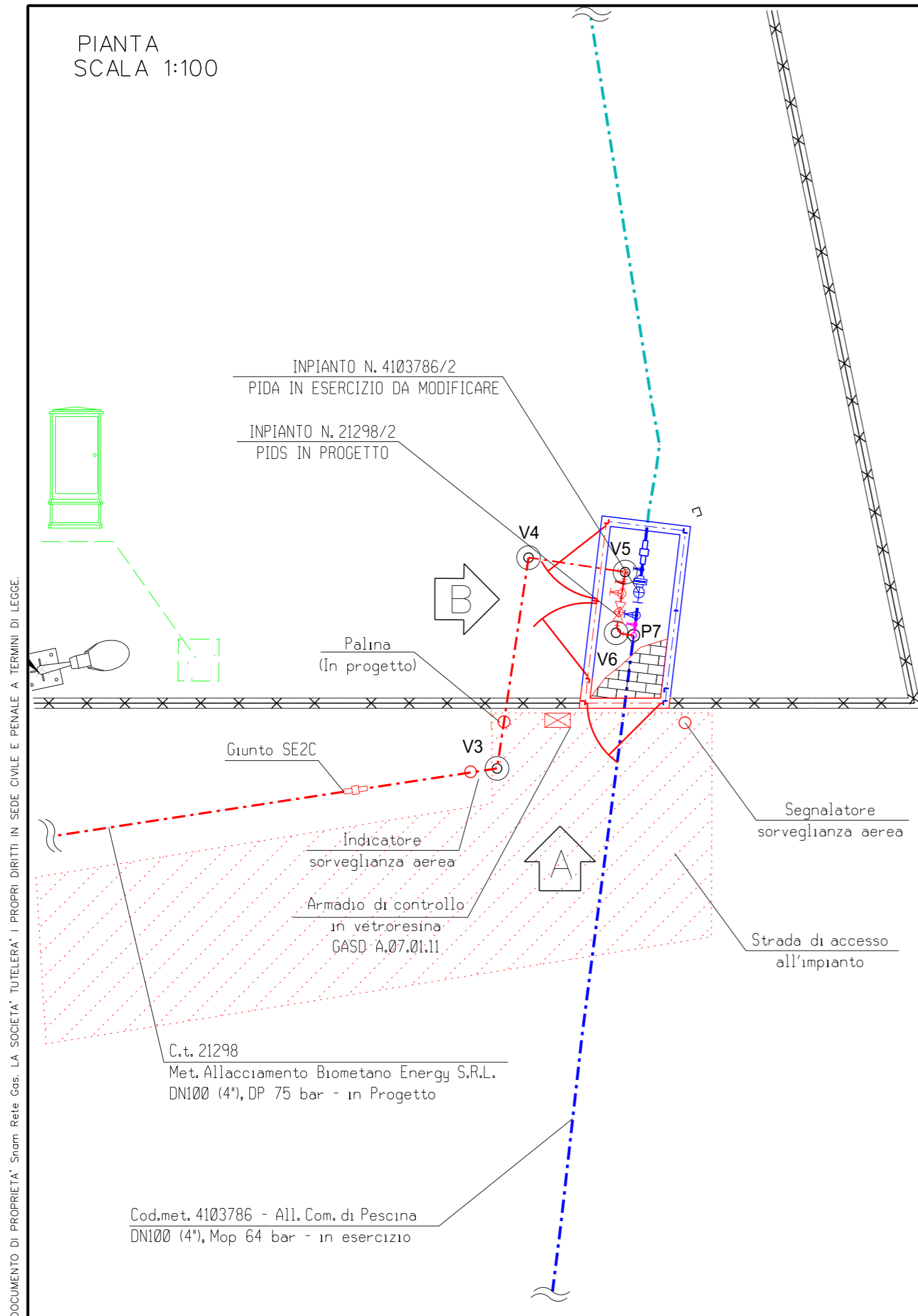


PIANTA  
SCALA 1:100

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	N.
PLANIMETRIA CATASTALE	DICW 193235-1
RILIEVO CELERIMETRICO	DICW 193235-4

LEGENDA

- - - - - = ALLACCIAMENTO IN PROGETTO
- - - - - = METANODOTTO IN ESERCIZIO
- - - - - = VARIANTE IN OGGETTO DA ALTRA OPERA
- = COMPONENTI IMPIANTISTICHE DA PORRE FUORI ESERCIZIO

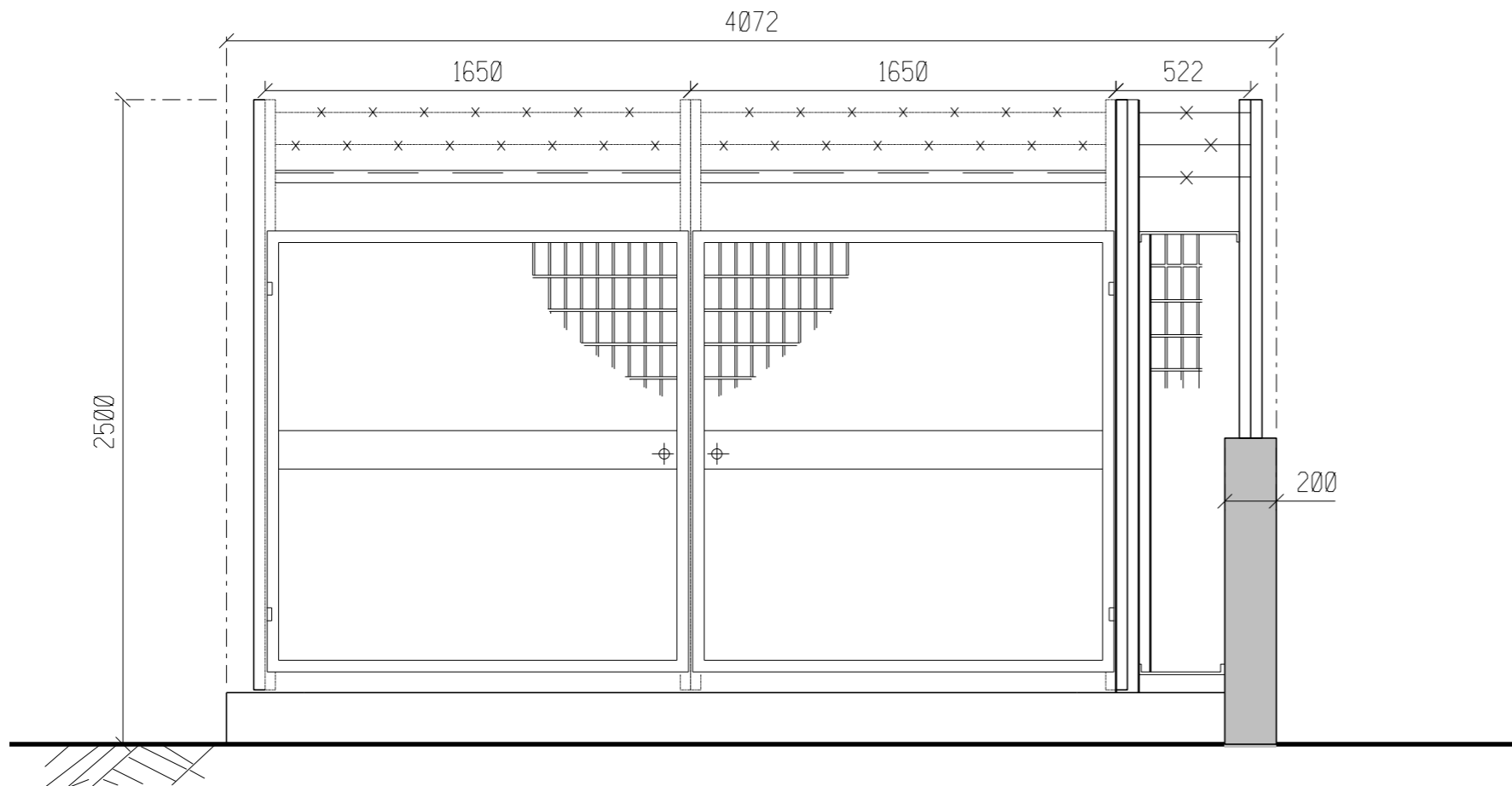
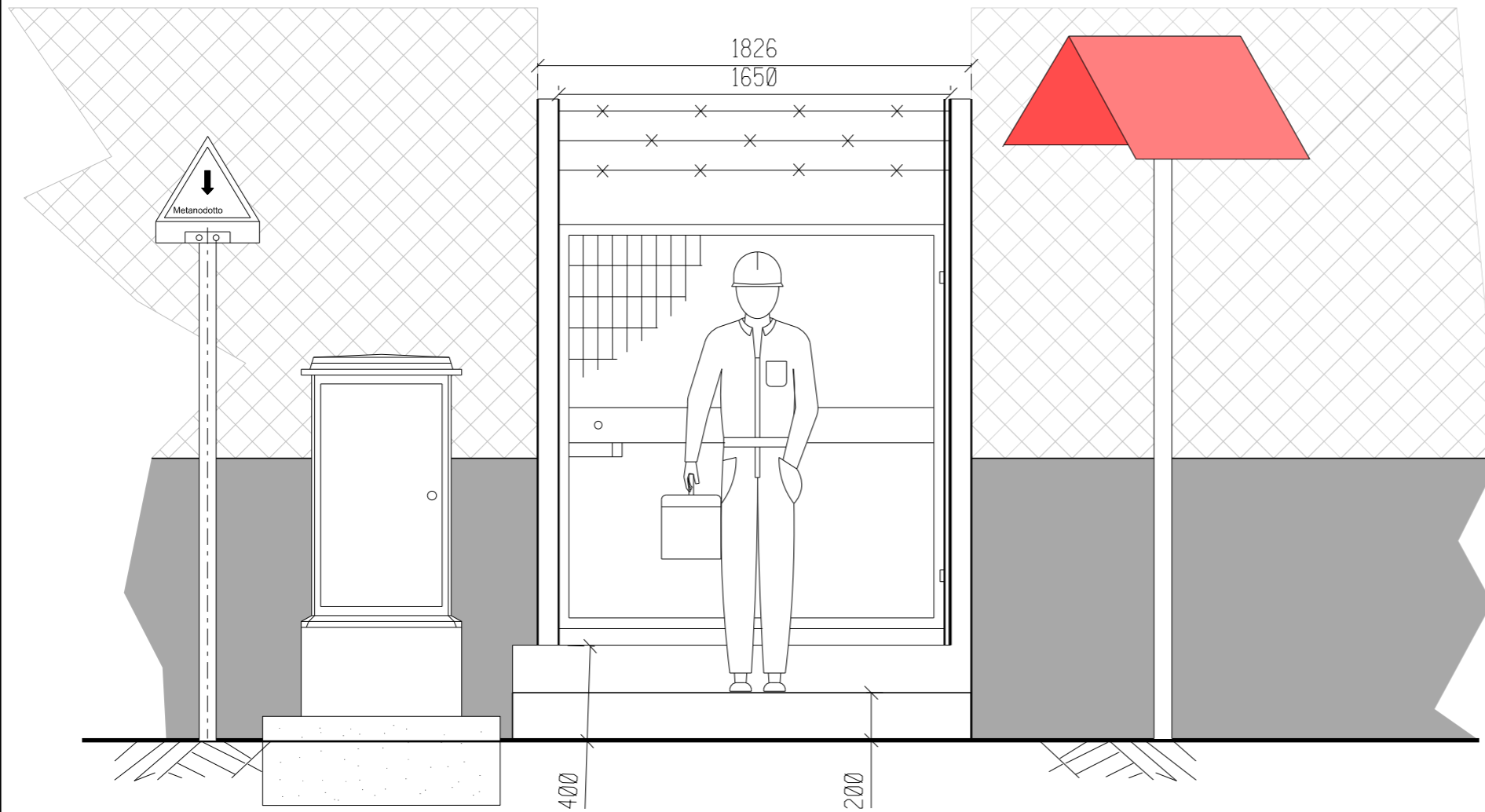


DOCUMENTO DI PROPRIETA' Snam Rete Gas. LA SOCIETA' TUTELERA I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

2	21/03/2023	EMISSIONE PER PUBBLICA UTILITA'	SANTI	FISCALETTI	MARZOLI
1	18/01/2023	EMISSIONE PER PERMESSI	SANTI	FISCALETTI	MARZOLI
<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Disegn.</b>	<b>Contr.</b>	<b>Approv.</b>
<b>Proprietario</b>		<b>Progettista</b>	<b>Disegno</b>		
			DICW 193235-8 Fg. 1 di 12		
COD. TEC.: 21298 MET. ALL.TO BIOMETANO ENERGY S.r.l. DN 100 (4") - DP 75 bar di Collarmente (AQ)			Revisione <b>2</b>		
COMUNE DI COLLARMELE (AQ)			Comm. NQ/R21482/R-L01		
PUNTO DI INTERCETTAZIONE DI DERIVAZIONE SEMPLICE (PIDS)			Cod. tec. <b>21298</b>		
			Scala <b>VARIE</b>		



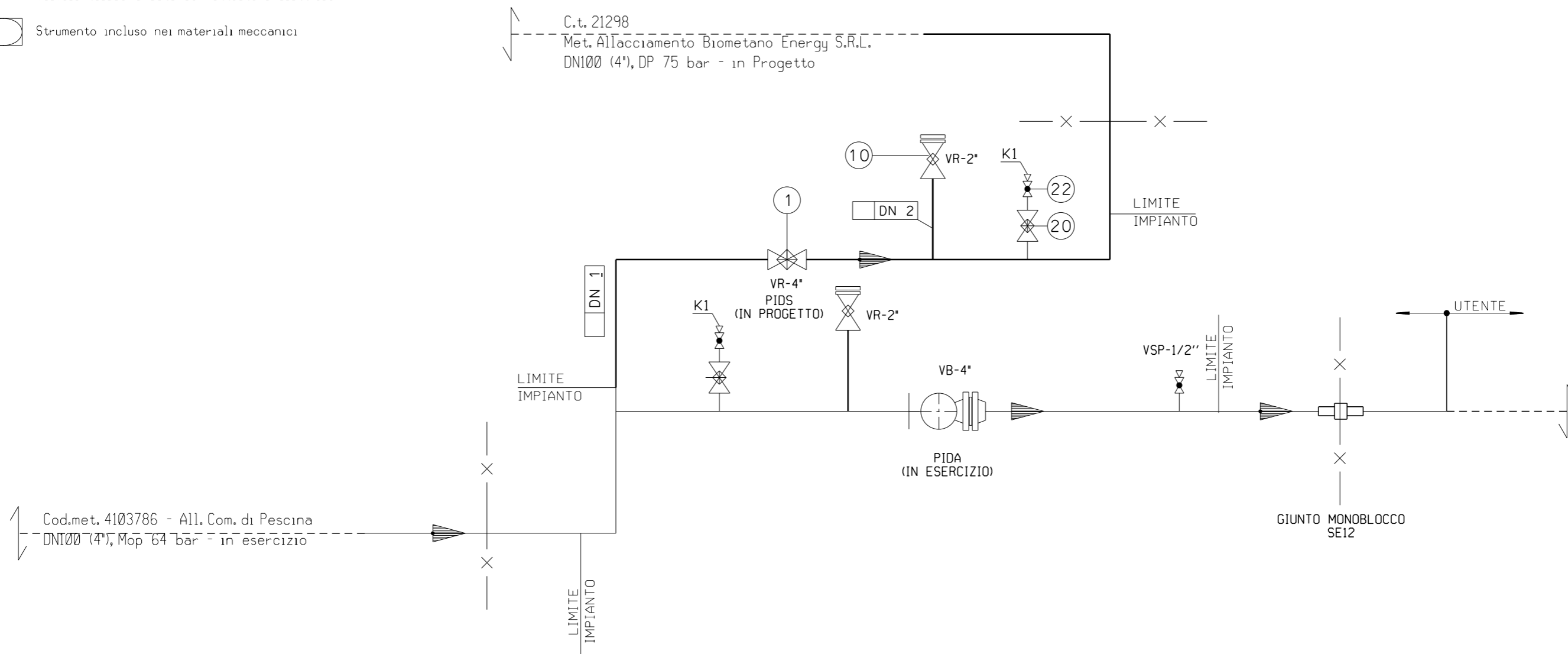
PROSPETTI  
SCALA 1:25





LEGENDA

- VB - Valvola a sfera a passaggio pieno
- VB - Valvola a sfera a passaggio ridotto
- VR - Valvola a rubinetto
- VSP - Valvola a spillo
- Valvola motorizzata con attuatore oleopneumatico
- Valvola motorizzata con attuatore oleopneumatico
- Valvola telecomandata con attuatore oleopneumatico
- Valvola telecomandata con attuatore oleopneumatico
- Valvola telecomandata con attuatore elettrico
- Strumento incluso nei materiali meccanici



CONDIZIONI DI ESERCIZIO	
Pressione massima di esercizio	75 bar
Δ t	45 °C

	DIMENSIONI	
	mm	inch
DN1	100	4"
DN2	50	2"

POS.	TIPO DI VALVOLA						
	VS	VB	VR	VSP	VM*	VTM*	PI
1	-	-	X	-	-	-	-
10	-	-	X	-	-	-	-
20	-	-	X	-	-	-	-
22	-	-	-	X	-	-	X

(\* ) Motorizzazione e telecomando verranno definiti di volta in volta.



**LEGENDA**

- Ø tubazione
- Fondo tubazione
- Copertura tubazione
- Elevazione generica
- Fondo valvola
- Quota asse valvola
- Valvola telecomandata
- Valvola motorizzata
- Valvola a rubinetto maschio
- Valvola a sfera a passaggio pieno
- Valvola a sfera a passaggio ridotto
- Valvola a spillo

DN 1	100 (4")
DN 2	50 (2")
H	+914
H1	+1245
H2	-1957
H3	-2014
H4	-1900
AREA RECINTATA mq. 60,40	

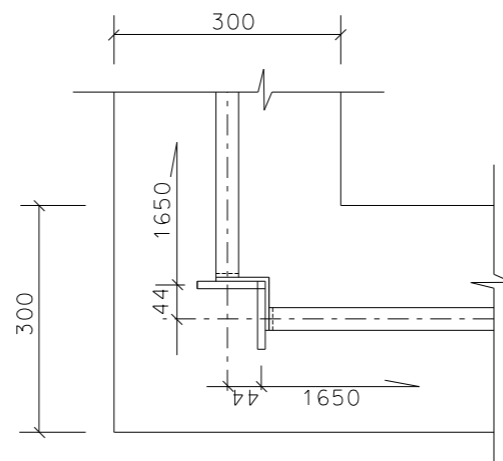
**Note :**

- 1) L'impianto deve essere realizzato su un piano orizzontale.
- 2) Le quote saranno verificate in campo in funzione delle quote di copertura delle tubazioni esistenti.
- 3) L'appaltatore dovrà definire l'esatta elevazione in funzione delle dimensioni d'ingombro della valvola.
- 4) Tutte le dimensioni vanno verificate sul posto dopo il montaggio dei supporti e prima della prefabbricazione.

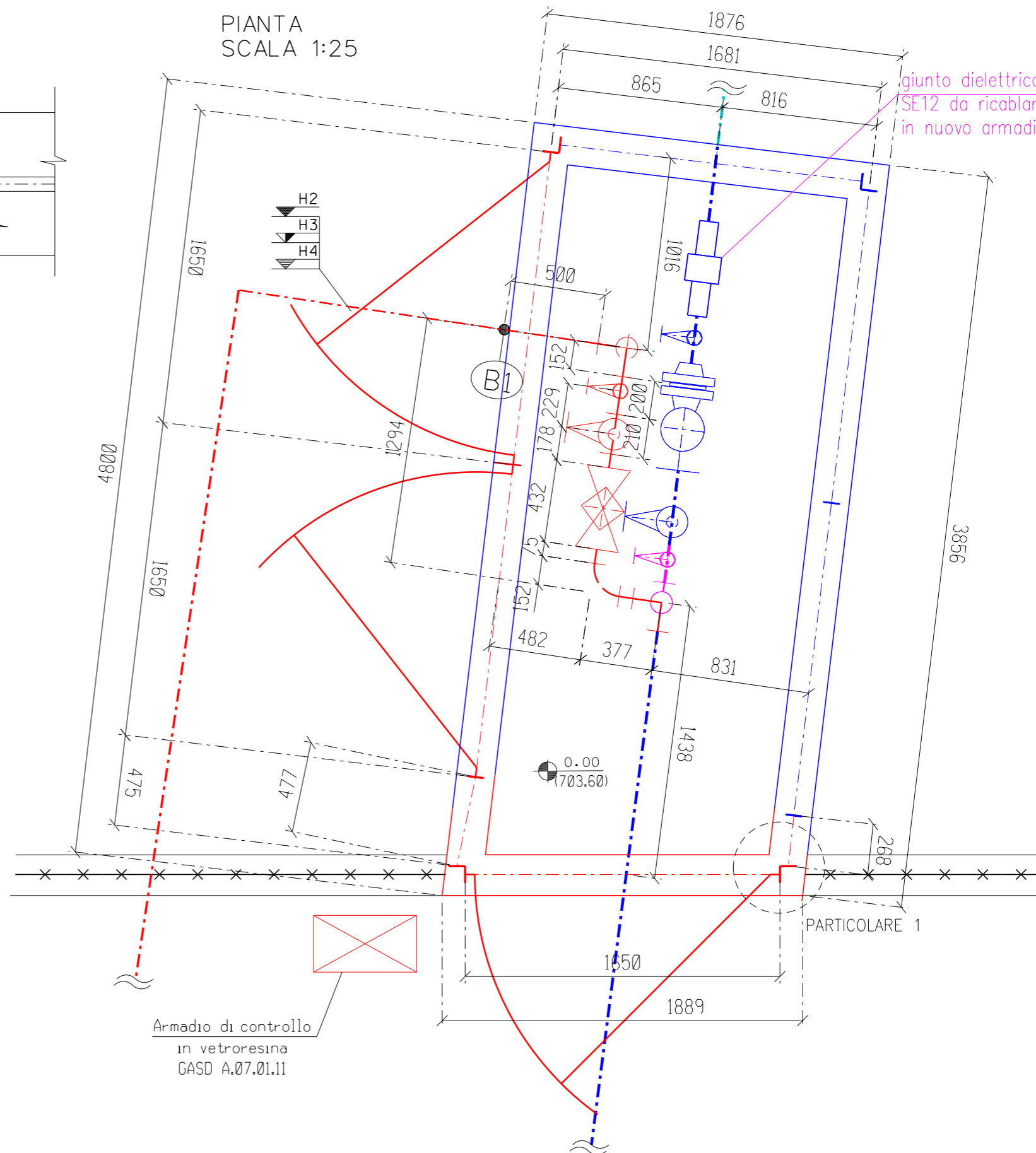
**LISTA SUPPORTI**

IMPIANTO N.	POS.	N° PEZZI	DN	ELEVAZIONE	DISEGNO SUPPORTO	NOTE
PIDS	B1	1	4"	+100	Fg. 7-8	TUBO

**PARTICOLARE 1  
SCALA 1:10**



**PIANTA  
SCALA 1:25**





CONDIZIONI DI ESERCIZIO	
Pressione max. esercizio	12 bar



PUNTO DI INTERCETTAZIONE DI DERIVAZIONE SEMPLICE  
(P.I.D.S.)  
DN 100 (4"), DP 75 bar

N. DIS. DICW 193235-8

FG. 6 di 12

- ELENCO MATERIALE -

NQ/R21482/R-L01

Pos.	CODICE MATERIALE SNAM	DN	Denominazione	Destin.	Sched. Spessore	Rating	Sigla di accop.	Quantità	Standard Tabella o Norma	Materiale	Peso Kg		Note
											Unitario	Totale	
1	40100001152	100 (4")	Valvola a maschio (VR)	DN 2	5,2	600#	W.E	1	GASD A.02.13.01.01	EN L360	95,00	95,00	* CON RIDUT. DI MANOV.
2	33500003551	100 (4")	Curva long-radius R=1.5 DN 90°		5,2		W.E	4	GASD A.03.01.01	Gr 245	10,10	40,40	
3	33500003151	100 (4")x50(2")	Pezzo a tee di riduzione		5,2x3,9		W.E	1	GASD A.03.01.02	Gr 245	12,50	12,50	
4	32300000315	100 (4")	Tubo in acciaio lungh. mm 75 VER. GASD C 9.11.30		5,2		W.E	4	GASD A.01.01.08	EN L360NB/MB	13,99	4,20	
5	32300000315	100 (4")	Tubo in acciaio lungh. mm 200 VER. GASD C 9.11.30		5,2		W.E	1	GASD A.01.01.08	EN L360NB/MB	13,99	2,80	
6	32300000315	100 (4")	Tubo in acciaio lungh. mm 2898 VER. GASD C 9.11.30		5,2		W.E	1	GASD A.01.01.08	EN L360NB/MB	13,99	40,54	
10	40100001060	50(2")	Valvola a maschio (VR)	DN 3	3,9	600#	W.E x RF	1	GASD A.02.13.21.01	EN L245	34,00	68,00	* CON LEVA DI MANOV.
11	33200000129	50(2")	Flangia cieca (BLIND)		600#		RF	1	GASD A.04.01.03	Gr 245	4,10	8,20	
12		50(2")	Guarnizione spirometrica per flangia		3,2	600#	RF	1	GASD A.04.06.08	ASTMA 193 B7 ASTMA 194 2H	0,26	4,20	(2"-600 LB)
13	34200000164	16(5/8")	Tirante UNC interamente filettato lungh. mm 110 + 2 dadi					8	GASD A.04.02.00	EN L245NB/B	5,42	1,08	
14	32200000091	50(2")	Tubo in acciaio lungh. mm 200 VER. GASD C 9.11.30		3,9		WE	1	GASD A.01.01.05				
20	40100001250	25(1")x4 "-36"	Valvola a rubinetto completa di nipolet			W.E x NPT	1	GASD A.02.13.10.14	ASTMA 105	6,00	6,00		
21	33600000200	25(1")x15(1/2")	Niplo filettato a dado esagonale			NPT	1	GASD A.03.05.10	ASTMA 183	0,17	0,17		
22	40100001052	15(1/2")	Valvola a spillo (VSP)			NPT	1	GASD A.02.05.05	ASTMA 183	0,17	0,17		
23	33600000183	15(1/2")	Tappo maschio a testa esagonale			NPT	1	GASD A.03.05.07	ASTMA 183	0,17	0,17		
<b>Totale generale</b>											<b>Kg</b>	<b>284,03</b>	

**Note :**

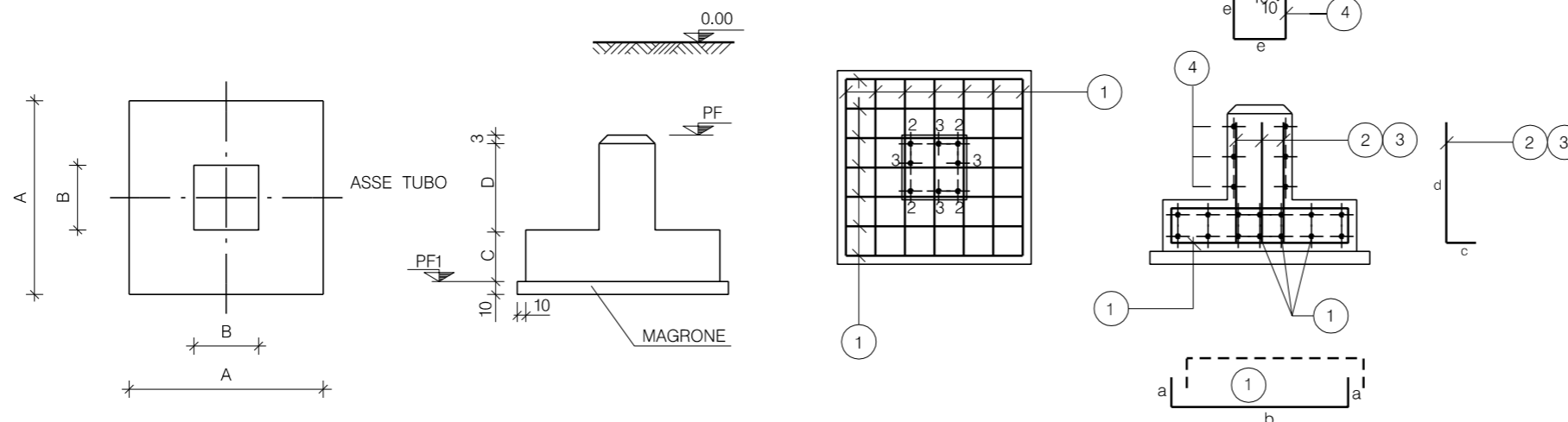
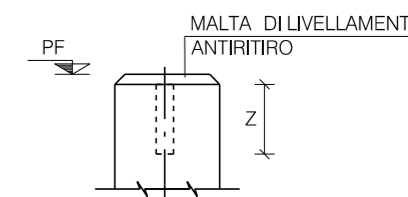
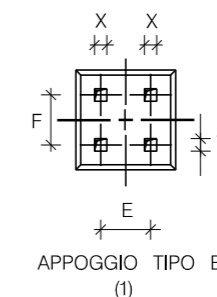
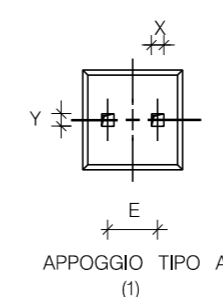
- a) L'Appaltatore prima di tagliare i tronchetti per la prefabbricazione dovrà verificare la reale dimensione delle valvole e dei "tee" da installare.
- \*) Per le valvole VB-VR il materiale e lo spessore indicato è riferito al tubo di accoppiamento.
- \*\*\*) Materiali a cura dell'Appaltatore.

**LEGENDA**

<b>V A L V O L E</b>	<b>A C C O P P I A M E N T I</b>
VS = Valvola a saracinesca	W.E. = Saldare di testa
VB = Valvola a sfera	W.N. = Flangia saldata di testa
VR = Rubinetto a maschio	R.F. = A gradino (semplice risalto)
VSP = Valvola a spillo	S.W. = A tasca da saldare
	NPT = Filettatura conica (ANSI B 2.1)



ELEMENTI	TIPO APPOGGIO	QUANTITA'	PF	PF1	A	B	C	D	E	F	TASCHE		
											X	Y	Z
(B1)	A	1	-2.039	-2.639	100	45	25	32	20	-	10	10	32



**NOTE**

- LE DIMENSIONI SONO INDICATE IN cm LE QUOTE IN ELEVAZIONE IN m
- LA QUOTA 0.00 CORRISPONDE ALLA QUOTA IMPIANTO
- LA DISTANZA MINIMA TRA LE PARTI INGHISATE E I FERRI D'ARMATURA DOVRA' ESSERE DI ALMENO 5 cm.
- (1) - PER APPLICAZIONE DELLE CRAVATTE DI APPOGGIO SU TUBI, VEDERE NORMA GASD B9.11.02

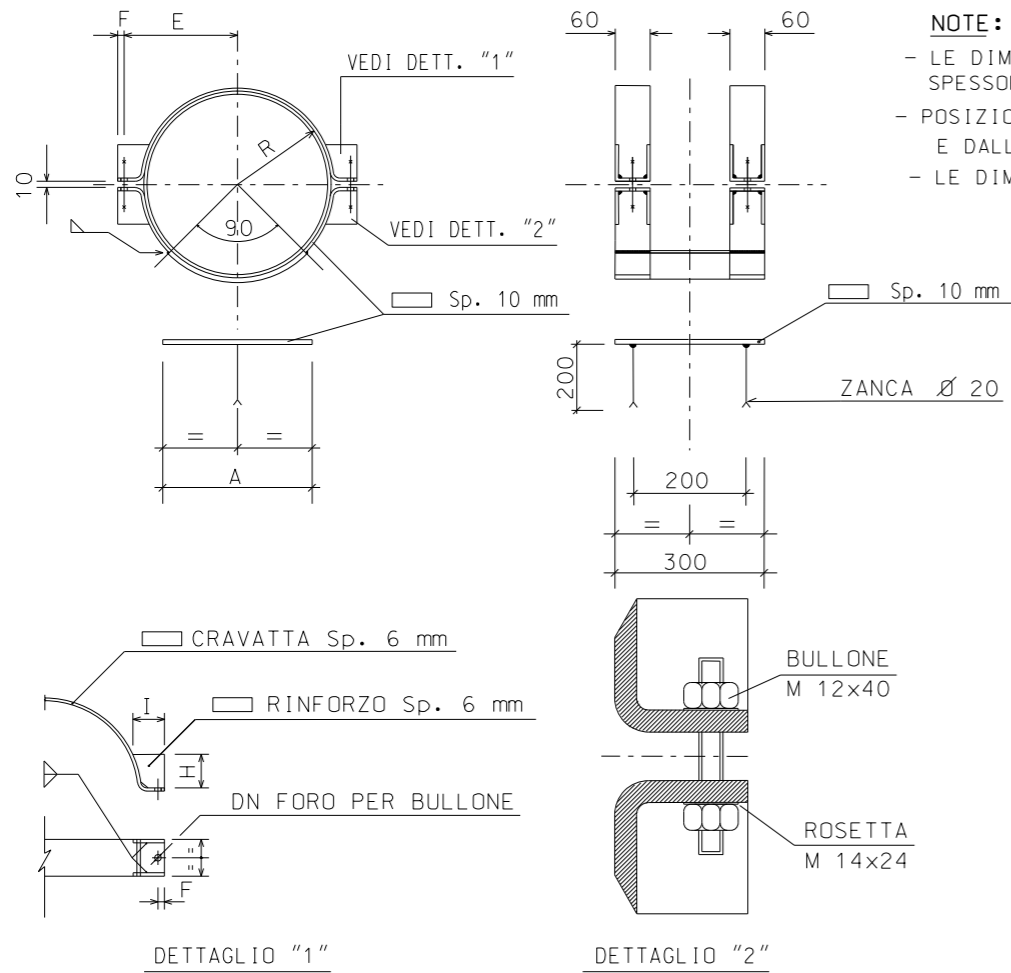
ELEMENTI	ARMATURE																		
	POS. 1					POS. 2					POS. 3					POS. 4			
	∅	N.	a	b	lung.	∅	N.	c	d	lung.	∅	N.	c	d	lung.	∅	N.	e	lung.
(B1)	10	20	20	95	135	12	4	20	52	72	12	4	20	52	72	8	3	40	180

CALCESTRUZZO	CEMENTO TIPO	425
	DOSAGGIO MIN.	300 Kg/m <sup>3</sup>
	CLASSE R <sub>c</sub> K =	25 N/mm <sup>2</sup>
FERRO	TIPO	FE B 44K controllato
	COPRIFERRO	25 mm
CALCESTRUZZO MAGRO	CEMENTO TIPO	325
	DOSAGGIO MIN.	150 Kg/m <sup>3</sup>
SOLLECITAZIONE AMMISSIBILE SUL TERRENO	0.1 MPa	





DN 80(3") : DN 200 (8")



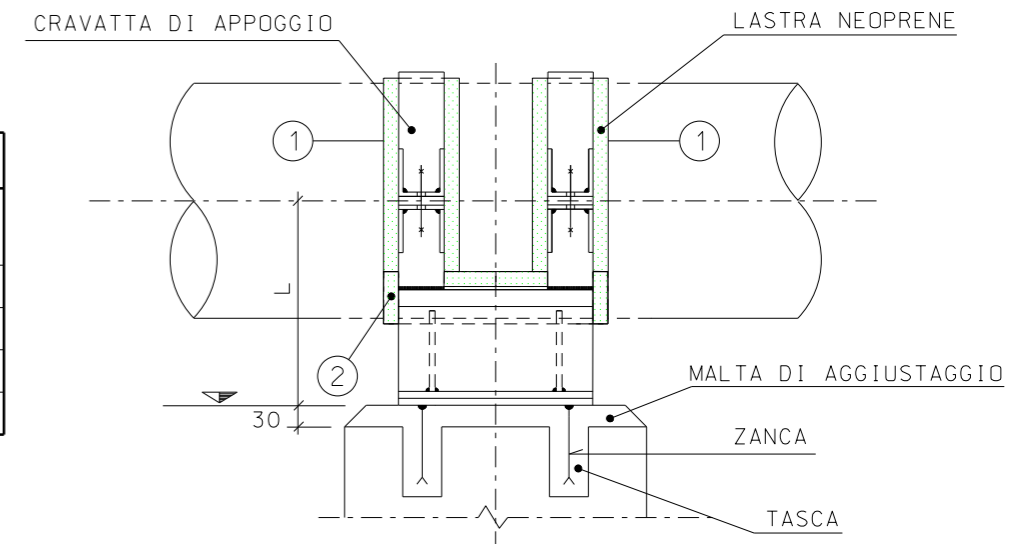
**NOTE:**

- LE DIMENSIONI DELLE SALDATURE DEVRANNO ESSERE 8/10 DELLO SPESSORE MINIMO DA SALDARE SALVO DIVERSAMENTE INDICATO
- POSIZIONARE I FERRI DI ARMATURA A 50 mm MINIMO DALLE ZANCHE E DALLA PIASTRA DEL SUPPORTO.
- LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN mm.

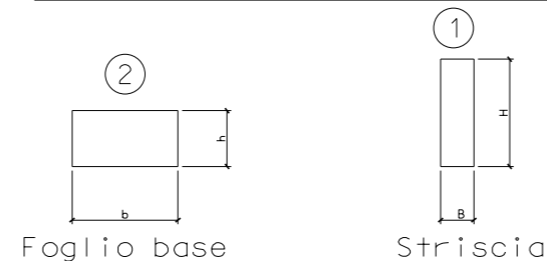
**APPLICAZIONE DELLA CRAVATTA DI APPOGGIO SUL TUBO**

La cravatta di appoggio deve essere posizionata sul tubo in corrispondenza del punto predisposto sul basamento. Tra tubo e cravatta di appoggio deve essere prevista una lastra in neoprene tab. GASD. A9.09.01; tale lastra deve avvolgere completamente il tubo. Lo spessore e le dimensioni delle lastre in neoprene da utilizzare sono riportate nella tabella a lato. Si considerano tubi da impianti normalizzati tab. GASD. A1.01.07 - A1.01.31

		Foglio base		Strisce		
L	DN	Sp.	h (1)	b	H (1)	B
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
70	80	5	125	350	170	110
* 82	100	5	145	350	230	110
109	150	5	185	350	355	110
140	200	10	225	350	475	110



**DIMENSIONI DELLE LASTRE IN NEOPRENE**



**APPLICAZIONE DELLA PIASTRA DI APPOGGIO SUL BASAMENTO**

La piastra di appoggio deve essere inghisata nelle apposite tasche predisposte sul basamento (vedi figura) mediante malta di aggiustaggio. La piastra di appoggio e le relative zanche devono essere posizionate a non meno di 50 mm dai ferri di armatura del basamento.

DN	A	R	E	F	H	I	V FORO	BULLONE n.	ROSETTA n.	MASSA APPROX (Kg)
80	150	53	78	15	25	41	14	4	4	10.2
* 100	200	66	93	15	35	54				12.9
150	250	93	123	15	45	58				16.1
200	300	118	153	20	55	63				19.9

COMPONENTE	METERIALE		PROTEZIONE ANTICORROSIVA
CRAVATTA	Larghi piatti	Acciaio con caratteristiche	Rivestimento a base di resina termoindurente Spec. GASD C 9.05.02
PIASTRA (COMPRESO ZANCHE)	Lamiere Profilati tondi	non inferiori a Fe 360 EN 10025	
BULLONE	UNI 5725/65	UNI 3740/65 Classe 4.6	Zincatura per immersione a caldo UNI 3740
DADI	UNI 5592/68		
ROSETTA	UNI 1732		

**Materiale:**

- miscela a base di gomma cloroprenica ( neoprene ) ad agenti atmosferici, agli acidi, agli alcoli diluiti e all'ozono.

**Caratteristiche:**

- colore nero
- massa volumica > 1.25 Kg/dm<sup>3</sup>
- durezza, Shore A 70 ± 5 ( UNI 4916 )
- deformazione permanente a compressione ≤ 25% (UNI5572)
- carico di rottura a trazione ≥ 9.8 Mpa (≥100 Kg/cm<sup>2</sup>) (UNI 6065 provino I)
- allungamento a rottura ≥ 350% (UNI 6065 provino I)
- reazione al fuoco, devono essere garantiti i requisiti della Classe 2 secondo D. M. 26 Giugno 1984 del Ministero dell'Interno; il fornitore deve emettere "Dichiarazione di conformita'" per tale classe di resistenza.

**Tolleranze:**

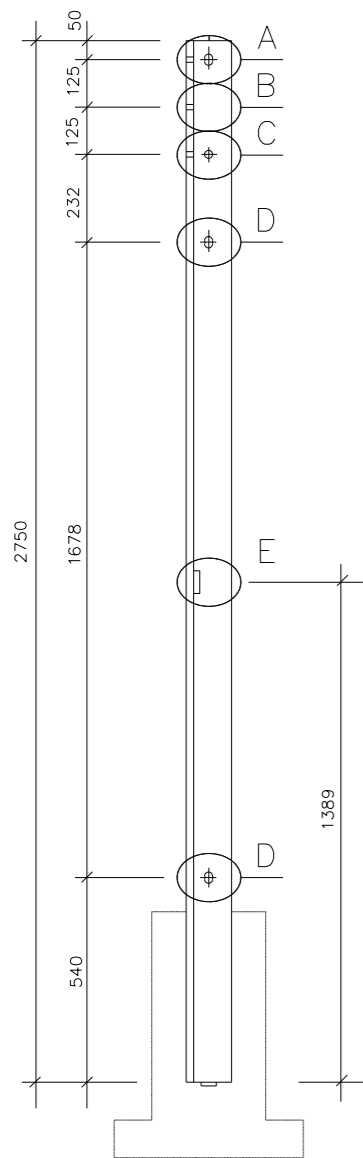
- sulla lunghezza e sulla larghezza ± 2%
- sullo spessore + 10%



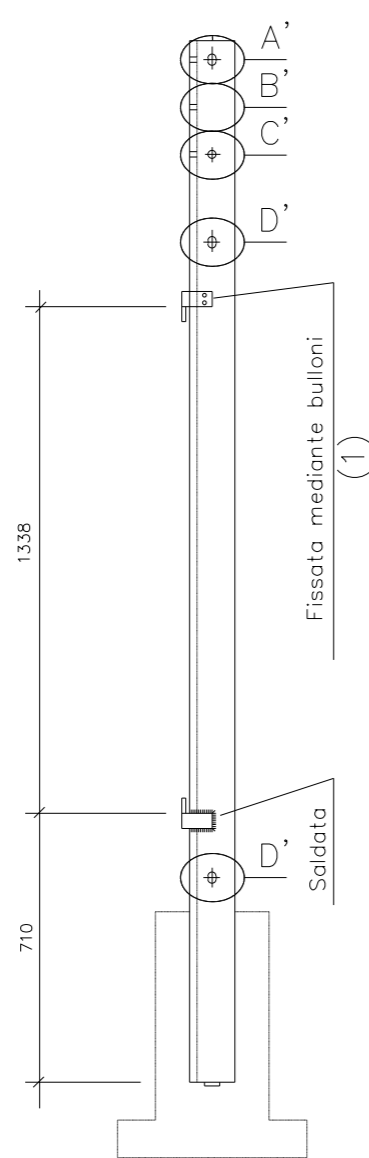


Dimensioni in mm

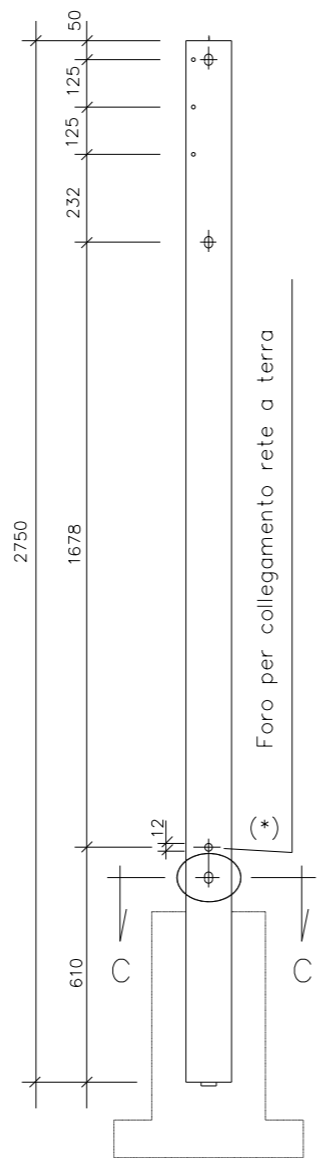
TIPO 1  
LATO SERRATURA



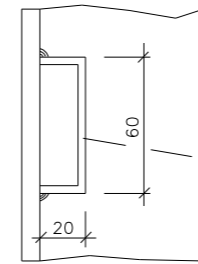
TIPO 2  
LATO CERNIERA



TIPO 3  
PIANTANA DI LINEA

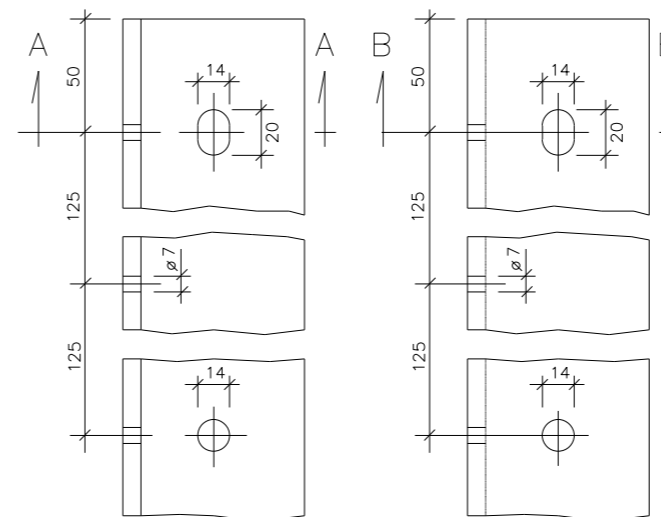


Particolare E

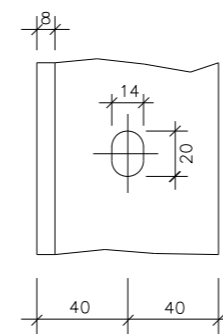


Profilato 60x20x2

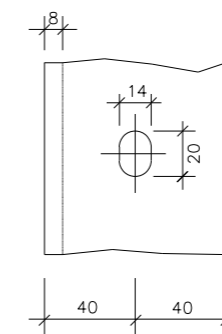
Particolare A-B-C Particolare A'-B'-C'



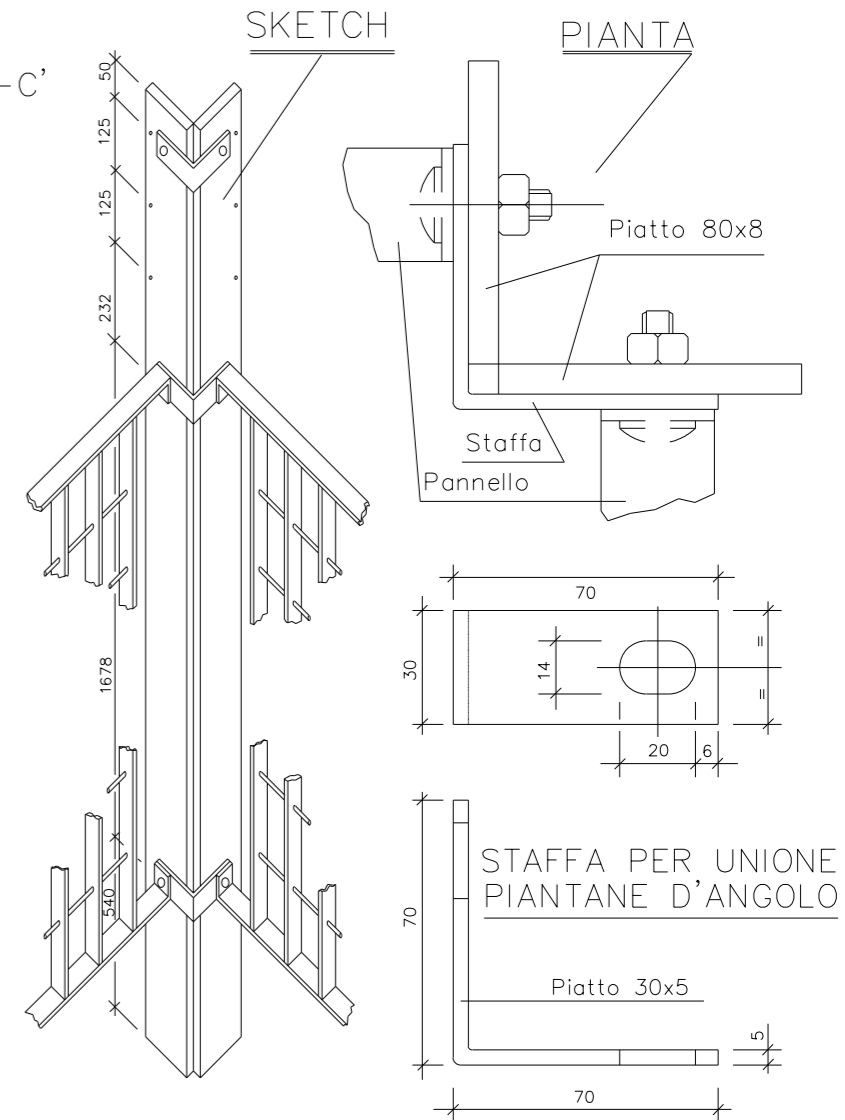
Particolare D



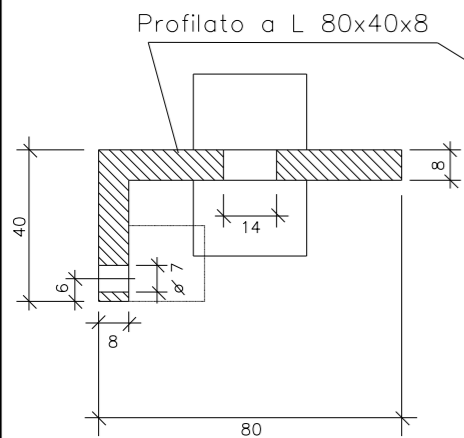
Particolare D'



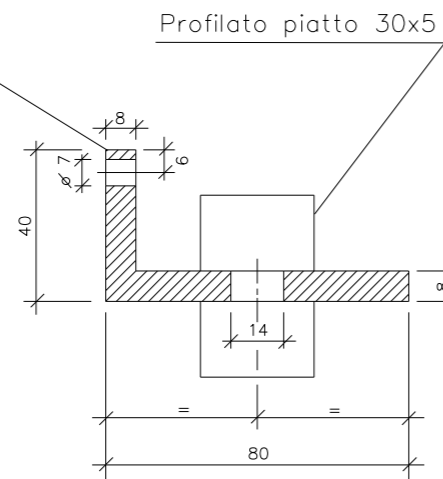
PARTICOLARE UNIONE  
PIANTANE D'ANGOLO



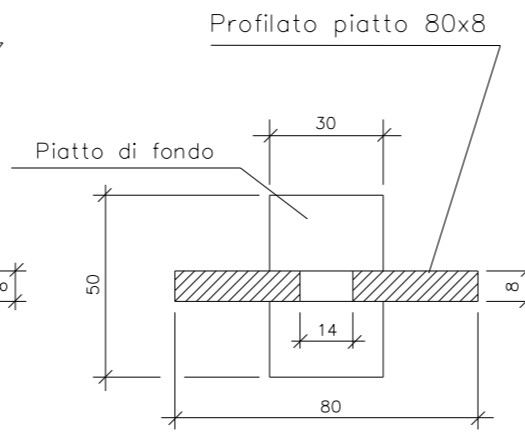
DOCUMENTO DI PROPRIETA' Snam Rete Gas. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.



Sezione A-A



Sezione B-B



Sezione C-C

NOTE

MATERIALI:

- Piantana tipo 1 e 2, profilato a L 80x40x8 in acciaio Fe 360 B, UNI 7070-82
- Piantana tipo 3, profilato 80x8 in acciaio Fe 360 B, UNI 7070-82
- Piatto di fondo, profilato piatto 30x5 UNI EU 58 di acciaio Fe 360 B, UNI 7070-82
- Staffa per unione piantane d'angolo, prof.piatto 30x5 UNI EU 58 in acciaio Fe 360 B, UNI 7070-82
- Profilato 60x20x2 UNI 7070-82 (part.E)

Protezione anticorrosiva: zincatura per immersione UNI 5744.

Peso approssimativo:

- Piantana tipo 1 e 2, Kg 20.
- Piantana tipo 3, Kg 14.

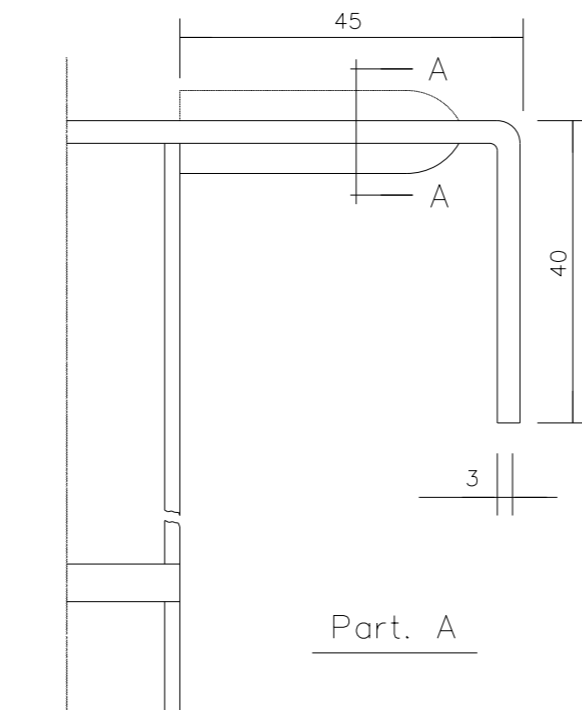
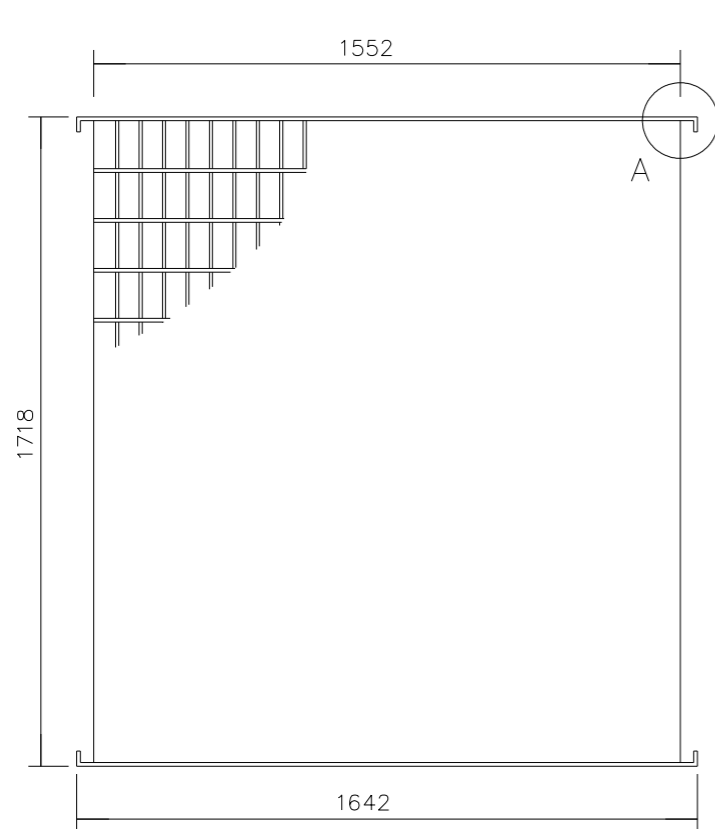
DESTINAZIONE:

- tipo 1, piantana per porta (lato serratura).
- tipo 2, piantana per porta (lato cerniere).
- tipo 3, piantana di linea con foro (\*) per collegamento rete di terra

Messa in opera: vedasi norma GASD. B 9.01.02.01

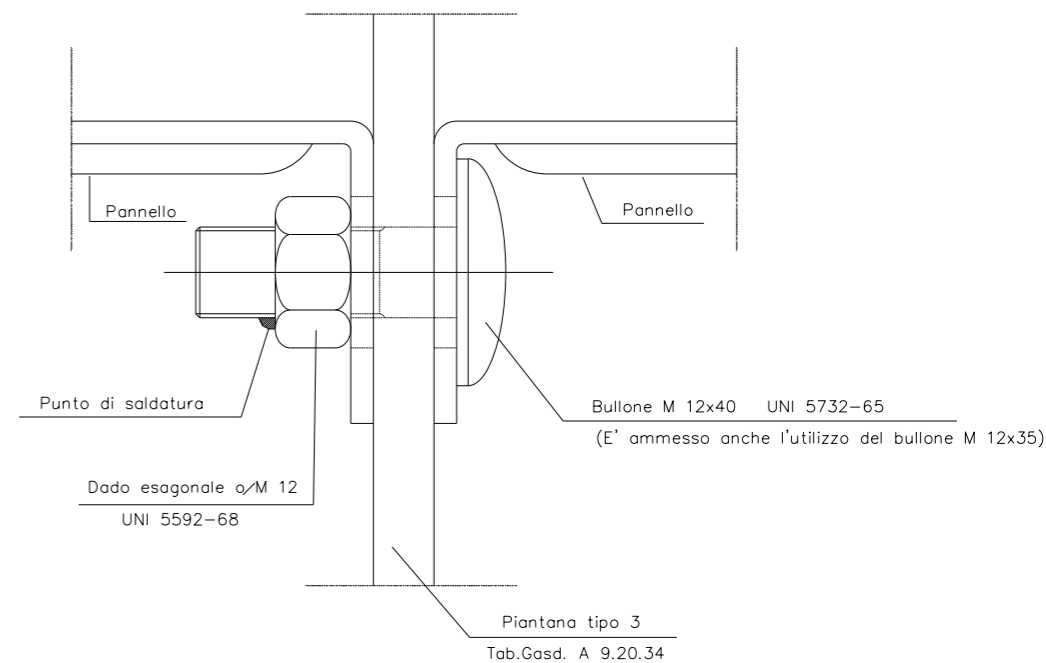
(1) I fori per il fissaggio della cerniera, vanno eseguiti in cantiere.

I bulloni di fissaggio delle staffe sono gli stessi previsti per il fissaggio dei pannelli.



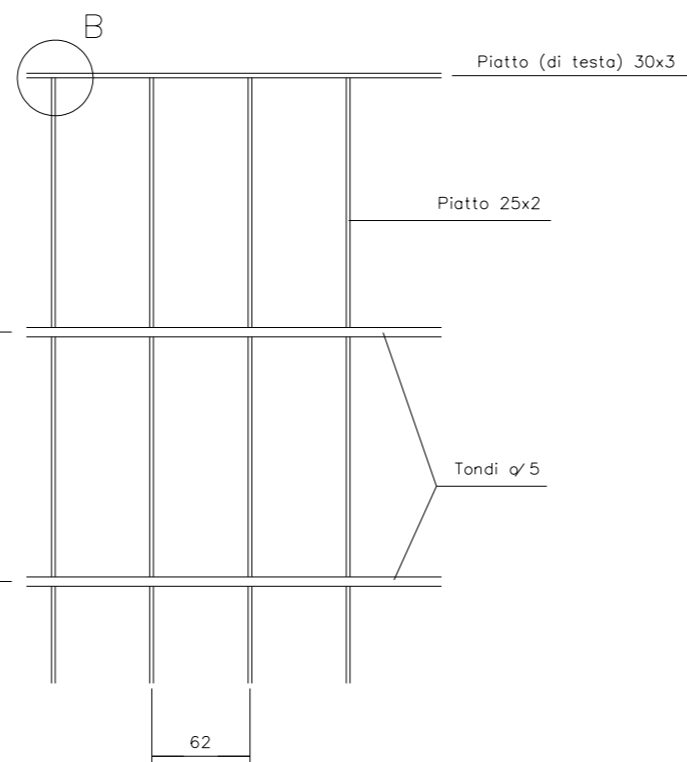
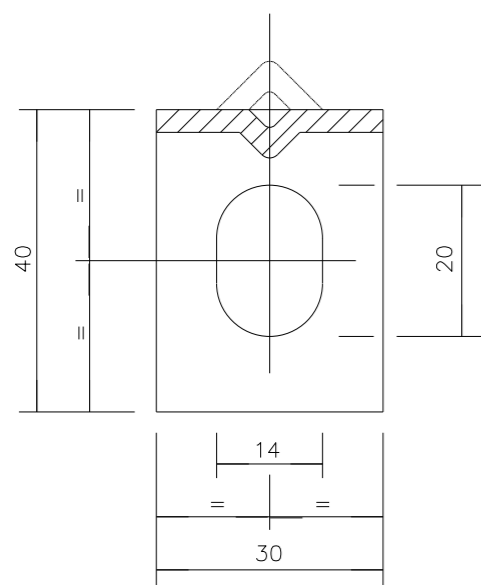
Part. A

Particolare fissaggio pannelli - piantana



Dimensioni in mm

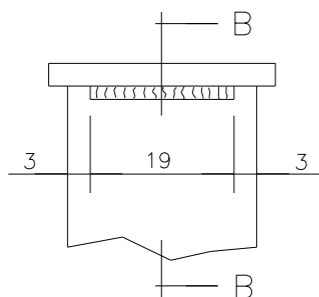
Sez. A-A



Part. B

(Saldatura di attacco del grigliato ai piatti di testa)

Sez. B-B



N O T E

- Materiali: indicati sul disegno
- Protezione anticorrosiva: o grigliato, piatti e bulloni, zincatura per immersione UNI 5744
- Peso approssimativo: 25 Kg.
- Messa in opera: vedasi Norma GASD B 9.01.02.01
- Prima della zincatura, su ogni pannello, nella parte interna dei piatti di testa, dovrà essere stampigliato il marchio SNAM.
- Sui piatti di testa e' ammessa la nervatura verso l'esterno come indicato in tratteggio sul disegno (Part. A)
- A fronte del tipo di pannello normalizzato (tab.GASD. A 9.20.11) il Servizio Tecnico Linea potrà omologare pannelli simili purché aventi stesse dimensioni d'ingombro (1642x1718 mm), maglie con dimensioni 60-70x100-135 mm e caratteristiche di robustezza non inferiori. Comunque per ogni singola recinzione e' ammesso l'utilizzo di grigliati fra loro disuguali.



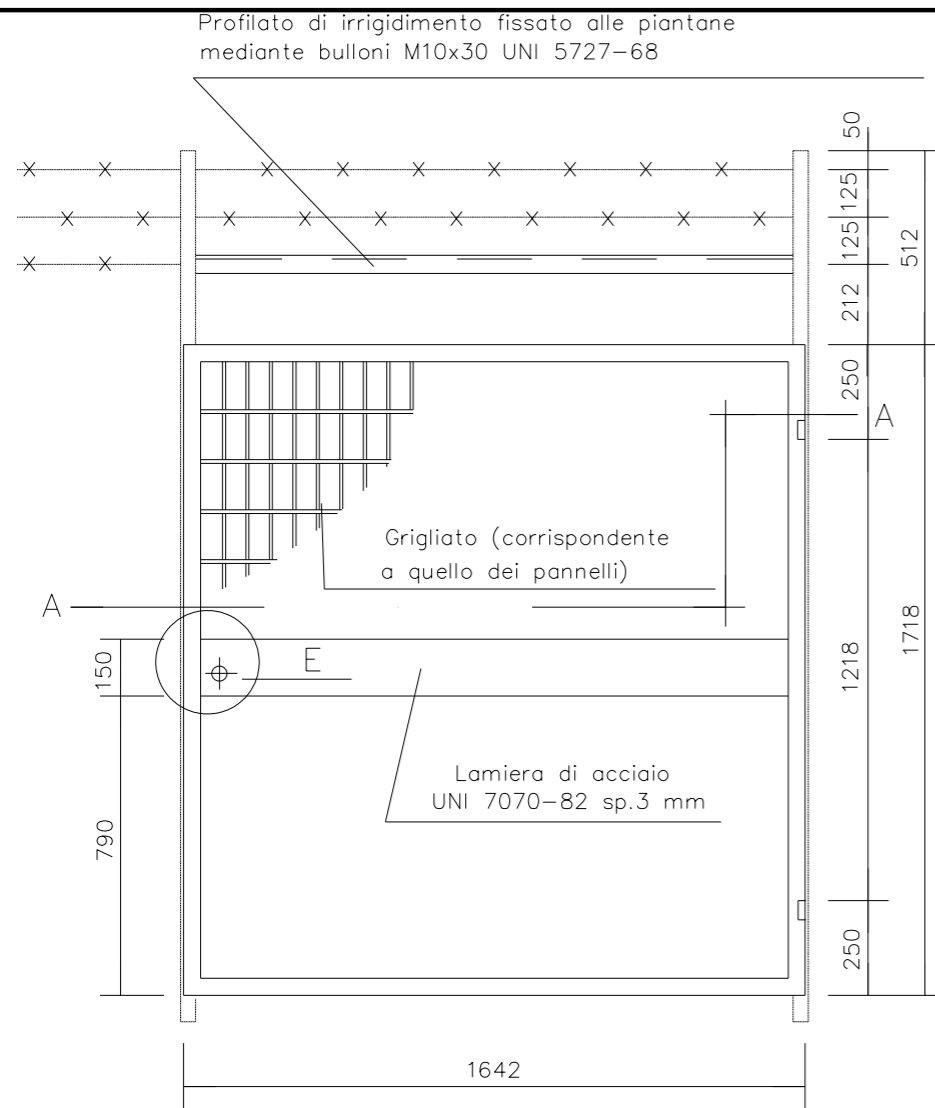
PUNTO DI INTERCETTAZIONE DI DERIVAZIONE SEMPLICE  
(P.I.D.S.)  
DN 100 (4"), DP 75 bar

N. DIS. DICW 193235-8

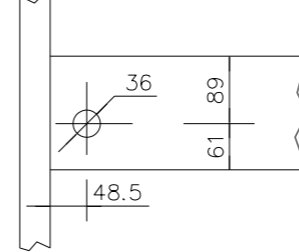
FG. 11 di 12

- PORTA IN GRIGLIATO (luce m. 1.65)-

NQ/R21482/R-L01



Part. E



Part. montaggio serratura

Part. cerniere superiori

vista posteriore

vista da C

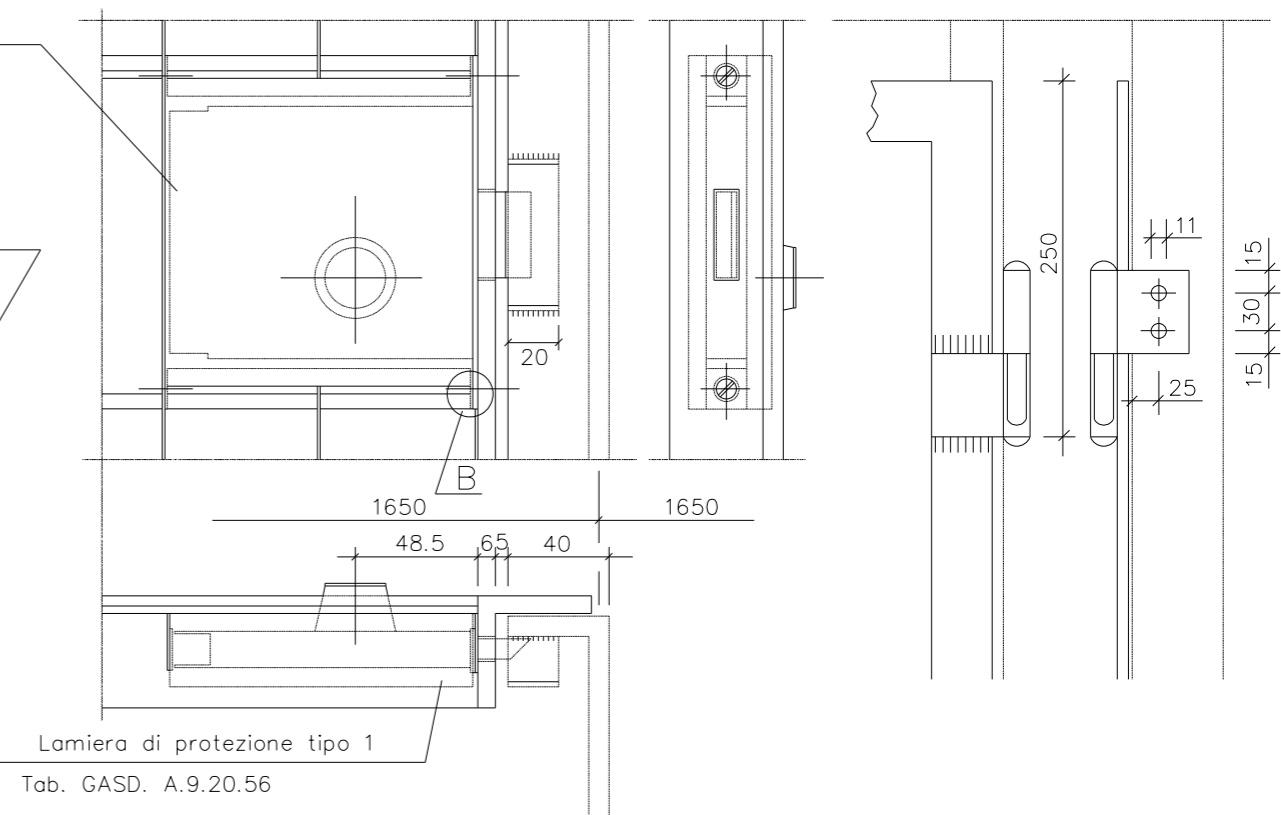
vista da D

Serratura  
Tab. GASD.A.9.20.51

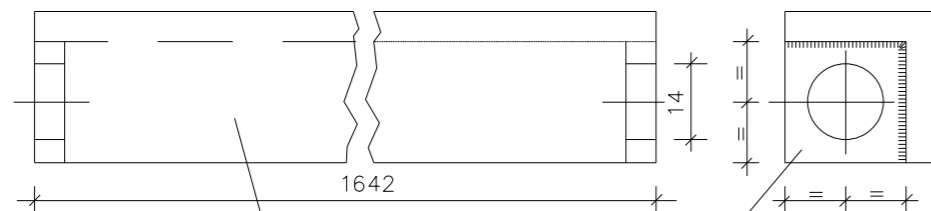
Vite M6x20 UNI 6109-67  
(ribattuta) acciaio inox

Part. B

Dado M6 UNI 5588-65  
acciaio inox



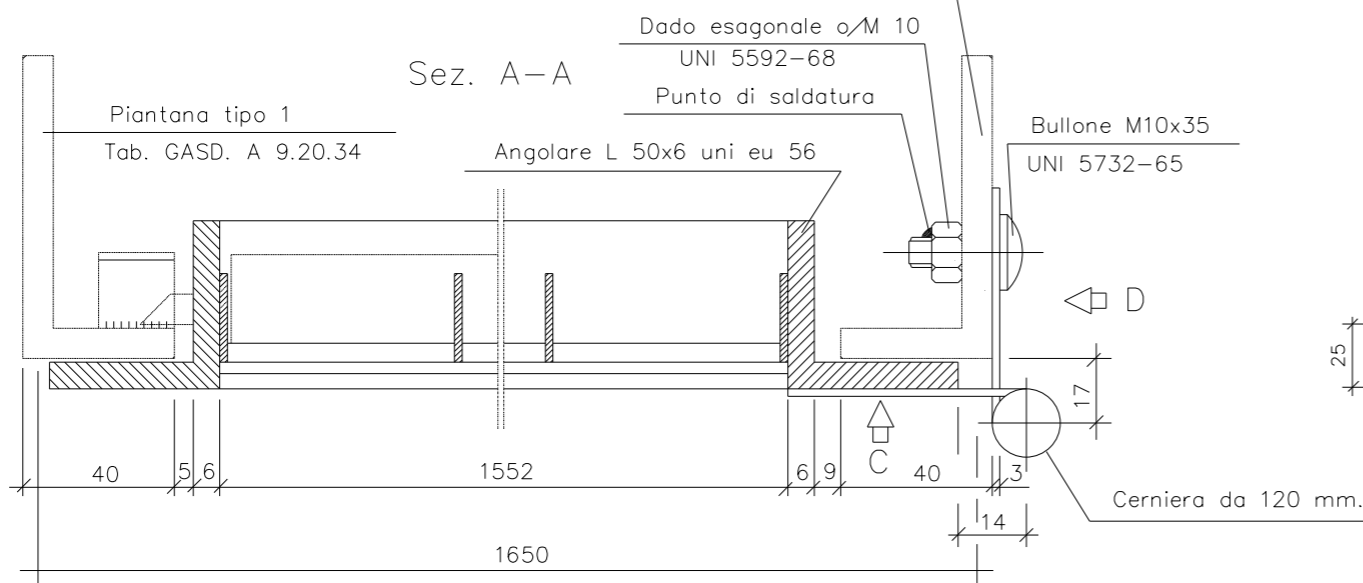
Profilato di irrigidimento



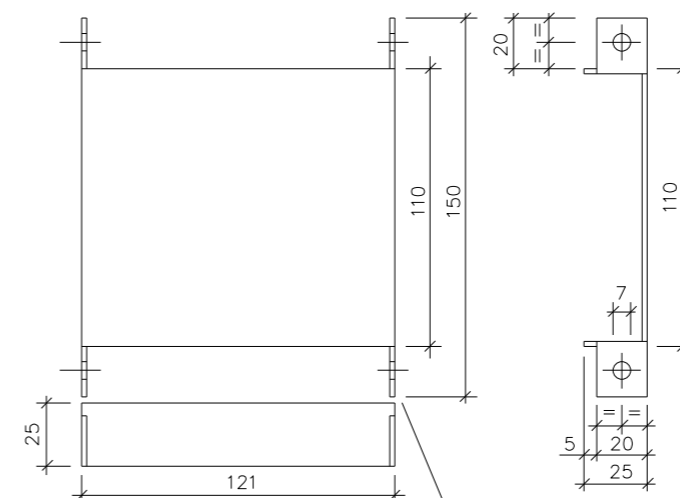
Angolare L 35x5 UNI EU 56

Piatto 30x5 UNI EU 58

Piantana tipo 2  
Tab. GASD. A 9.20.34



Part. lamiera tipo 1  
per protez. serrature



Lamiera in acciaio sp. 1 mm.  
Fe 360 B UNI 7070-82

NOTE

-Materiali: indicati sul disegno

-Protezione anticorrosiva,

\* grigliato, profilati, piatti, lamiere, bulloni  
≥M10: zincatura per immersione UNI 5744

-Peso approssimativo: 50 Kg.

-Messa in opera: vedasi Norma GASD B 9.01.02.01

-Prima della zincatura, su ogni porta, dovrà essere stampigliato, in due punti, il marchio SNAM.



CADICE MATERIALE SNAM	DESCRIZIONE	TAB. GASD	DIMENSIONI DELLA RECINZIONE 1680X3860		
			QUANTITA'	PESO KG	
				UNITARIO	TOTALE
34800000140	Piantana tipo 1 (porta lato serratura) in profilato L mm 80x40x8 - ZINC	A.09.20.34	3	20,00	60,00
34800000141	Piantana tipo 2 (porta lato cerniera) in profilato L mm 80x40x8 - ZINC	A.09.20.34	3	20,00	60,00
34800000142	Piantana tipo 3 (di linea) in profilato piatto mm 80x8 - ZINC	A.09.20.34	2	14,00	28,00
34800000143	Staffa per unione piantane d'angolo in profilato piatto mm 30x5 - ZINC	A.09.20.34	9	0,16	1,44
34800000124	Pannello in grigliato largh. mm 900	A.09.20.12	1	13,00	13,00
34800000093	Porta in grigliato largh. mm 900	A.09.20.02		30,00	0,00
34800000092	Profilato di irrigidimento per porta per recinzione in grigliato con interasse 0,90 m	A.09.20.02		0,00	0,00
34800000117	Pannello in grigliato largh. mm 1642	A.09.20.11	0	25,00	0,00
34800000090	Porta in grigliato largh. mm 1642	A.09.20.06	3	50,00	150,00
34800000090	Porta in grigliato per uscita di sicurezza largh. mm 1642	A.09.20.06		50,00	0,00
	Cancello in grigliato largh. mm 3300 con colonne e soglia	A.09.20.21		256,00	0,00
	Cancello in grigliato largh. mm 4950 con colonne e soglia -Soluzione 1- con porta a destra	A.09.20.22		320,00	0,00
	Cancello in grigliato largh. mm 4950 con colonne e soglia -Soluzione 2- con porta a sinistra	A.09.20.22		320,00	0,00
	Vite a testa esagonale M8x30 acciaio inox (Per fissaggio del ferro di soglia)				0,00
	Vite a testa tonda M 10x30 (Per profilato di irrigidimento piantane della porta)		6		0,00
	Vite a testa tonda M 10x35 (Per cerniera porta)		6		0,00
	Vite a testa tonda M 12x40 (Per fissaggio pannelli alle piantane) UNI 5732		24		0,00
	Vite a testa tonda M 14x65 (Per dispositivo superiore di fissaggio del cancello)				0,00
	Tirante filettato M 12X35 (Per fissaggio profilo di irrigidimento)		6		0,00
	Dado esagonale M 10				0,00
	Dado esagonale M 12		30		0,00
	Dado esagonale M 14				0,00
34700000001	Corda spinosa 2 fili , 4 punte , zincata o plastificata - BG 2 - UNI 3998 ml.		47,55	0,11	5,23
				<b>TOT. GEN.</b>	<b>317,67</b>

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

- Grigliato , piatti , profilati , lamiera , bulloni > M10: zincati per immersione UNI 5744.

(\*) Con serratura completa e dispositivi di fissaggio.

(\*\*) Con serratura completa e dispositivi di protezione secondo tab. Gasd A 9.20.56 e A 9.20.57