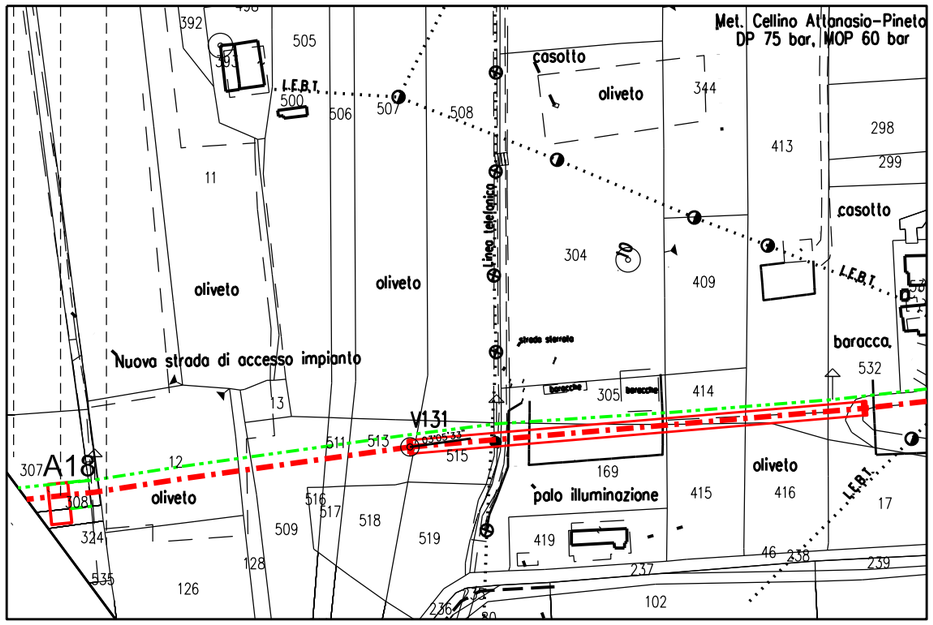
DISEGNI DI RIFERIMENTO	N.



PLANIMETRIA CATASTALE 1:2000
COMUNE DI PINETO FG. 11A

DOTT. ING. LUMINARI MARCO
ORDINE INGEGNERI PROV. DI PESARO E URBINO N.1332

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGN.	CONTR.	APPROV.
0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI

Proprietario: Società Gasdotti Italia

Progettista: COMIS — consulenza materiali - ispezioni - saldatura, progettazione-direzione lavori

DISEGNO 5718-001-IM-D-1600

Matanodotto:

METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO
OTTIMIZZAZIONE V129 - V133

PUNTO DI INTERCETTAZIONE DI DERIVAZIONE IMPORTANTE P.I.D.I 6115
PROGETTO MECCANICO

REVISIONE	0
COMMESSA	5718
COD. TEC.	-
SCALA	
FOGLIO	01 di 19

A3

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

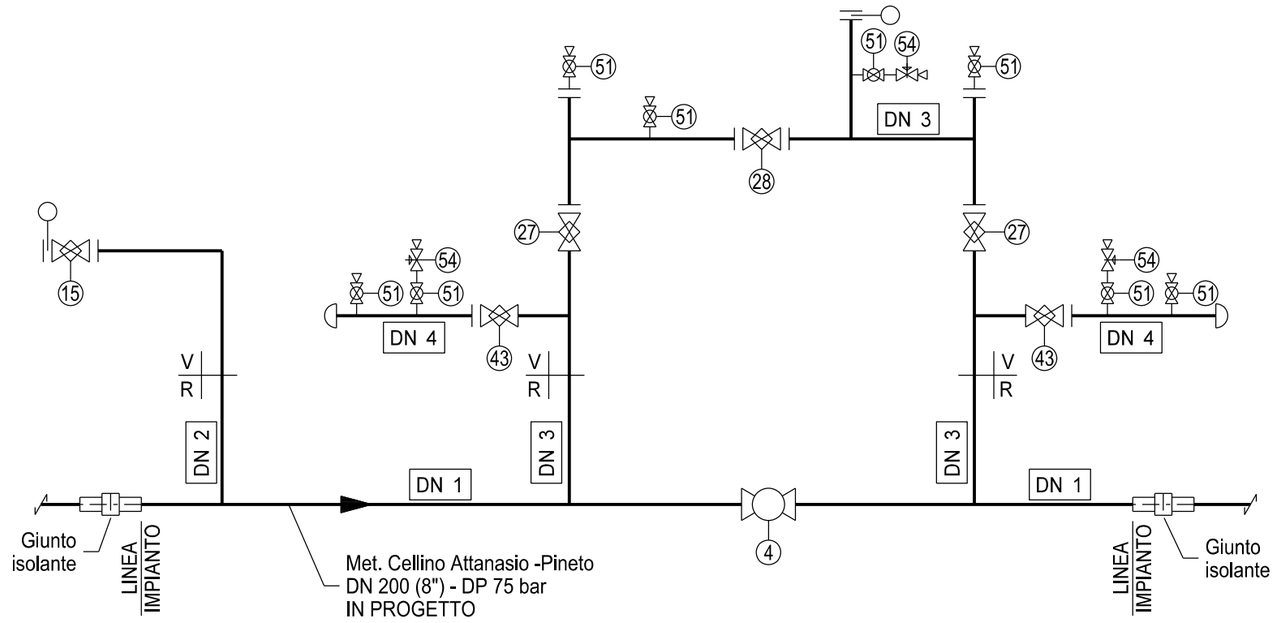
Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -SCHEMA DI FLUSSO-						Comm. 5718 Cod. tec. - Disegno 5718-001-IM-D-1600
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Foglio 02 di 19

LEGENDA

- ℄ tubazione
- Fondo tubazione
- Copertura tubazione
- Elevazione generica
- Fondo valvola
- Asse valvola
- Valvola telecomandata
- Valvola motorizzata
- Valvola a rubinetto a maschio
- Valvola a sfera
- Valvola a spillo

	DIMENSIONI	
	mm	inch
DN 1	200	8"
DN 2	100	4"
DN 3	80	3"
DN 4	40	1x1/2"



	TIPO VALVOLA								
POS.	VS	VB	VR	VSP	VDR	MF	VM*	VTM*	PI
4		X							
15		X							
27			X						
28			X						
43			X						
51		X							
54						X			

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

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

A3

Proprietario	Progettista								
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO						Comm. 5718	Foglio 03 di 19
		P.I.D.I. 6115	0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI	Cod. tec. -
		-PLANIMETRIA PIPING-	REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	Disegno 5718-001-IM-D-1600

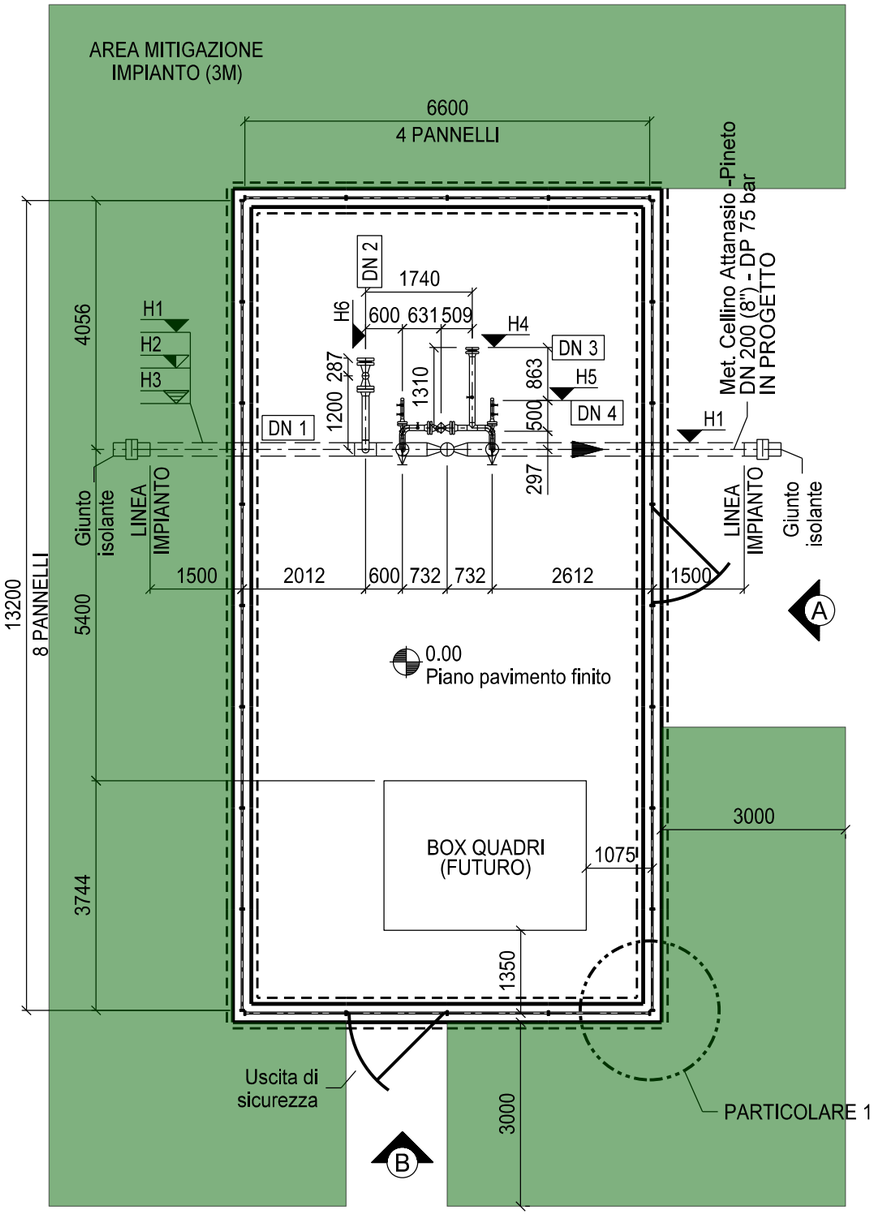
LEGENDA

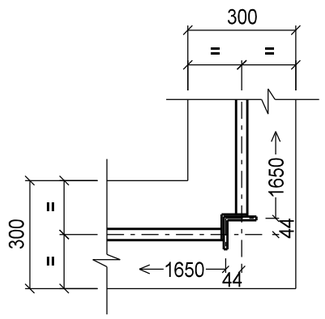
- ℄ tubazione
- Fondo tubazione
- Copertura tubazione
- Elevazione generica
- Fondo valvola
- Asse valvola
- Valvola telecomandata
- Valvola motorizzata
- Valvola a rubinetto a maschio
- Valvola a sfera
- Valvola a spillo

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.
5) Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

DN 1	200(8")
DN 2	100(4")
DN 3	80(3")
DN 4	40(1x1/2")
H1	-1860
H2	-1970
H3	-1750
H4	+1650
H5	+353
H6	+900





PARTICOLARE 1

scala metrica 1:100

0 0.5 1 2 2.5 3 4 5

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

A3

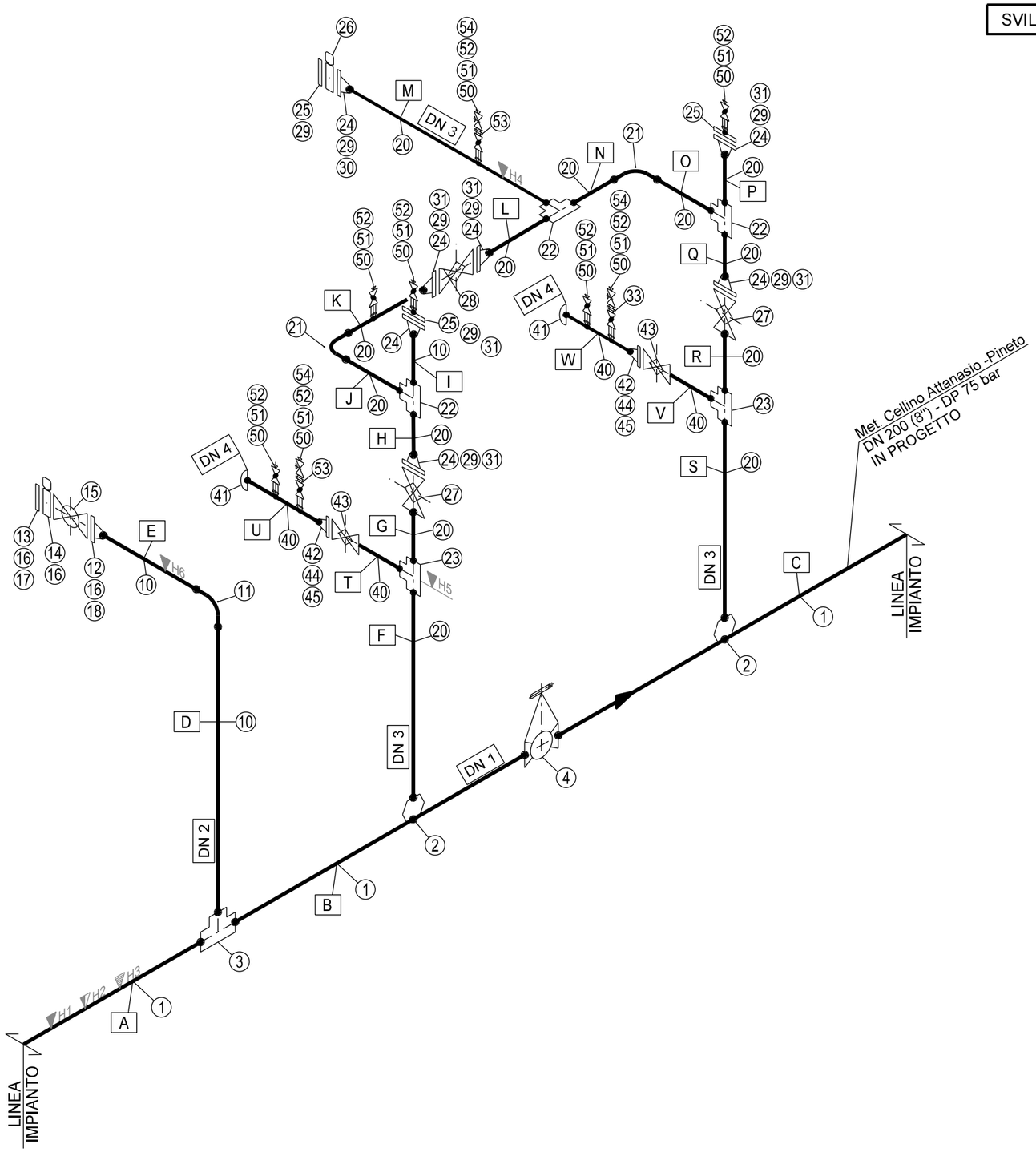
Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -ISOMETRICO-						Comm. 5718 Cod. tec. - Foglio 04 di 19 Disegno 5718-001-IM-D-1600
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

LEGENDA

- ℄ tubazione
- Fondo tubazione
- Copertura tubazione
- Elevazione generica
- Fondo valvola
- Asse valvola
- Valvola telecomandata
- Valvola motorizzata
- Valvola a rubinetto a maschio
- Valvola a sfera
- Valvola a spillo

SVILUPPO IMPIANTO 9.69 m.

Pos.	DN	Lunghezza (mm)
A	8"	3334
B	8"	824
C	8"	4514
D	4"	2452
E	4"	720
F	3"	2084
G	3"	483
H	3"	193
I	3"	164
J	3"	150
K	3"	246
L	3"	152
M	3"	1075
N	3"	124
O	3"	150
P	3"	164
Q	3"	193
R	3"	483
S	3"	2084
T	1x1/2"	103
U	1x1/2"	300
V	1x1/2"	103
W	1x1/2"	300



DN 1	200(8")
DN 2	100(4")
DN 3	80(3")
DN 4	40(1x1/2")
H1	-1860
H2	-1970
H3	-1750
H4	+1650
H5	+353
H6	+900

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

A3

Pos.	DN	Descrizione materiale	Destin.	Spess.	Accopp.	Rating	Q.tà	PESO Kg Unitario	PESO Kg Totale	NOTE
1	200	TUBO DN 200 DE 219,1 MM SP. 7,0 MM DESTINAZ.: IMP.LINEA ATTR.FERROV.PROTEZ. - MATERIALE ACCIAIO GRADO L360 NB/MB CONDIZIONE DI POSA INTERRATA GREZZO INTERNAMENTE RIVESTIMENTO ESTERNO IN POLIOLEFINA	DN 1	7,0	WE	-	9	36,61	329,49	
2	200x80	INSERTO DIRITTO (WELDOLET) DN 80 X 200- 250 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DE 88,9 MM SP. 4,0 MM MATERIALE ACCIAIO MSS SP44 F52 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA GREZZA INTERNAMENTE GREZZA ESTERNAMENTE		4,0	WE	-	2	-	-	
3	200x100	PEZZO A T DI RIDUZIONE DN 200X 100 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA DI 205,1X 103,9 MM SP. 7,0X 5,2 MM MATERIALE ACCIAIO GRADO 360 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA / INTERRATA GREZZO INTERNAMENTE PROTEZIONE ESTERNA TEMPORANEA CON FOSFATANTE ORGANICO O ALTRI PRODOTTI OMOLOGATI PREVIA SABBIATURA AL GRADO SA 2 1/2 SECONDO NORMA ISO 8501/1		7,0x5,2	WE	-	1	21,50	21,50	
4	200	VALVOLA A SFERA (VB) CLASSE 600 DN 200 PASSAGGIO PIENO ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA SU TUBO GRADO L360 CON DI 205,1 MM SP. 7,0 MM COMANDO MANUALE PROLUNGA 2900 MM CONDIZIONE DI POSA PARZIALMENTE INTERRATA		7,0	WE	600#	1	559,00	559,00	
10	100	TUBO DN 100 DE 114,3 MM SP. 5,2 MM DESTINAZ.: IMP.,LINEA E ATTRAV.FERROV. - MATERIALE ACCIAIO GRADO L360 NB/MB CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA GREZZO INTERNAMENTE VERNICIATURA ESTERNA	DN 2	5,2	WE	-	4	13,99	55,96	
11	100	CURVA 90° R= 1,5D DN 100 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 103,9 MM 5,2 MM MATERIALE ACCIAIO GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA / INTERRATA GREZZA INTERNAMENTE PROTEZIONE ESTERNA TEMPORANEA CON FOSFATANTE ORGANICO O ALTRI PRODOTTI OMOLOGATI PREVIA SABBIATURA AL GRADO SA 2 1/2 SECONDO NORMA ISO 8501/1		5,2	WE	-	1	3,85	3,85	
12	100	FLANGIA (WN) DN 100 CLASSE 600 (PN 100) SUPERFICIE DI TENUTA RF ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 103,9 MM SP. 5,2 MM MATERIALE ACCIAIO EQUIVALENTE A GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		5,2	RF	600#	1	19,10	19,10	
13	100	FLANGIA CIECA (BLIND) DN 100 CLASSE 600 (PN 100) SUPERFICIE DI TENUTA RF MATERIALE ACCIAIO EQUIVALENTE A GRADO 245CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		-	RF	600#	1	17,15	17,15	
14	100	DISTANZIATORE SEZIONATORE DI LINEA PER FLANGE (DISCHI A OTTO) DN 100 CLASSE 600 SUPERFICIE DI TENUTA RF MATERIALE ACCIAIO ASTM A105		-	RF	600#	1	6,80	6,80	
15	100	VALVOLA A SFERA (VB) CLASSE 600 DN 100 PASSAGGIO PIENO ESTREMITA' FLANGIATE RF COMANDO MANUALE CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		-	RF	600#	1	115,00	115,00	
16	100	GUARNIZIONE SPIROMETALLICA CON ANELLO DI CENTRAGGIO PER FLANGE CLASSE 600 RF DN 80 DIMENSIONI DIAMETRI 193,8 MM - 149,4 MM - 120,7 MM - 102,6 MM SP 3,2 MM		-	RF	600#	2	-	-	
17	100	TIRANTE UNC INTERAMENTE FILETTATO COMPLETO DI DADI DN "7/8 X170 MM FILETTATURA ANSI B 1.1 TIRANTE UNC 2A DADO UNC 2B MATERIALE TIRANTE ASTM A193 B7 DADO ASTM A194 2H		-	-	-	8	0,74	5,92	
18	100	TIRANTE UNC INTERAMENTE FILETTATO COMPLETO DI DADI DN "7/8 X145 MM FILETTATURA ANSI B 1.1 TIRANTE UNC 2A DADO UNC 2B MATERIALE TIRANTE ASTM A193 B7 DADO ASTM A194 2H		-	-	-	8	0,68	5,44	

DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TIUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

20	80	TUBO DN 80 DE 88,9 MM SP. 4,0 MM DESTINAZ.: IMP.,LINEA E ATTRAV.FERROV. - MATERIALE ACCIAIO GRADO L360 NB/MB CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA GREZZO INTERNAMENTE VERNICIATURA ESTERNA	DN 3	4,0	WE	-	8	8,37	66,96	
21	80	CURVA 90° R= 1,5D DN 80 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 80,9 MM 4,0 MM MATERIALE ACCIAIO GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA / INTERRATA GREZZA INTERNAMENTE PROTEZIONE ESTERNA TEMPORANEA CON FOSFATANTE ORGANICO O ALTRI PRODOTTI OMOLOGATI PREVIA SABBIATURA AL GRADO SA 2 1/2 SECONDO NORMA ISO 8501/1		4,0	WE	-	2	2,00	4,00	
22	80	PEZZO A T DN 80 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 80,9 MM 4,0 MM MATERIALE ACCIAIO GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA / INTERRATA GREZZO INTERNAMENTE PROTEZIONE ESTERNA TEMPORANEA CON FOSFATANTE ORGANICO O ALTRI PRODOTTI OMOLOGATI PREVIA SABBIATURA AL GRADO SA 2 1/2 SECONDO NORMA ISO 8501/1		4,0	WE	-	3	3,00	9,00	
23	80	PEZZO A T DI RIDUZIONE DN 80X 40 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA DI 80,9X 40,9 MM SP. 4,0X 3,7 MM MATERIALE ACCIAIO GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA / INTERRATA GREZZO INTERNAMENTE PROTEZIONE ESTERNA TEMPORANEA CON FOSFATANTE ORGANICO O ALTRI PRODOTTI OMOLOGATI PREVIA SABBIATURA AL GRADO SA 2 1/2 SECONDO NORMA ISO 8501/1		4,0x3,7	WE	-	2	2,63	5,26	
24	80	FLANGIA (WN) DN 80 CLASSE 600 (PN 100) SUPERFICIE DI TENUTA RF ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 80,9 MM SP. 4,0 MM MATERIALE ACCIAIO EQUIVALENTE A GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA PROTEZIONE		4,0	RF	600#	7	10,40	72,80	
25	80	FLANGIA CIECA (BLIND) DN 80 CLASSE 600 (PN 100) SUPERFICIE DI TENUTA RF MATERIALE ACCIAIO EQUIVALENTE A GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		-	RF	600#	3	10,40	31,20	
26	80	DISTANZIATORE SEZIONATORE DI LINEA PER FLANGE (DISCHI A OTTO) DN 80 CLASSE 600 SUPERFICIE DI TENUTA RF MATERIALE ACCIAIO ASTM A105		-	RF	600#	1	3,30	3,30	
27	80	VALVOLA A MASCHIO (VR) CLASSE 600 DN 80 ESTREMITA' UNA FLANGIATA RF L'ALTRA A SALDARE DI TESTA SU TUBO GRADO L360 CON DI 80,9 MM SP. 4,0 MM COMANDO MANUALE CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA N/A PROLUNGA N/A		4,0	WExRF	600#	2	63,00	126,00	
28	80	VALVOLA A MASCHIO (VR) CLASSE 600 DN 80 ESTREMITA' FLANGIATE RF COMANDO MANUALE CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		-	RF	600#	1	81,00	81,00	
29	80	GUARNIZIONE SPIROMETALLICA CON ANELLO DI CENTRAGGIO PER FLANGE CLASSE 600 RF DN 80 DIMENSIONI DIAMETRI 149,4 MM - 120,7 MM - 101,6 MM - 81 MM SP 3,2 MM		-	RF	600#	8			
30	20("3/4)	TIRANTE UNC INTERAMENTE FILETTATO COMPLETO DI DADI DN "3/4 X145 MM FILETTATURA ANSI B 1.1 TIRANTE UNC 2A DADO UNC 2B MATERIALE TIRANTE ASTM A193 B7 DADO ASTM A194 2H		-	-	-	8	0,48	3,84	
31	20("3/4)	TIRANTE UNC INTERAMENTE FILETTATO COMPLETO DI DADI DN "3/4 X125 MM FILETTATURA ANSI B 1.1 TIRANTE UNC 2A DADO UNC 2B MATERIALE TIRANTE ASTM A193 B7 DADO ASTM A194 2H		-	-	-	48	0,44	21,12	
40	40	TUBO DN 40 DE 48,3 MM SP. 3,7 MM DESTINAZ.: IMPIANTI - MATERIALE ACCIAIO GRADO L245NB OPPURE GRADO B CONFORME A NORMA UNI EN ISO 3183 PSL2 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA GREZZO INTERNAMENTE GREZZO ESTERNAMENTE	DN4	3,7	WE	-	1	4,07	4,07	
41	40	FONDELLO DN 40 ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 40,9 MM SP. 3,7 MM MATERIALE ACCIAIO GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA / INTERRATA GREZZO INTERNAMENTE PROTEZIONE ESTERNA TEMPORANEA CON FOSFATANTE ORGANICO O ALTRI PRODOTTI OMOLOGATI PREVIA SABBIATURA AL GRADO SA 2 1/2 SECONDO NORMA ISO 8501/1		3,7	WE	-	2	0,16	0,32	
42	40	FLANGIA (WN) DN 40 CLASSE 600 (PN 100) SUPERFICIE DI TENUTA RF ESTREMITA' A SALDARE DI TESTA CON DI 40,9 MM SP. 3,7 MM MATERIALE ACCIAIO EQUIVALENTE A GRADO 245 CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		3,7	RF	600#	2	3,60	7,20	
43	40	VALVOLA A MASCHIO (VR) CLASSE 600 DN 40 ESTREMITA' UNA FLANGIATA RF L'ALTRA A SALDARE DI TESTA SU TUBO GRADO L245 CON DI 40,9 MM SP. 3,7 MM COMANDO MANUALE CONDIZIONE DI POSA FUORI TERRA		3,7	WExRF	600#	2	34,00	68,00	
44	40	GUARNIZIONE SPIROMETALLICA CON ANELLO DI CENTRAGGIO PER FLANGE CLASSE 600 RF DN 25 DIMENSIONI DIAMETRI 95,3 MM - 69,9 MM - 54,1 MM - 44,5 MM SP 3,2 MM		-	RF	600#	2	-	-	
45	20("3/4)	TIRANTE UNC INTERAMENTE FILETTATO COMPLETO DI DADI DN "3/4 X110 MM FILETTATURA ANSI B 1.1 TIRANTE UNC 2A DADO UNC 2B MATERIALE TIRANTE ASTM A193 B7 DADO ASTM A194 2H		-	-	-	8	0,41	3,28	
50	15	NIPOLET DN 15X 900- 40 TIPO THR DERIVAZIONE FILETTATA ANSI B 2.1 NPT MATERIALE ACCIAIO ASTM A105		-	NPT	-	8	0,28	2,24	
51	15	VALVOLA A SFERA (VB) MATERIALE ACCIAIO INOSSIDABILE SERIE 3000 DN 15 ESTREMITA' FILETTATE FEMMINA FILETTATURA ANSI B 1.20.1 NPT		-	NPT	3000#	8	1,10	8,80	
52	15	TAPPO MASCHIO TESTA ESAGONALE DN 15 SERIE 3000 ESTREMITA' FILETTATE ANSI B 1.20.1 NPT MATERIALE ACCIAIO INOX		-	NPT	3000#	8	0,04	0,32	
53	15	NIPPLO CON DADO ESAGONALE DN 15 TIPO 1 ESTREMITA' FILETTATE ANSI B 1.20.1 NPT MATERIALE ACCIAIO INOSSIDABILE SERIE 3000		-	NPT	3000#	3	0,06	0,18	
54	15	MANIFOLD A TRE VALVOLE SERIE 6000 DN 15 ATTACCHI : PROCESSO FILETTATO FEMMINA ANSI B.1.20.1 NPT STRUMENTO FLANGIATO		-	NPT	6000#	3	1,70	5,10	
Peso Totale									**1663,20**	

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

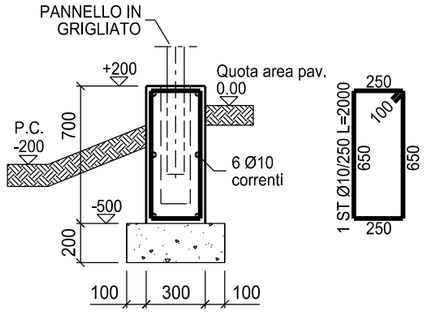
Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO						Comm. 5718
		P.I.D.I. 6115	0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI	Cod. tec. -
		-PLANIMETRIA PIPING-	REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	Disegno 5718-001-IM-D-1600

LEGENDA

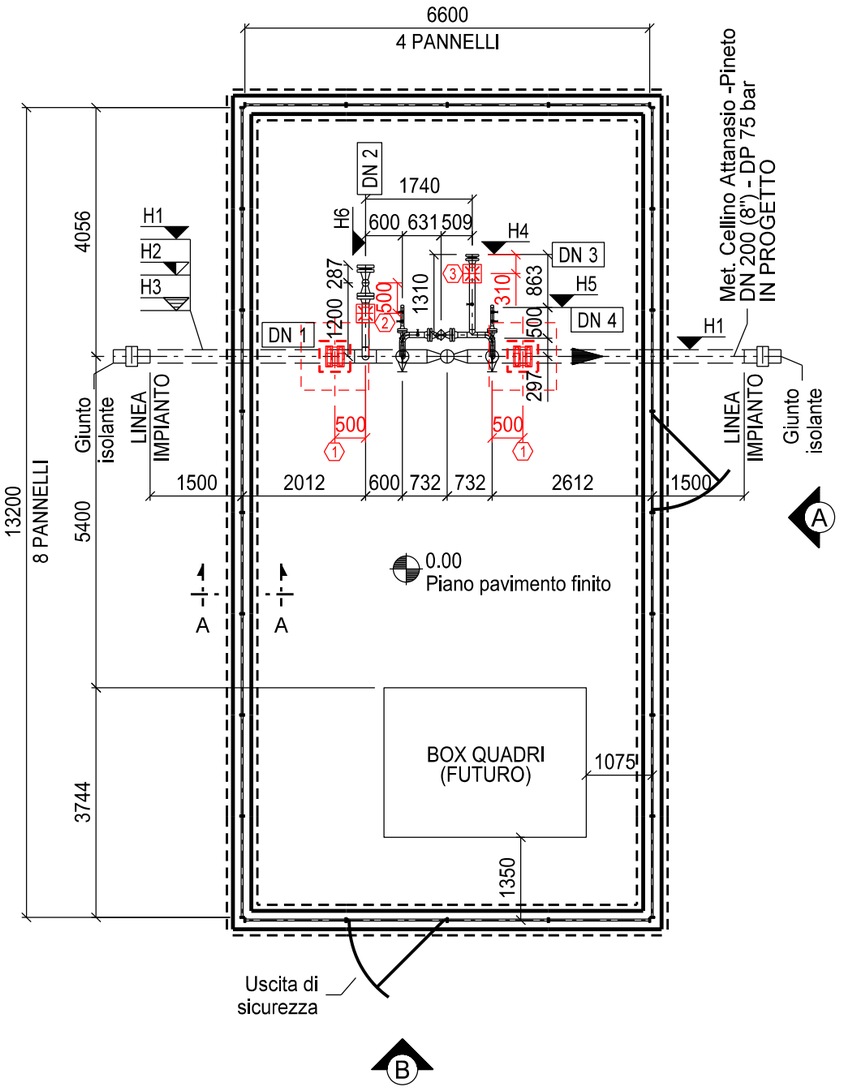
- ℄ tubazione
- Fondo tubazione
- Copertura tubazione
- Elevazione generica
- Fondo valvola
- Asse valvola
- Valvola telecomandata
- Valvola motorizzata
- Valvola a rubinetto a maschio
- Valvola a sfera
- Valvola a spillo

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.
5) Tutte le dimensioni sono espresse in mm.



SEZIONE A-A



DN 1	200(8")
DN 2	100(4")
DN 3	80(3")
DN 4	40(1x1/2")
H1	-1860
H2	-1970
H3	-1750
H4	+1650
H5	+353
H6	+900
AREA recintata (mq)	87.12

TABELLA SUPPORTI	POS.	Q.TA'	DN	QUOTA
	1	2	200	-2000
	2	1	100	150
	3	1	80	150

scala metrica 1:100

0 0,5 1 2 2,5 3 4 5

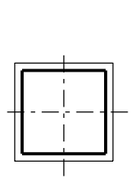
DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -SUPPORTI SOSTEGNO TUBAZIONI (CASSERI E ARMATURE)-						Comm. 5718
								Cod. tec. -
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

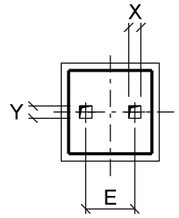
Foglio 08 di 19

Disegno 5718-001-IM-D-1600

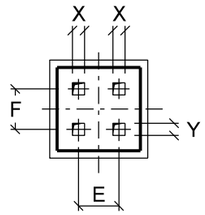
POS.	TIPO	Q.TA'	DN	PF	PF1	A	B	C	D	E	F	TASCHE		
												X	Y	Z
1	B	2	200	-2000	-2600	1100	500	250	320	200	-	100	100	320
2	A	1	100	150	-450	900	500	250	320	200	-	100	100	320
3	A	1	80	150	-450	900	500	250	320	200	-	100	100	320



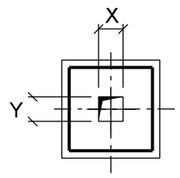
TIPO A



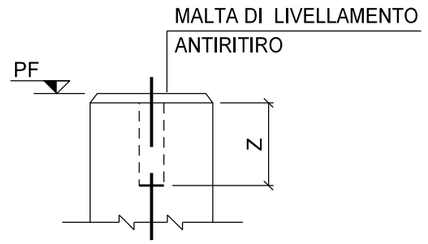
TIPO B

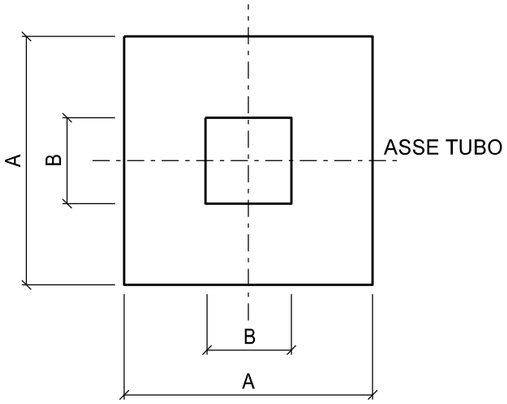


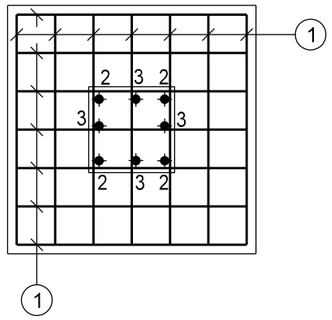
TIPO C

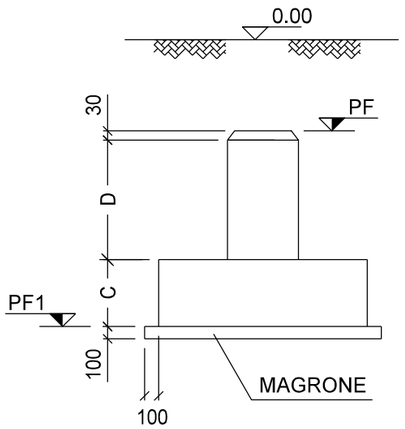


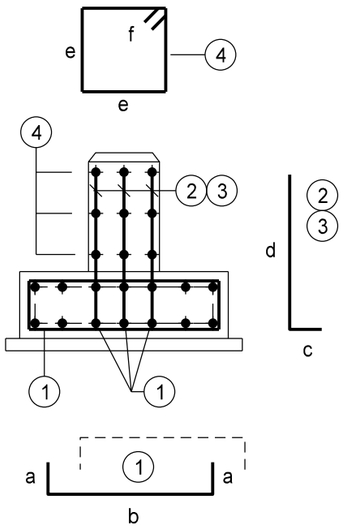
TIPO D











DN	ARMATURE																		
	POS. 1					POS. 2					POS. 3					POS. 4			
	Ø	N.	a	b	lung.	Ø	N.	c	d	lung.	Ø	N.	c	d	lung.	Ø	N.	e	lung.
200	10	24	150	1020	1320	12	4	250	490	740	12	4	200	470	670	8	3	350	100
100	10	24	150	820	1120	12	4	200	490	690	12	4	200	470	670	8	3	350	100
80	10	20	150	820	1120	12	4	200	490	690	12	4	200	470	670	8	3	350	100

SPECIFICHE MATERIALI

CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN 206-1 E UNI 11104	CEMENTO TIPO :	CEM I - 42.5 N	
	CLASSE DI CONSISTENZA MINIMA:	S4	
	CLASSE DI ESPOSIZIONE :	XC2	
	DIAMETRO MAX INERTE :	20 mm	
	CLASSE DI RESISTENZA MINIMA :	C 25/30	
	MASSIMO RAPPORTO a/c :	0,60	
CALCESTRUZZO MAGRO A DOSAGGIO	CEMENTO TIPO :	CEM I - 32.5 N	
	DOSAGGIO MIN. :	150 Kg/m³	
ACCIAIO IN BARRE	TIPO :	B 450 C (**)	
	DIAMETRO MINIMO (D) DEL MANDRINO DI PIEGATURA	Ø ≤ 16mm	D = 4 0
		Ø > 16mm	D = 7 0
	COPRIFERRO NOMINALE:	40 mm	

(*) IN ACCORDO EC2 SEZIONE 4 e UNI EN 13670-1:2010- TOLLERANZA -/+ 10 mm MATURAZIONE, PROTEZIONE GETTI E DISARMO SECONDO UNI EN 13670-1:2010

(**) ACCIAIO IN BARRE QUALIFICATO AI SENSI DELLE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI DI CUI AL D.M. 17/01/2018

NOTE:

- Tutte le dimensioni e le quote in elevazione sono espresse in mm.
- La quota di riferimento 0.00 corrisponde alla quota impianto.
- La distanza minima tra le parti inghisate e i ferri d'armatura dovra' essere di almeno 5 cm.
- Le dimensioni delle staffe sono relative ai lembi esterni (copriferro).
- Il controllo della lunghezza dei ferri d' armatura dovra' essere effettuato dall' impresa appaltatrice.
- L'appaltatore prima di procedere con i getti dei basamenti dovra' verificare con il cliente od il suo rappresentante in cantiere che le dimensioni e gli ingombri della valvola approvvigionata siano congruenti con le quote e le dimensioni dei basamenti riportati nei disegni di progetto dell' impianto.

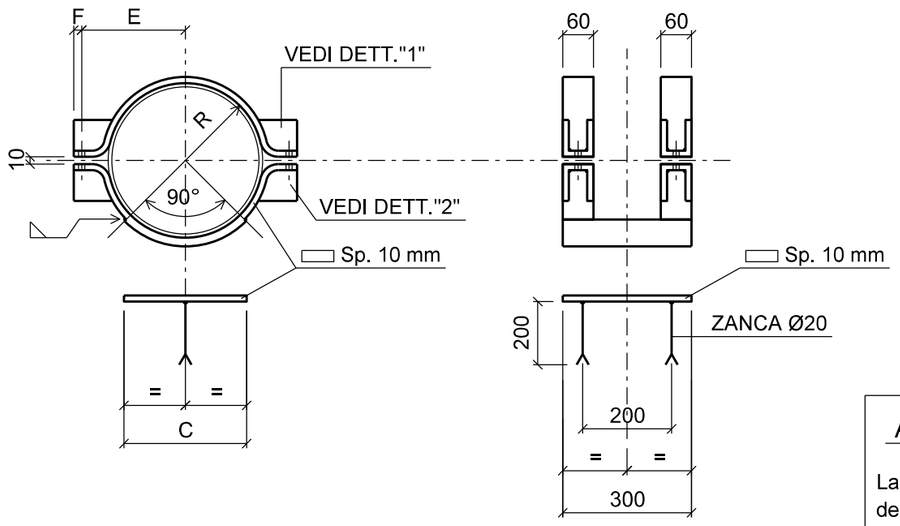
DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

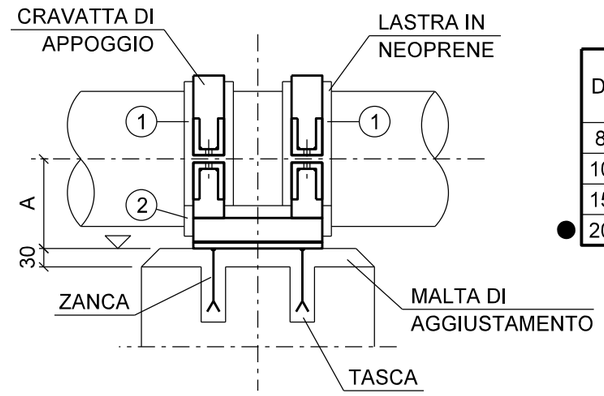
Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -CRAVATTE DI APPOGGIO SU TUBI INTERRATI E SU BASAMENTI-						Comm. 5718
								Cod. tec. -
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Foglio 09 di 19

Disegno 5718-001-IM-D-1600

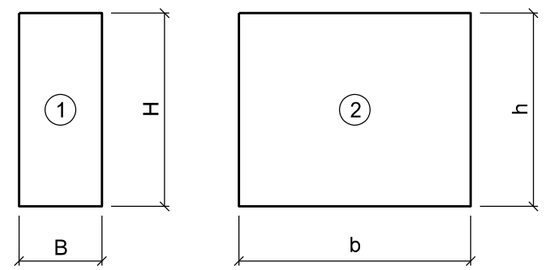
DN 80(3") ÷ DN 200(8")





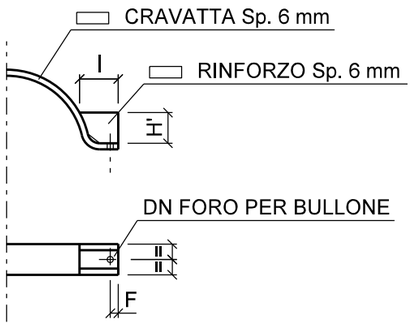
DN	R mm	C mm	E mm	F mm	H' mm	I mm	⌀FORO mm	BULLONE n.	ROSETTA n.	MASSA APPROX (Kg)
80	53	150	78	15	25	41	14	4	4	10.2
100	66	200	93		35	54				12.9
150	93	250	123		45	58				16.1
200	118	300	153	20	55	63				19.9

DIMENSIONI DELLE LASTRE IN NEOPRENE

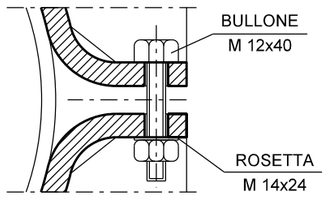


APPLICAZIONE DELLA CRAVATTA DI APPOGGIO SUL TUBO

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; tale lastra deve avvolgere completamente il tubo. Lo spessore e le dimensioni delle lastre in neoprene da utilizzare sono riportate nella tabella a lato.



DETTAGLIO "1"



DETTAGLIO "2"

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.

			Foglio base		Strisce	
A mm	DN	Sp. mm	h mm	b mm	H mm	B 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

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

Caratteristiche:
- colore nero
- massa volumica > 1.25 Kg/dm^3
- durezza, Shore A 70 ± 5 (UNI 4916)
- deformazione permanente a compressione ≤ 25% (UNI5572)
- carico di rottura a trazione ≥ 9.8 Mpa (≥ 100 Kg/cm^2) (UNI 6065 provino I)
- allungamento a rottura ≥ 350% (UNI 6065 provino I)
- reazione al fuoco, devono essere garantiti i requisiti della Classe 2 secondo DMI 15 Marzo 2005 del Ministero dell'Interno "Dichiarazione di conformita'" per tale classe di resistenza.

Tolleranze:
- sulla lunghezza e sulla larghezza ± 2%
- sullo spessore ± 10%

NOTE:
- Le dimensioni delle saldature dovranno 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.

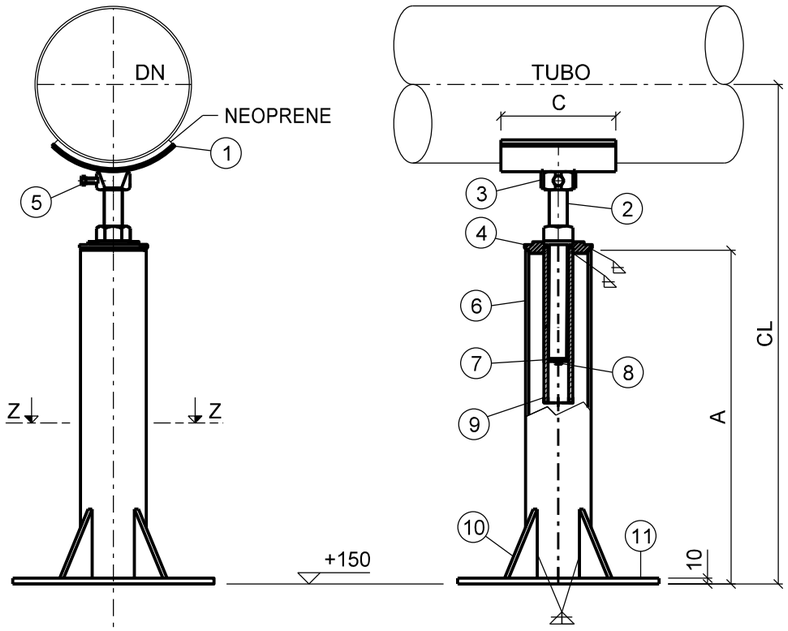
COMPONENTE	MATERIALE		PROTEZIONE ANTICORROSIVA
CRAVATTA	Larghi piatti Lamiere Profilati tondi	Acciaio con caratteristiche non inferiori a Fe 360 EN 10025	Rivestimento a base di resina termoindurente
PIASTRA (COMPRESO ZANCHE)			Zincatura per immersione a caldo UNI EN ISO 1461
BULLONE	UNI 5725/65	UNI 3740/65 Classe 4.6	
DADI	UNI 5592/68		
ROSETTA	UNI 1732		

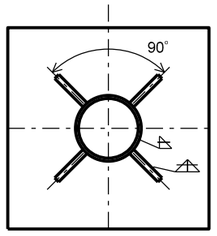
DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

A3

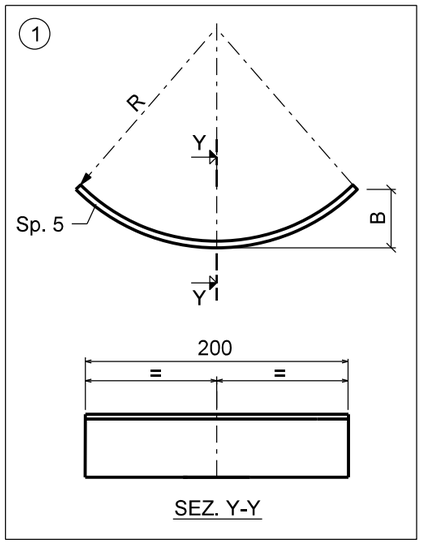
Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA FUORI TERRA-						Comm. 5718 Cod. tec. - Disegno 5718-001-IM-D-1600
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Foglio 10 di 19

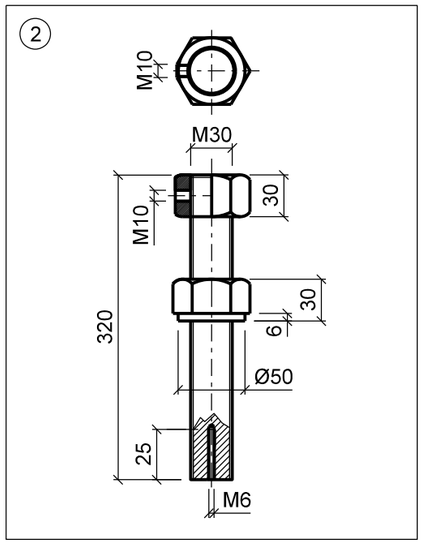


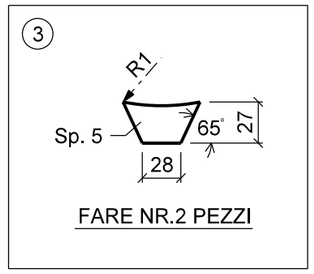


SEZ. Z - Z

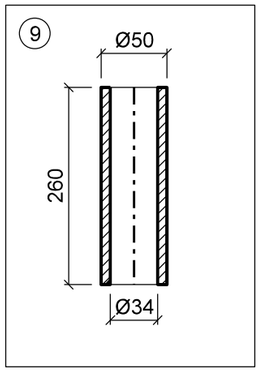


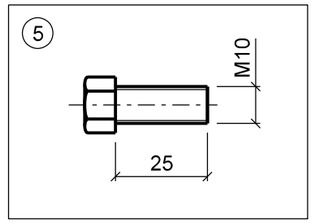
SEZ. Y-Y

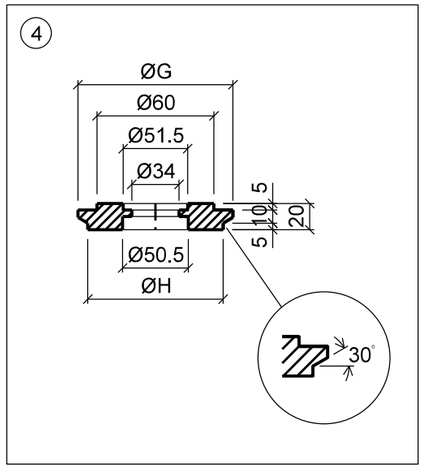


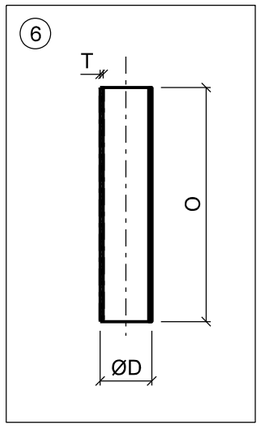


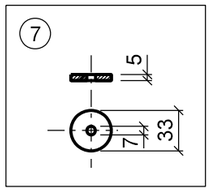
FARE NR.2 PEZZI

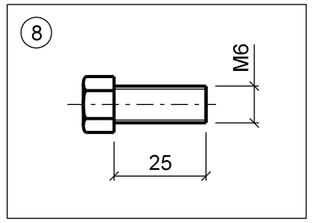


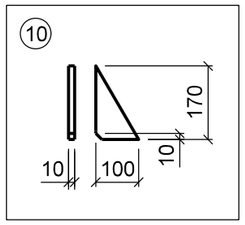


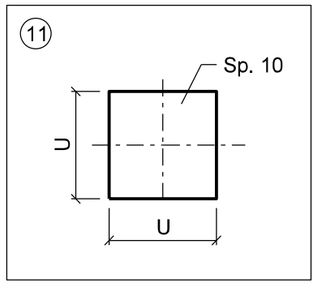












DN	A	CL	C
80	1095	1300	200
100	482	700	200
150	660	900	200
200	730	1000	200
250	782	1100	200
300	858	1200	200
350	942	1300	200
400	916	1300	200

PART.	DESCRIZIONE	MATERIALE	PART.
1	Sella	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	1
2	Vite con dadi	UNI 3740-1 Classe 4.6	1
3	Fazzoletto	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	2
4	Disco	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	1
5	Vite M10x25	UNI 3740-1 Classe 4.6	1
6	Tubo	UNI EN 10297-1	1
7	Rosetta centraggio	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	1
8	Vite M6x25	UNI 3740-1 Classe 4.6	1
9	Tubo guida	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	1
10	Squadrette	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	4
11	Piastra	Fe 360 UNI EN 10025-1 e UNI EN 10025-2	1

DN		80	100	150	200	250	300	350	400
PART.	quota								
1	B	40	40	40	40	40	60	60	60
	R	45	57	84	110	137	162	178	203
3	R1	50	62	89	115	142	167	183	208
4	G	115	115	115	115	169	169	169	169
	H	103	103	103	103	154	154	154	154
6	D	114.3	114.3	114.3	114.3	168.3	168.3	168.3	168.3
	O	A - 25							
	T	5	5	5	5	7,1	7,1	7,1	7,1
11	U	300	300	300	300	350	350	350	350

NOTE:

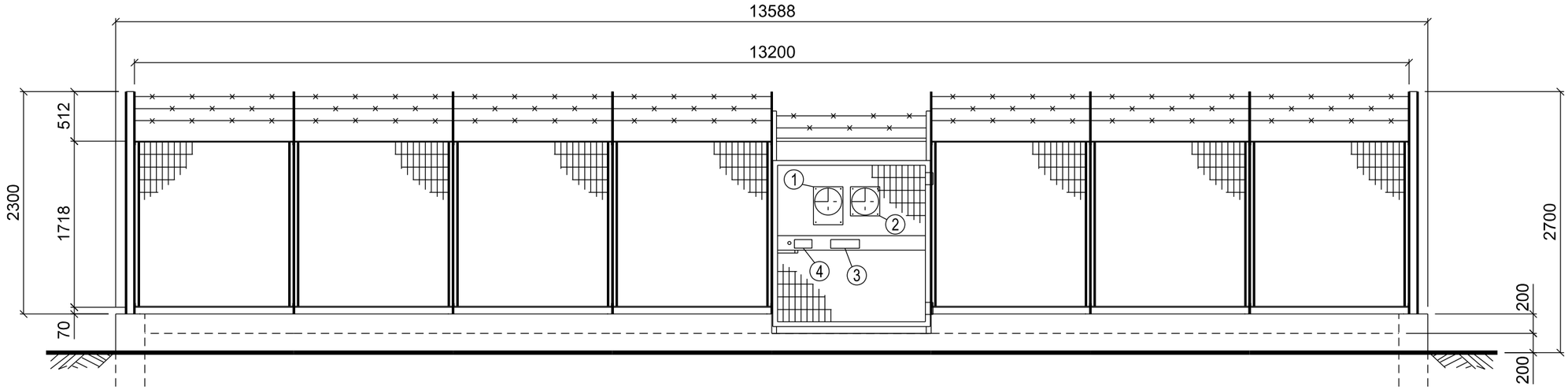
1) Le saldature devono essere di tipo continuo e le dimensioni 8/10 dello spensore minimo da saldare
2) Applicazione dei supporti sulle tubazioni
3) Destinazione: punti di intercettazione, impianti di riduzione della pressione, stazioni di lancio e ricevimento pig, ecc..
4) Protezione anticorrosiva: il complesso base e sella, viti e dadi, zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461.
5) Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

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

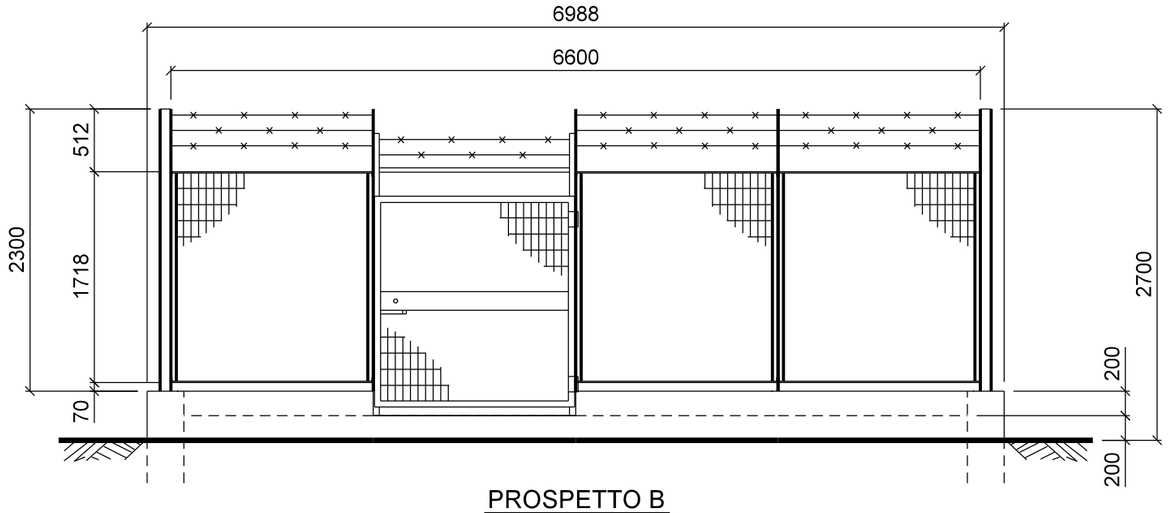
A3

Proprietario	Progettista								
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -PROSPETTI-						Comm. 5718	Foglio 11 di 19
								Cod. tec. -	
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI	Disegno 5718-001-IM-D-1600
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	

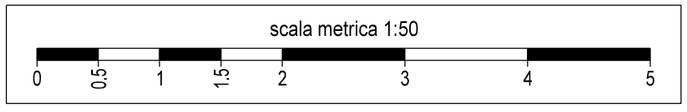
NOTE :
1) Segnale di divieto "Vietato l'accesso alle persone non autorizzate"
2) Segnale di divieto "Vietato fumare o usare fiamme libere"
3) Targa di informazione tipo 2
4) Spazio per numero distintivo di "Posto di lavoro"



PROSPETTO A



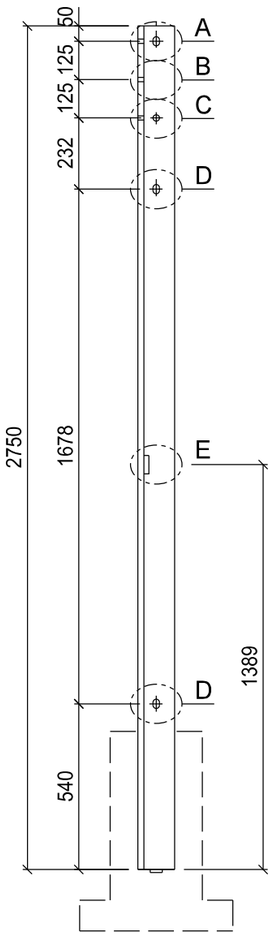
PROSPETTO B



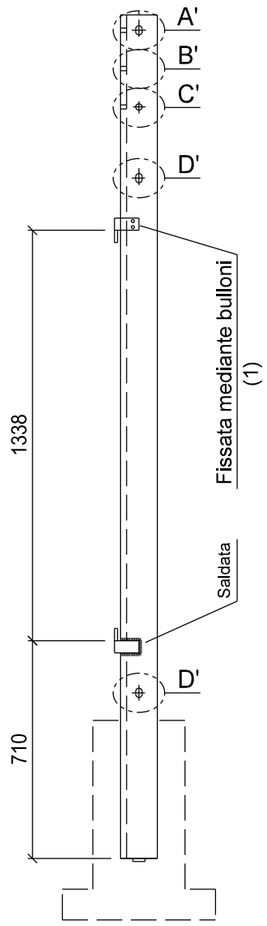
DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -PIANTANE E STAFFE PER RECINZIONI IN GRIGLIATO-						Comm. 5718 Cod. tec. - Disegno 5718-001-IM-D-1600
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

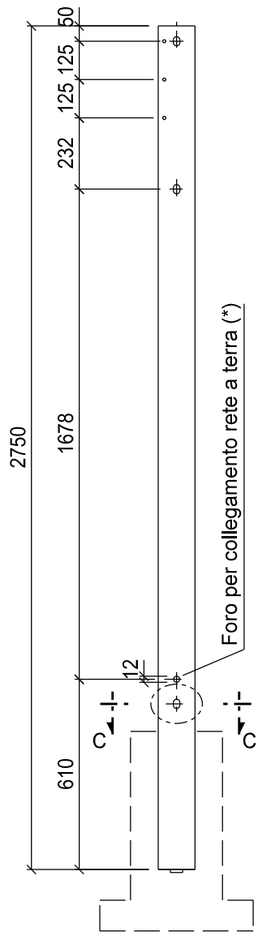
TIPO 1



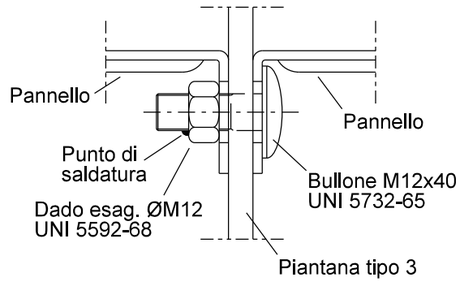
TIPO 2



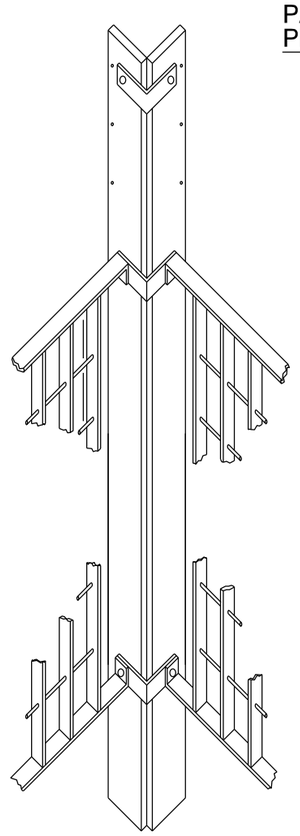
TIPO 3

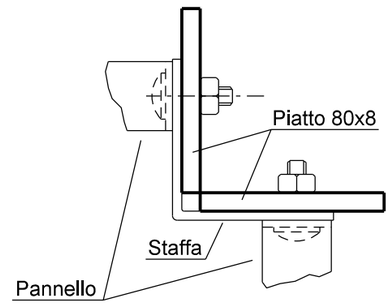


PARTICOLARE FISSAGGIO PANNELLI - PIANTANA

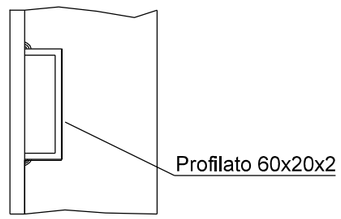


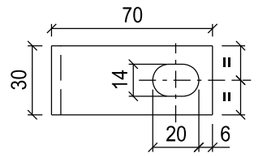
PARTICOLARE UNIONE PIANTANE D'ANGOLO



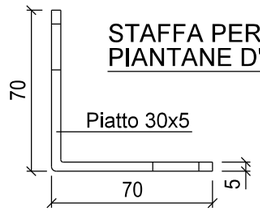


Particolare E

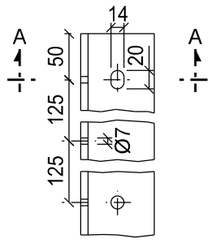




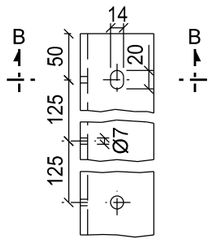
STAFFA PER UNIONE PIANTANE D'ANGOLO



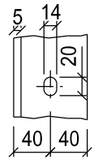
Particolare A-B-C



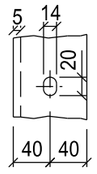
Particolare A'-B'-C'



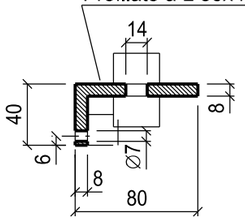
Particolare D



Particolare D'

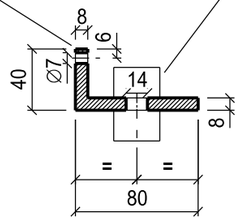


Profilato a L 80x40x8



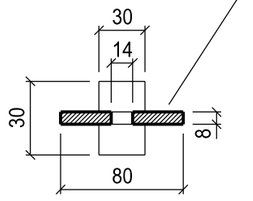
Sezione A-A

Profilato piatto 30x5



Sezione B-B

Profilato piatto 80x8



Sezione C-C

NOTE:

MATERIALI:
-Piantana tipo 1 e tipo 2: profilato a L80x40x8 UNI EU 10056-1-2 di acciaio Fe 360 B, UNI EN 10025-1-2;
-Piantana tipo 3: profilato piatto 80x8 UNI EN 10058 di acciaio Fe 360 B, UNI EN 10025-1-2;
-Piatto di fondo UNI EN 10058 di acciaio Fe 360 B, UNI EN 10025-1-2;
-Staffe per unione piantane d'angolo, piatto 30x5 UNI EN 10058 di acciaio Fe 360 B, UNI EN 10025-1-2;
-Profilato 60x20x2 UNI EN 10025-1-2 (Part.E)
Protezione anticorrosiva di piantane, piatti, staffe, profilati, e bulloni: zincatura a caldo UNI EN ISO 1461.
Massa approssimativa:
- piantane tipo 1 e 2: 20 Kg
- piantana tipo 3: 14 Kg

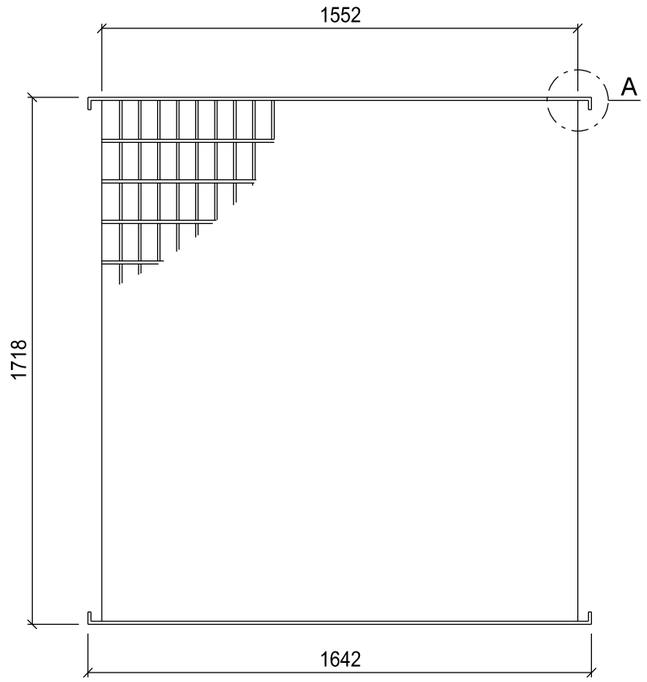
Destinazione:
- tipo 1, piantana per porta (lato serratura)
- tipo 2, piantana per porta (lato cerniera)
- tipo 3, piantana di linea con foro (*) per collegamento rete di terra

(1) I fori per il fissaggio delle cerniere vanno eseguiti in cantiere.
(*) Foro per collegamento rete di terra.
I bulloni di fissaggio delle staffe sono gli stessi previsti per il fissaggio dei pannelli.

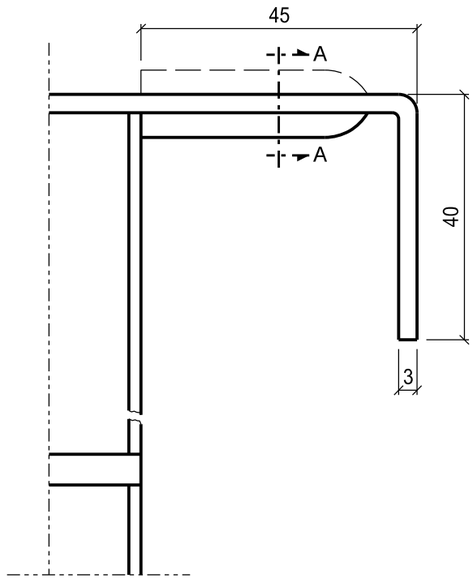
Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

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

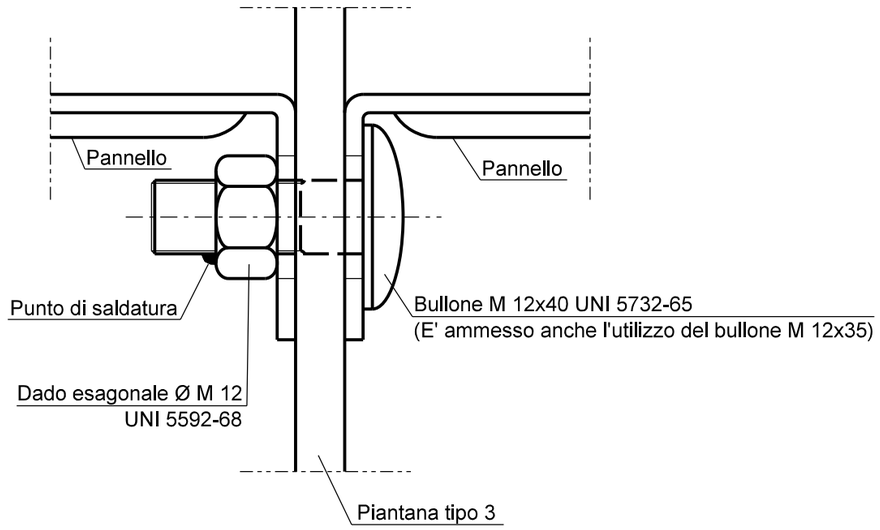
Proprietario	Progettista								
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -PANNELLO PER RECINZIONI IN GRIGLIATO (1650 mm)-						Comm. 5718	Foglio 13 di 19
								Cod. tec. -	
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI	Disegno 5718-001-IM-D-1600
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	



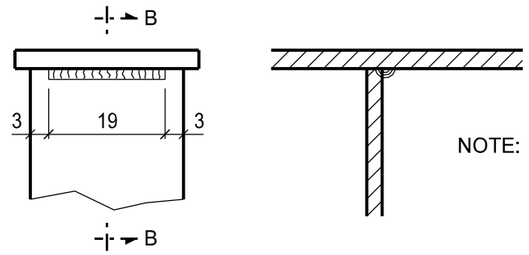
Particolare A



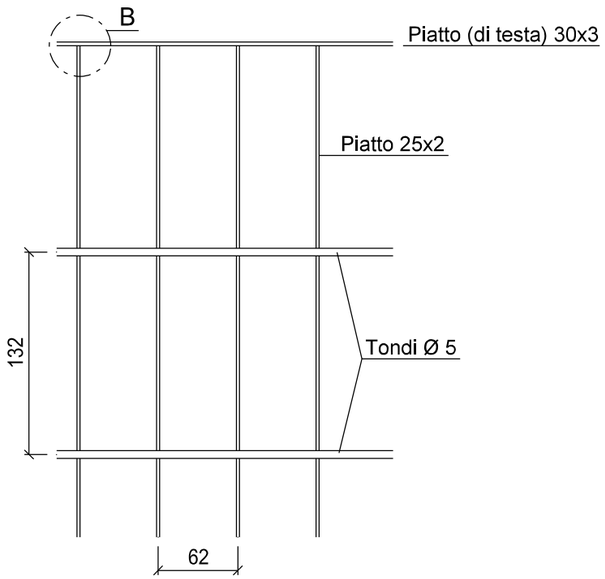
Particolare fissaggio pannelli - piantana



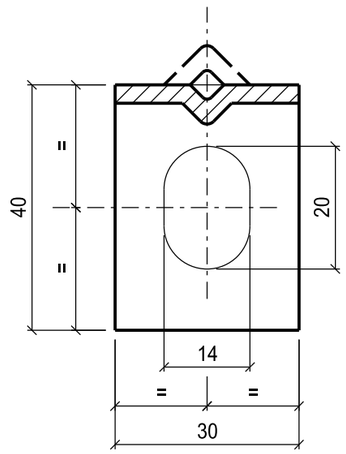
Particolare B
(saldatura di attacco del grigliato ai piatti di testa)



NOTE:



Sezione A-A

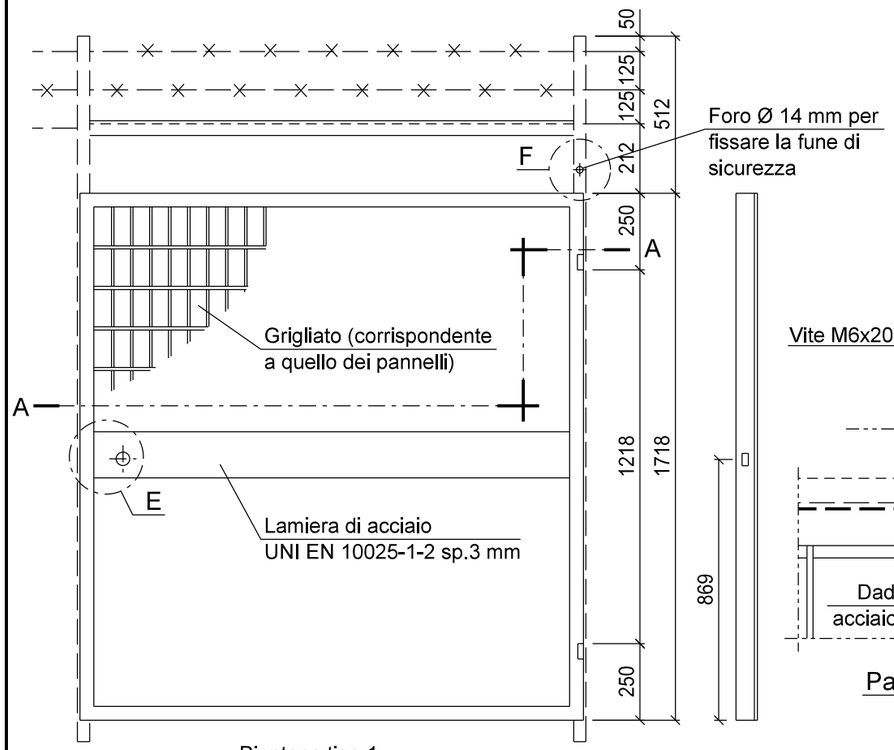


NOTE:
Protezione anticorrosiva di grigliato e piatti di testa: zincatura a caldo UNI EN ISO 1461.
Massa approssimativa: 25 Kg
Prima della zincatura, su ogni pannello, nella parte interna dei piatti di testa, dovrà essere stampigliato il marchio SGI.
Sui piatti di testa e' ammessa la nervatura verso l'esterno come indicato in tratteggio sul disegno (Part. A).
Per ogni singola recinzione è ammesso l'utilizzo di grigliati fra loro disuguali.

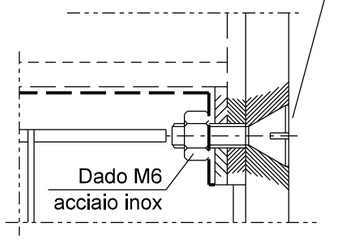
Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

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

Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -PORTA PER RECINZIONI IN GRIGLIATO (1650 mm)-						Comm. 5718 Cod. tec. - Disegno 5718-001-IM-D-1600
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

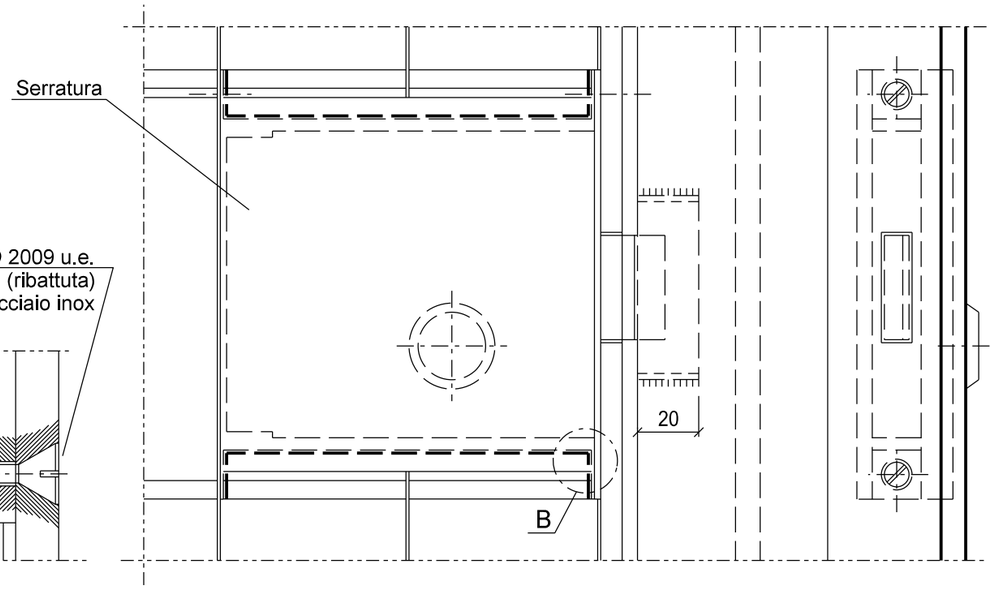


Piantana tipo 1

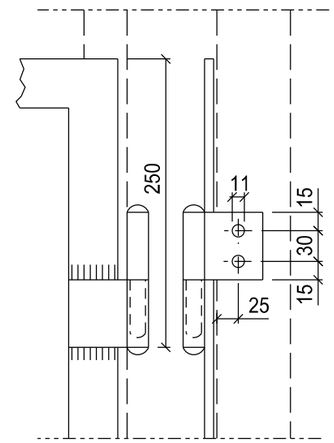


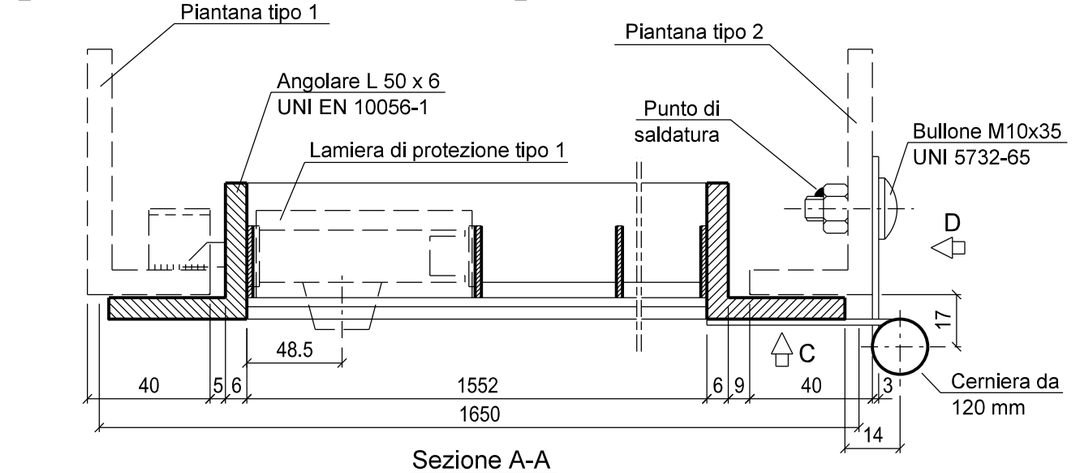
Particolare B

Particolare montaggio serratura: vista posteriore

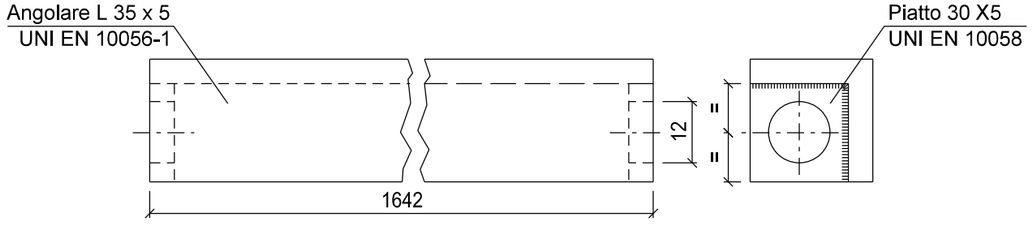


Particolare cerniere superiori

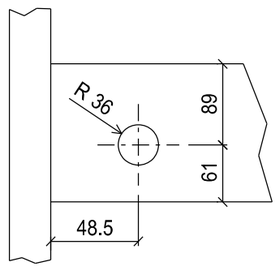




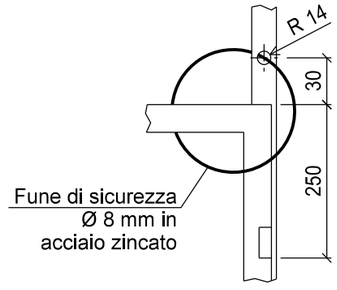
Sezione A-A



Profilato di irrigidimento



Particolare E



Particolare F

NOTE:

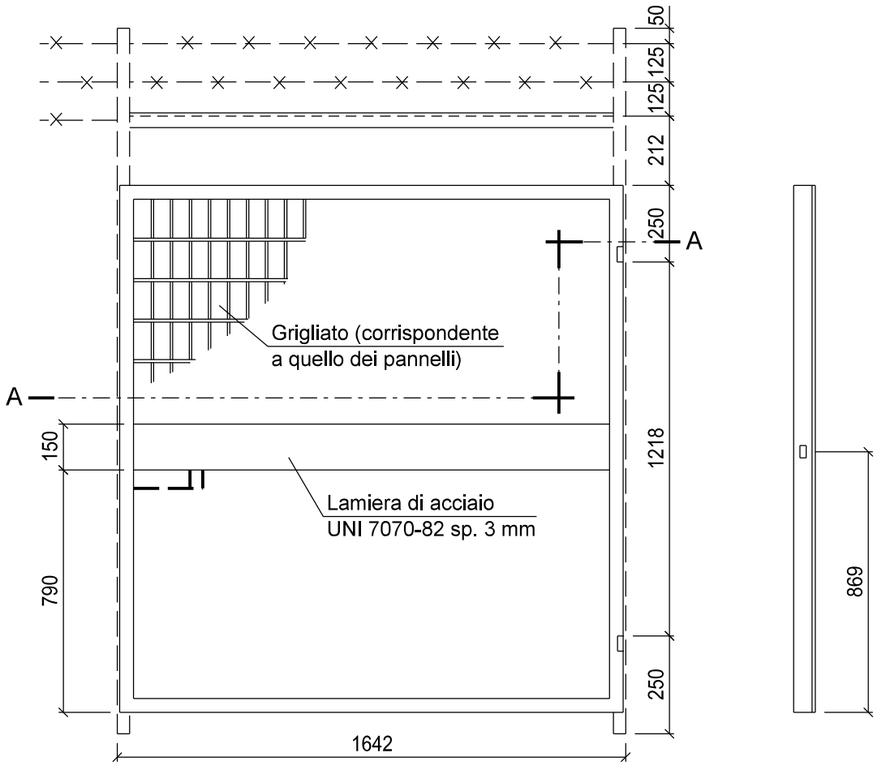
Protezione anticorrosiva di grigliato, profilati, piatti, lamiere, bulloni e viti: zincatura a caldo UNI EN ISO 1461.
In fase di assemblaggio prevedere l'ingrassaggio dei perni, in modo da prevenire eventuali grippaggi.
Massa approssimativa: 50 Kg
Prima della zincatura, su ogni porta, dovrà essere stampigliato, in due punti, il marchio SGI.
La fune di sicurezza di diametro 8 mm dovrà essere fornita con cavo in acciaio zincato e rivestito in materiale plastico, con una lunghezza compresa tra 435÷600 mm, tale da garantire un'agevole apertura e chiusura porta.
La fune di sicurezza dovrà essere fissata alla piantana della porta tramite un bullone, due rondelle e un dado autobloccante, in acciaio zincato.

Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

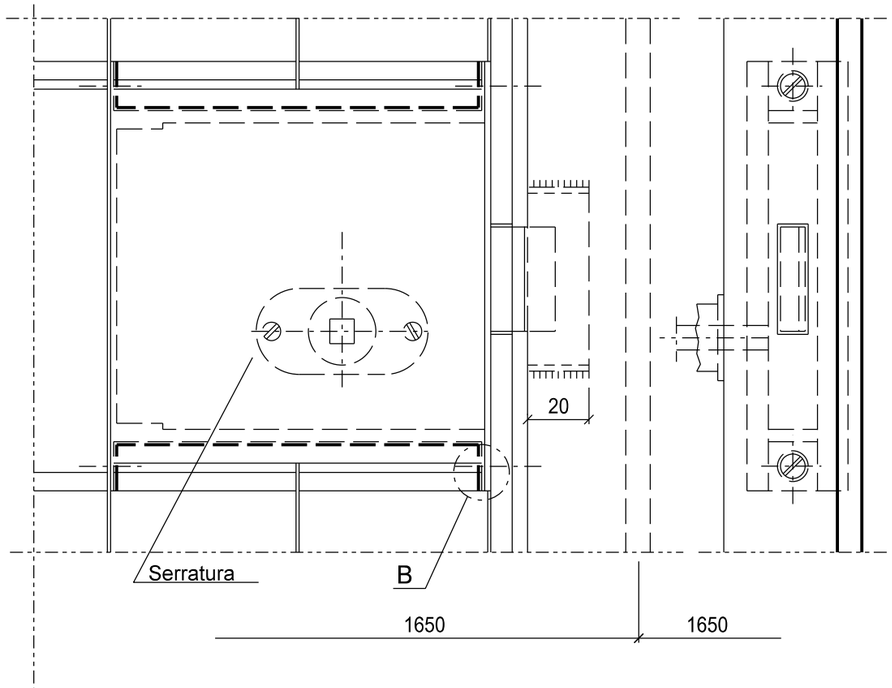
DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

A3

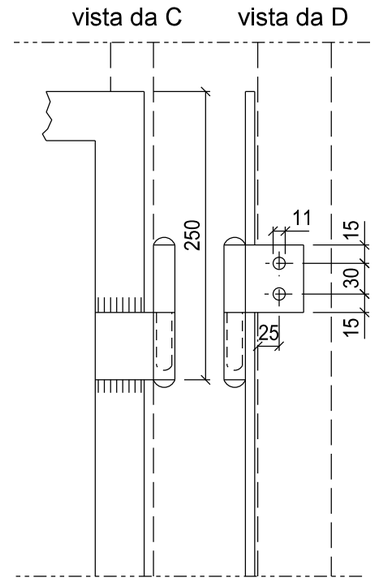
Proprietario	Progettista							
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -PORTA IN GRIGLIATO PER USCITA DI SICUREZZA (1650 mm)-						Comm. 5718 Cod. tec. - Disegno 5718-001-IM-D-1600
								Foglio 15 di 19
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO



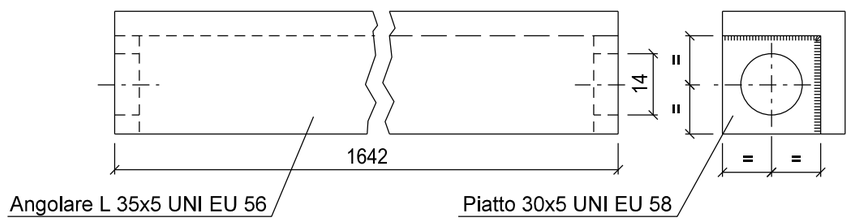
Particolare montaggio serratura: vista posteriore

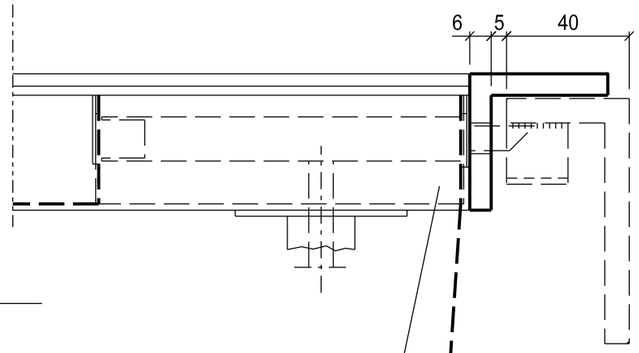


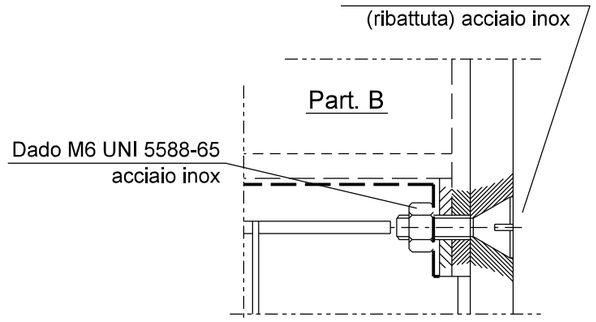
Particolare cerniere superiori



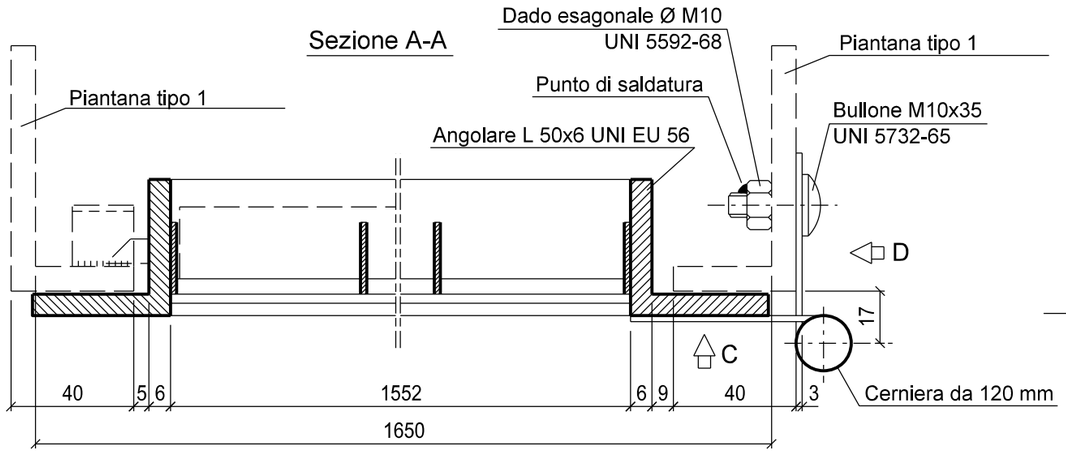
Profilato di irrigidimento







Sezione A-A



Dispositivo di protezione della serratura per porta di uscita di sicurezza

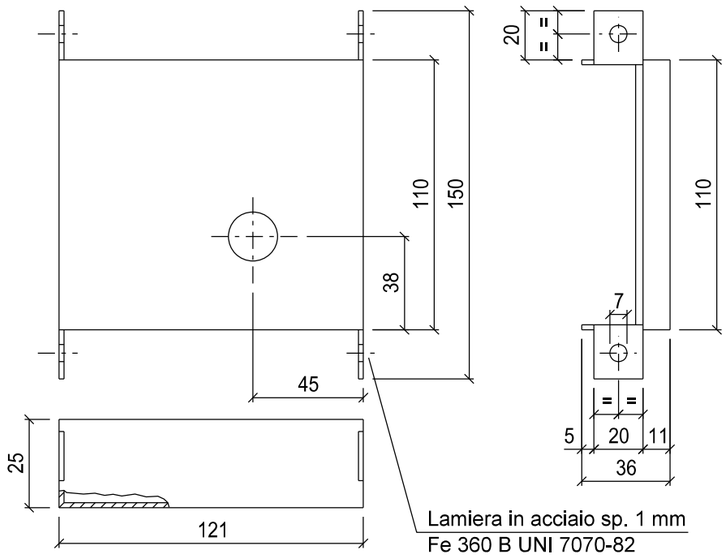
Note:
Materiali: indicati sul disegno
Protezione anticorrosiva:
- grigliato, profilati, piatti, lamiere, bulloni ≥ M10: zincatura per immersione secondo EN-ISO 1461.
Massa approsimativa: 50 Kg.
Prima della zincatura su ogni banda deve essere stampiglaito, in due punti, il marchio SGI.
Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

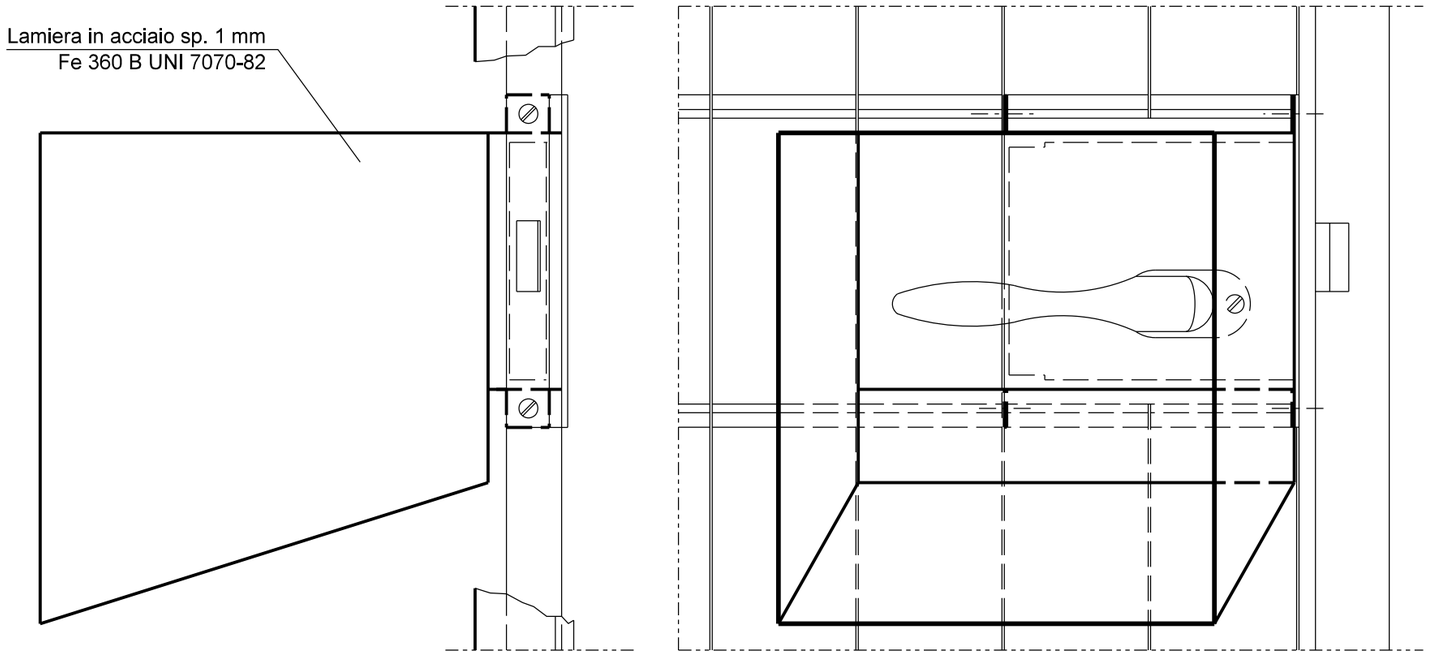
DOCUMENTO DI PROPRIETA' SGI. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

A3

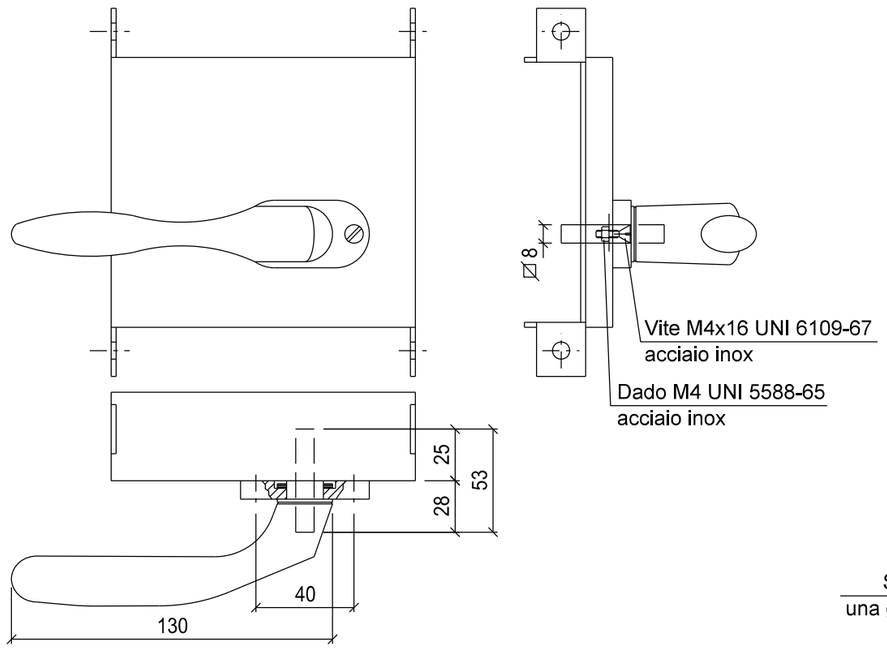
Proprietario	Progettista								
Società Gasdotti Italia	COMIS	METANODOTTO CELLINO ATTANASIO - PINETO OTTIMIZZAZIONE V128 - V133 PROGETTO MECCANICO P.I.D.I. 6115 -DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DELLA SERRATURA PER PORTA USCITA DI SICUREZZA-						Comm. 5718 Cod. tec. - Disegno 5718-001-IM-D-1600	Foglio 16 di 19
			0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI	
			REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	

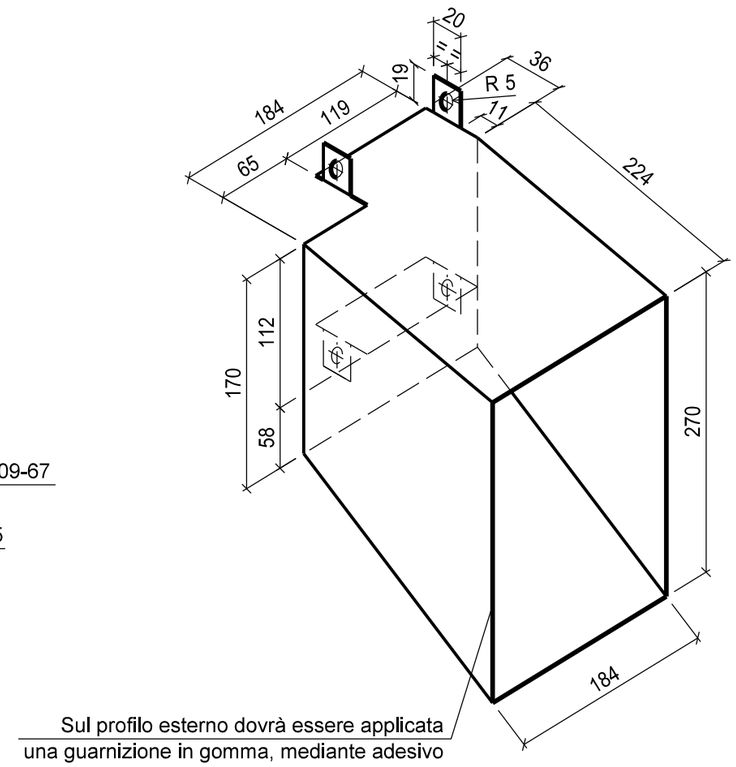
Part. lamiera tipo 2
per protez. serratura





Part. lamiera tipo 2
per protez. serratura
con maniglia





Note:
Maniglia e placca di fissaggio in lega anodizzata completa di viti, dadi e quadro maniglia.
Protezione anticorrosiva:
- lamiera: zincatura per immersione secondo EN-ISO 1461.
- i bulloni di fissaggio del dispositivo di protezione della serratura sono gli stessi previsti per la serratura
Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

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

A3

-ELENCO MATERIALI RECINZIONE-

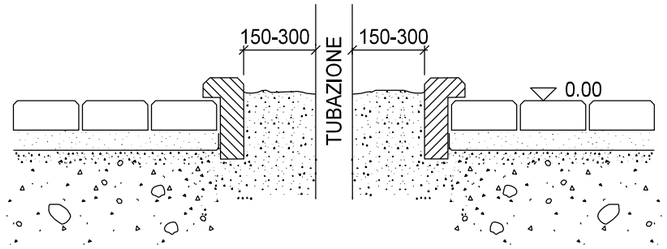
REV	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
0	04/07/2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE UNICA 327	SHERRI	ORLANDI	LUMINARI

Descrizione materiale	Q.tà	PESO Kg
PIANTANA PER RECINZIONE IN GRIGLIATO TIPO 1	**2**	40,00
PIANTANA PER RECINZIONE IN GRIGLIATO TIPO 2	**2**	40,00
PIANTANA PER RECINZIONE IN GRIGLIATO TIPO 3	**24**	336,00
STAFFA PER UNIONE PIANTANE D'ANGOLO	**12**	1,92
PORTA PER RECINZIONE IN GRIGLIATO CON INTERASSE 1,65 M.	**1**	25,00
PORTA DI USCITA DI SICUREZZA IN GRIGLIATO CON INTERASSE 1,65 M.	**1**	25,00
PANNELLO PER RECINZIONE IN GRIGLIATO CON INTERASSE 1,65 M. CON MAGLIA DA 62 X 132 MM	**22**	550,00
LAMIERA DI PROTEZIONE PER SERRATURA DA APPLICARE SU PORTA PER RECINZIONE IN GRIGLIATO TIPO 1 RIVESTIMENTO PROTETTIVO	**1**	
LAMIERA DI PROTEZIONE PER SERRATURA DA APPLICARE SU PORTA PER RECINZIONE IN GRIGLIATO TIPO 2 RIVESTIMENTO PROTETTIVO COLORE RAL N° 6014	**1**	
SERRATURA A DUE MANDATE MODELLO RETTANGOLARE TIPO 1	**1**	
SERRATURA PER PORTA DI USCITA DI SICUREZZA	**1**	
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DELLA SERRATURA PER PORTA DI USCITA DI SICUREZZA	**1**	
CORDA SPINOSA A 2 FILI CON QUATTRO PUNTE, PLASTIFICATA COLORE RAL N. 6014 IN MATASSE DA 50 M	**2**	12,95
BULLONE TTDE M12X40 ZINC	**64**	3,20
		1034,07

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

NOTE:

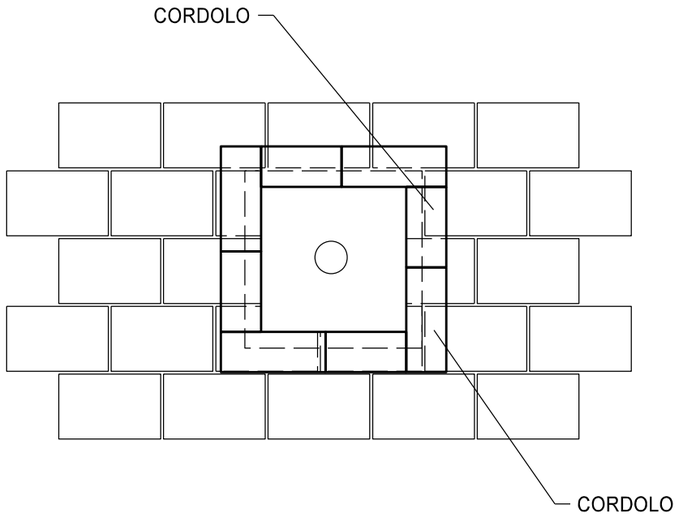
1) Le quote e le dimensioni sono espresse in mm.
3) Le aree piping dovranno essere pavimentate con masselli autobloccanti in cls drenanti, le aree verdi rivestite con erba sintetica.
4) In corrispondenza dei lati del cordolo di recinzione dovranno essere collocati dei tubi di scarico DN 100 per consentire il deflusso delle acque meteoritiche.



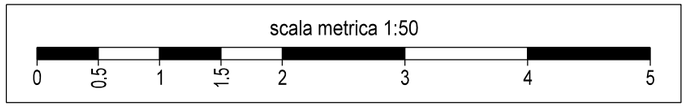
SEZIONI CORDOLI PIPING-GAS ESTERNI

CALCESTRUZZO	Cemento tipo 425	
	Dosaggio min. 300 kg/m^3	
	Classe C2530	
FERRO	Tipo	B450C
	Copriferro	40 mm
CALCESTRUZZO MAGRO	Cemento tipo 325	
	Dosaggio min. 150 kg/m^3	

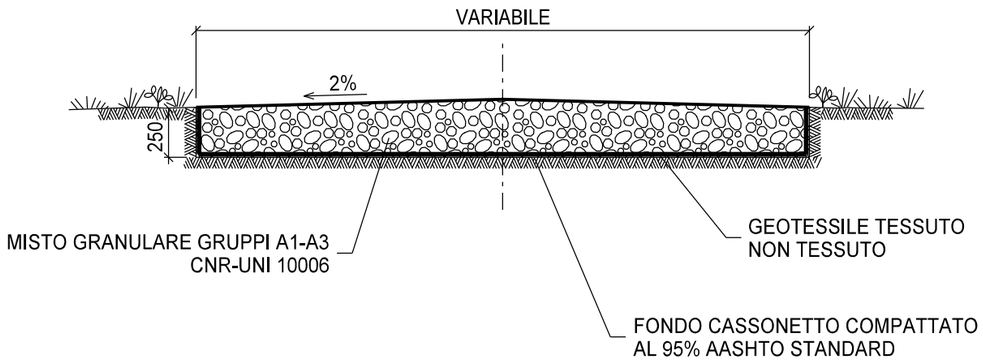
I FERRI LONGITUDINALI DELLA RECINZIONE DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA DI SOVRAPPOSIZIONE DI ALMENO 60 DIAMETRI PER CONSENTIRE LA CONTINUITA' STRUTTURALE DELL'OPERA



TIPICO FUORIUSCITA APPARATI



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



SEZIONE TIPO
STRADA NON ASFALTATA
fuori scala

MATERIALI:

- Misto granulare gruppi A1-A3 CNR-UNI 10006 per la formazione del cassonetto stradale.
- Geotessile tessuto non tessuto come elemento di separazione.

CRITERI DI ESECUZIONE:

- L'opera verrà realizzata rispettando le seguenti fasi operative di seguito elencate:

a) Livellamento del terreno e realizzazione di eventuali opere di sostegno temporanee e/o permanenti.

b) Escavazione per la fondazione del cassonetto e compattazione del fondo fino al raggiungimento di uno stato di addensamento pari al 95% della prova AASHTO standard.

c) Posa in opera del misto granulare.

LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

LUNGHEZZA STRADA DA REALIZZARE m 215 PER UNA SUPERFICIE TOTALE DI mq 738

PIAZZOLA DI MANOVRA DI mq 84

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