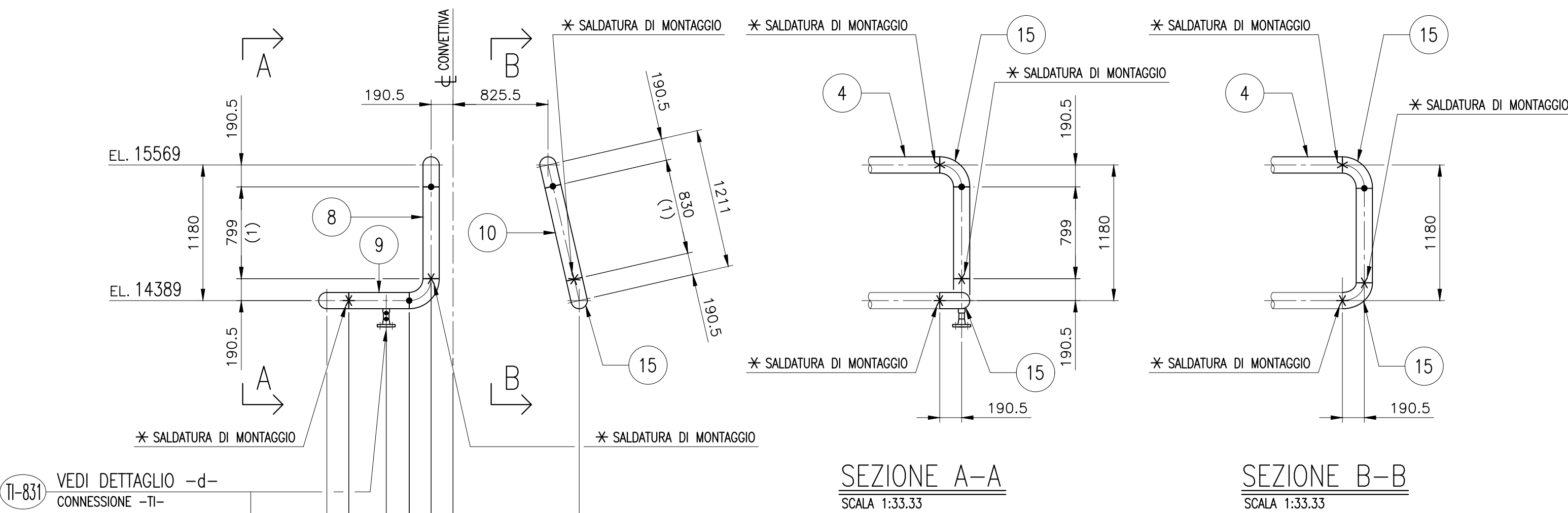
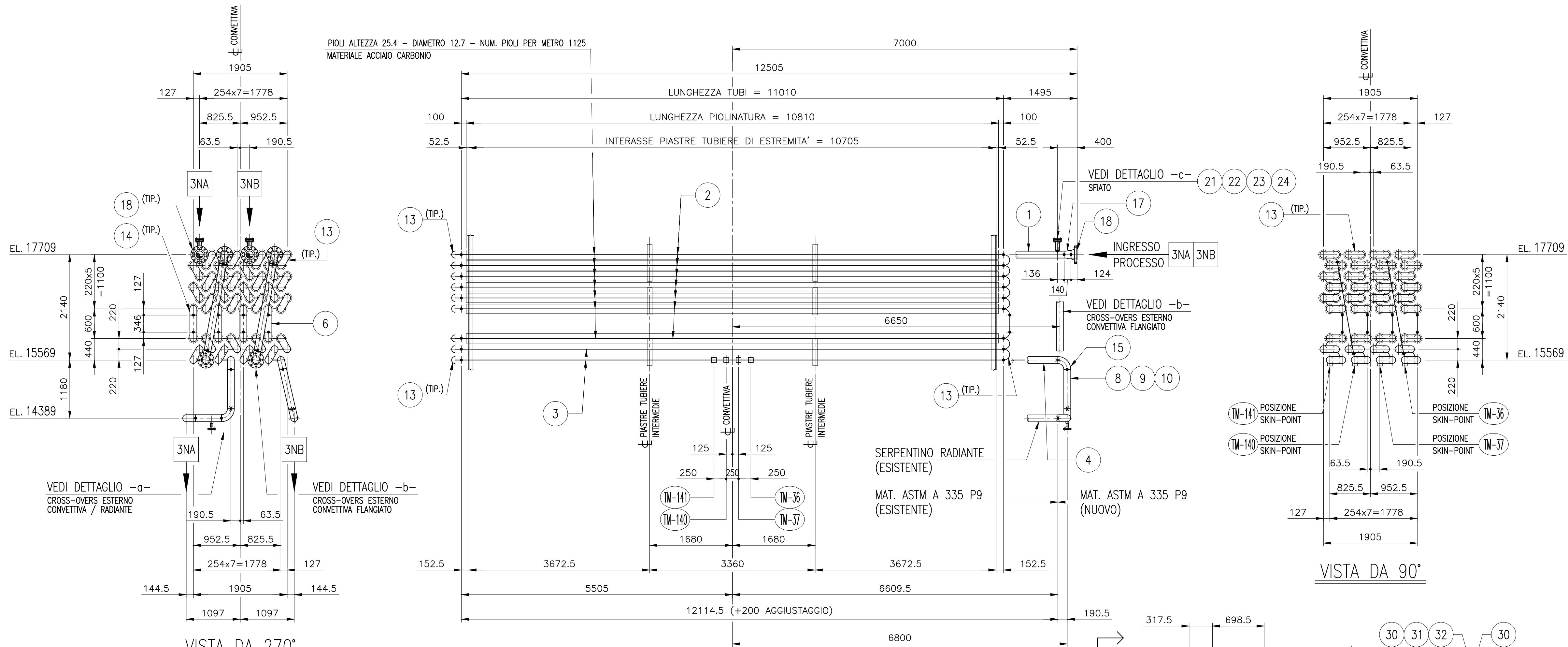
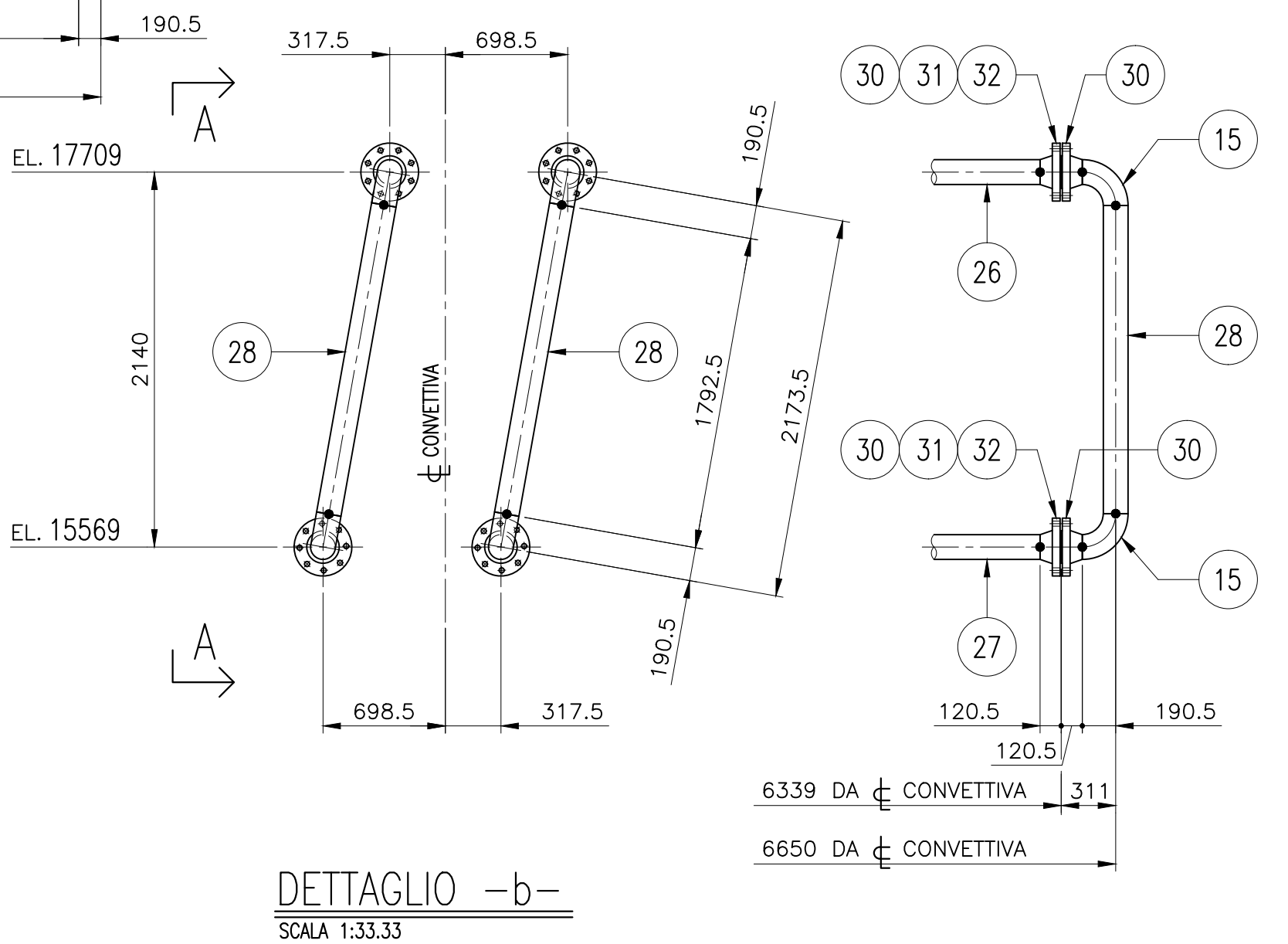
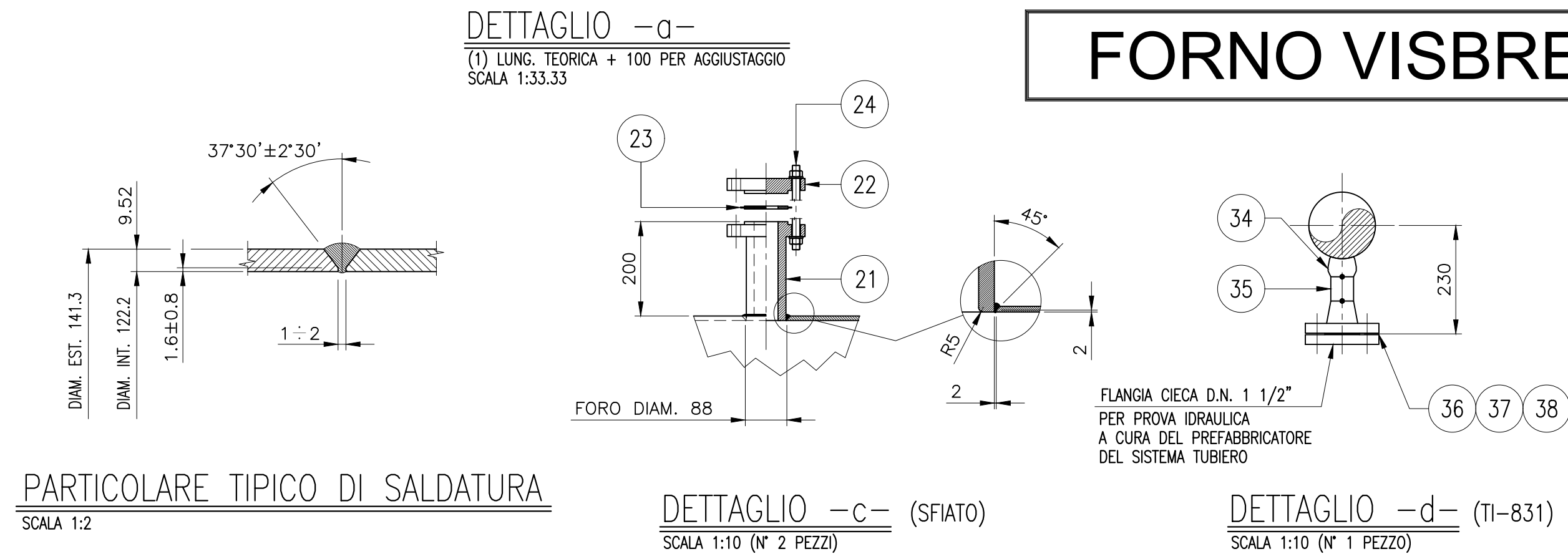




REVAMPING ZONA CONVETTIVA

FORNO VISBREAKER



COMM. A.E. C 739-21

NOTE GENERALI	
A)	LE "ESTREMITA'" DEI LEMBI DA SALDARE SONO IN ACCORDO ALLE ANSI B 16-25 AD ECCEZIONE DI DOVE INDICATO
B)	TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN mm SALVO DOVE DIVERSAMENTE INDICATO
C)	DURANTE LA COSTRUZIONE VERIFICARE L'ESATTA LUNGHEZZA DEI TUBI IN MODO CHE TUTTO IL FASCIO SIA PERFETTAMENTE ALLINEATO
D)	+ N° 2 TUBI DI SCORTA

DISEGNI DI RIFERIMENTO ESISTENTI	
N° DISEGNO	DESCRIZIONE
427-AP-47	FASCIO TUBIERO FORNO F-102C
41405-A1-20	SISTEMA TUBIERO ZONA RADIANTE & CROSS-OVER
41405-A1-22	SISTEMA TUBIERO ZONA CONVETTIVA
DISEGNI DI RIFERIMENTO	
N° DISEGNO	DESCRIZIONE
AP-DC-5516	PIOLINATURA TUBI (SERVIZIO PROCESSO)

ELENCO MATERIALI					
POS.	QUANTITA'	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA	MATERIALE	NOTE
1	2	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	12241	ASTM A 335 P9	PIOLINATI
2	52	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W. (VEDI NOTA D)	11010	ASTM A 335 P9	PIOLINATI
3	12	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	11010	ASTM A 335 P9	-
4	2	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	12114.5	ASTM A 335 P9	+ 200 AGG.
5					
6	4	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	346	ASTM A 335 P9	-
7					
8	1	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	799	ASTM A 335 P9	+ 100 AGG.
9	1	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	525.5	ASTM A 335 P9	+ 100 AGG.
10	1	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	830	ASTM A 335 P9	+ 100 AGG.
11					
12					
13	64	CURVA D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W. 180° S.R.		ASTM A 234 WP9	R = 127
14	8	CURVA D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W. 90° S.R.		ASTM A 234 WP9	R = 127
15	9	CURVA D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W. 90° L.R.		ASTM A 234 WP9	R = 190.5
16					
17	2	RIDUZIONE CONCENTRICA D.N. 6" SP. 10.97 x 5" SP. 9.52		ASTM A 234 WP9	-
18	2	FLANGIA D.N. 6" 600 LB. WN. R.F. (PER TUBO SP. 10.97 A.W.)		ASTM A 182 F9	-
19					
20					
21	2	FLANGIA L.W.N. D.N. 2" 600 LB. R.F.		ASTM A 182 F9	-
22	2	FLANGIA CIECA D.N. 2" 600 LB. R.F.		ASTM A 182 F9	-
23	2	GUARNIZIONE SPIROTALICA PER FLANGIA D.N. 2" 600 LB. R.F.		AISI 304+GRAFFITE	-
24	16	TIRANTE DIAM. 5/8" LUNGH. 101 CON 2 DADI		ASTM A 193 B16 / ASTM A 194 Gr. 4	
25					
26	2	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	11723.5	ASTM A 335 P9	PIOLINATI
27	2	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	11723.5	ASTM A 335 P9	-
28	2	TUBO D.N. 5" (D.E. 141.3) SP. 9.52 A.W.	1792.5	ASTM A 335 P9	-
29					
30	8	FLANGIA D.N. 5" 600 LB. WN. R.F. (PER TUBO SP. 9.52 A.W.)		ASTM A 182 F9	-
31	4	GUARNIZIONE SPIROTALICA PER FLANGIA D.N. 5" 600 LB. R.F.		AISI 304+GRAFFITE	-
32	32	TIRANTE DIAM. 1" LUNGH. 159 CON 2 DADI		ASTM A 193 B16 / ASTM A 194 Gr. 4	
33					
34	1	WELDOLET D.N. 1 1/2" SCH. 80 (PER TUBO D.N. 5" SP. 9.52 A.W.)		ASTM A 182 F9	
35	1	TUBO D.N. 1 1/2" (D.E. 48.3) SP. 5.08	150	ASTM A 335 P9	
36	1	FLANGIA D.N. 1 1/2" 600 LB. W.N. R.F. (PER TUBO SP. 5.08)		ASTM A 182 F9	
37	1	GUARNIZIONE SPIROTALICA PER FLANGIA D.N. 1 1/2" 600 LB. R.F.		AISI 304+GRAFFITE	
38	4	TIRANTE DIAM. 3/4" LUNGH. 110 CON 2 DADI		ASTM A 193 B16 / ASTM A 194 Gr. 4	

DATI DI PROGETTO	
DESCRIZIONE	PROCESSO
CATEGORIA (DIRETTIVA PED 97/23/CE)	IV
MODULO (DIRETTIVA PED 97/23/CE)	G
NUMERO DI FABBRICA	C 414 - F102 C
TIPO DI FLUIDO	IDROCARBURI
PRESSIONE DI PROGETTO	Kg/cm² (g) / bar 35.0 / 34.3
PRESSIONE DI PROVA IDRAULICA	Kg/cm² (g) / bar 127.5 / 125
TEMPERATURA DI PROGETTO TUBI	°C 610
CAPACITA' TOTALE ZONA CONVETTIVA	Litri 9850
TEMPERATURA DI ESERCIZIO FLUIDO	INGRESSO CONVETTIVA °C 320 USCITA RADIANTE °C 461
MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO	Kg/cm² (g) / bar 22.2 / 21.8
SUPERFICIE RISCALDATA ZONA CONVETTIVA	m² 1024
SOVRASPESSORE DI CORROSIONE TUBI	mm 0.5
CODICE DI CALCOLO TUBI	API 530 (50.000 ORE)
NUMERO DI MATRICOLA ISPESL	3299/CA

TABELLA DI SALDATURA	
TIPO DI SALDATURA	OMOGENEA
EFFICIENZA GIUNTO CIRCONFERENZIALE	1
PROCEDIMENTO DI SALDATURA	MANUALE
CONTROLLO RADIOGRAFICO IN PREFABBRICAZIONE/MONTAGGIO	100% - 100%
TRATTAMENTO TERMICO	SI
PROVA DI DUREZZA IN PREFABBRICAZIONE/MONTAGGIO	100% - 100%
MATERIALE TUBI	ASTM A 335 P9

1.3	08/11/2022	AGGIORNATO PER LA 2022005	INTINI R. ALFA ENG.	ANDRESI F. ALFA ENG.	PATRINI G. SARTEC
1.2	11/07/2022	EMESSO PER COSTRUZIONE LA 2021034-F	INTINI R. ALFA ENG.	ANDRESI F. SARTEC	PATRINI G. SARTEC
1.1	10/02/2022	EMESSO PER RICHIESTA DI OFFERTA MATERIALI LA 2021034-F	INTINI R. ALFA ENG.	ANDRESI F. ALFA ENG.	PATRINI G. SARTEC
Rev.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Appr.

AP-DC5515.dwg

ALFA ENGINEERING
Consulenza e Progettazione dal 1983

SARAS Refining & Power

SARAS Industrial Services & Technology

Dis. fornitore: AP-DC5515

Revisione: 1.3

Scala: 1:50

Sostituisce il: -

Sostituito dal: -

Disegno eseguito in "autocad": evitare correzioni a mano e inserimento di immagini.

Il presente disegno è di proprietà della Sarlux Refining & Power S.r.l che ne tutelerà i diritti a termini di legge.

ALFA ENGINEERING
Consulenza e Progettazione dal 1983

SARAS RAFFINERIA DI SARROCH (CAGLIARI)

RT1 - FORNO F102C NUOVA CONVETTIVA

ASSIEME SISTEMA TUBIERO PROCESSO ZONA CONVETTIVA

This drawing and information are property of Alfa Engineering s.a.s. and are not to be reproduced, copied, lent or disclosed without written permission.

DWN. 10/02/22 A.E. NAME FILE: C739-21-015-A1-R2

CKD. - F.M.A. DWG. 73921-A1-015

APP. - ALFA ENG. SCALE: 1:50

REV. 2