIGLA RECIPIENTE	05-190-0-VL-001
TEMPERATURA DI PROGETTO (TD)	°C	-10/+65	-	NUMERO DI FABBRICA	-
SOVRASPESSORE DI CORROSIONE	mm	1	-	ANNO DI COSTRUZIONE	2010
TOLLERANZA DI FABBRICAZIONE LAMIERE / TUBI	mm	- / 12.5% x s	-	CONTROLLI NON DISTRUTTIVI	TAB. S. 9.1 RACC. "S" ED. 1999 REV.1995
MODULO EFFICIENZA GIUNTI SALDATI		1	-	TALLONI DI VERIFICA	NO
CAPACITA' UTILE (TEORICA)	m3	0.75	-	TRATTAMENTI TERMICI	NO
CAPACITA' TOTALE	m3	0.75	-	PROCEDIMENTI DI SALDATURA	UNI EN 15614-1
PESO A VUOTO (± 5%)	Kg	4000	-	QUALIFICHE SALDATORI	UNI EN 287-1
PESO IN ESERCIZIO	Kg	4001	-	GRUPPI ACCIAI	ISO/TR 15608:2005(E)
PESO PIENO D'ACQUA	Kg	4750	-	AZIONI VENTO E SISMA	-
				CODICI DI VERIFICA VENTO E SISMA	-
FLUIDO TIPO		GAS METANO	-	TRATTAMENTO SUPERFICIALE ESTERNO	-
FLUIDO STATO		L G V / 1 0 0	L G V / 0 0 0	COIBENTAZIONE TIPO	
FLUIDO DENSITA'	Kg/m3	0.72	-	SPESSORE mm	-

FORMATO A1









SALDATURE

TIPO	CIRCONFERENZIALE	FLANGE W.N. - BOCCHELLI	SALDATURA GENERICA D'ANGOLO
PROCEDIMENTO DI SALDATURA	PRIMA PASSATA TIG, RIEMPIMENTO E FINITURA IN MANUALE CON ELETTRODI RIVESTITI.	PRIMA PASSATA TIG, RIEMPIMENTO E FINITURA IN MANUALE CON ELETTRODI RIVESTITI.	SALDATURA MANUALE AD ANGOLO CON ELETTRODI RIVESTITI
W	W1	W2	W3
TIPO DI GIUNTO	INTERNO	FLANGIA	A=SPESSORE MINORE

NOTE GENERALI

1) TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI SALVO DIVERSA INDICAZIONE
2) TUTTE LE FLANGE RF DOVRANNO AVERE LA FACCIA DI ACCOPPIAMENTO CON FINITURA CAVA R.J Ra 1.6 µ mm
3) SALVO DIVERSA INDICAZIONE, TUTTE LE FLANGE DOVRANNO AVERE I FORI SFALSATI RISPETTO AGLI ASSI PRINCIPALI.

DESCRIPTION	MATERIAL
pipe	-
flange	-
shell	API 5L X52

MATERIAL LIST

ELENCO BOCCHELLI

POS.	Q.tà	D.N.	TIPO	FIN. FACCE	TUBO	SERVIZIO
A	1	6"	FLANGIA W.N. ANSI B16.5 600#	RF	ø 168,3 Sp=	SCARICO
B	1	8"	FLANGIA W.N. ANSI B16.5 600#	RF	ø 219,1 Sp=	BY-PASS
C	1	26"	-	-	-	INGRESSO E USCITA PIG
D	1	2"	FLANGIA W.N. ANSI B16.5 600#	RF	ø 60,3 Sp=	RACCORDO PER SEGNAPIG
E	1	1/2	-	-	ø 21,3 Sp=	PRESA DI PRESSIONE
F	1	1"	-	-	ø 33,4 Sp=	PRESA DI PRESSIONE
S	1	4"	FLANGIA W.N. ANSI B16.5 600#	RF	ø 114,3 Sp=	DRENAGGIO
T	1	20"	FLANGIA W.N. ANSI B16.5 600#	RF	-	ATTACCO LINEA 20"

ELENCO MATERIALI

POS.	Q.tà	DESCRIZIONE	DIMENSIONI	MATERIALI	COLLAUDO ISPEZ.	PESO Kg
1	–	-	–	–	–	–
2	–	-	–	–	–	–
3	–	-	–	–	–	–
4	–	-	–	–	–	–
5	–	-	–	–	–	–
6	–	-	–	–	–	–
7	–	-	–	–	–	–
8	–	-	–	–	–	–
9	–	-	–	–	–	–
10	–	-	–	–	–	–
11	–	-	–	–	–	–
12	–	-	–	–	–	–
13	–	-	–	–	–	–
14	–	-	–	–	–	–
15	–	-	–	–	–	–
16	–	-	–	–	–	–

DATI DI PROGETTO

		SERBATOIO			
PRESSIONE DI PROGETTO	bar	100	-	NORMATIVA DI CALCOLO	PED
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	°C	–	-	CLASSE APPARECCHIO	–
PRESSIONE DI PROVA IDRAULICA	bar	143	-	CATEGORIA	–
PRESSIONE DI ESERCIZIO	bar	–	-	RADIOGRAFIE	100%
CARICO IDROSTATICO MAX. IN ESERCIZIO	bar	–	-	ALTRI TESTS	–
CARICO IDROSTATICO MAX. IN PROVA	bar	–	-	TALLONI DI PRODUZIONE	–
TEMPERATURA MAX. DI PROGETTO	°C	450	-	TRATTAMENTO TERMICO	–
SOVRASPESSORE MINIMO DI PROGETTO	mm	1,5	-	SIGLA RECIPIENTE	–
EFFICIENZA GIUNTI		1	-	NUMERO DI FABBRICA	–
CAPACITA' UTILE (TEORICA)	m3	–	-	ANNO DI COSTRUZIONE	2008
CAPACITA' TOTALE	m3	–	-	COLLAUDO SECONDO	–
PESO A VUOTO (± 5%)	Kg	–	-	PROCEDIMENTI DI SALDATURA	–
PESO IN ESERCIZIO	Kg	–	-	QUALIFICHE SALDATORI	UNI EN 287/288
PESO PIENO D'ACQUA	Kg	–	-	ELETTRODI	–
		-	-	GRUPPO ACCIAIO	–
		-	-	FATTORE SISMICO	–
		-	-	VELOCITA' DEL VENTO	–
FLUIDO TIPO				TRATTAMENTO SUPERFICIALE ESTERNO	
FLUIDO STATO		L ☒ G ☐ V ☐	L ☐ G ☐ V ☐	COIBENTAZIONE TIPO	NATURA
FLUIDO DENSITA'	Kg/m3	1000	-	SPESSORE mm	–