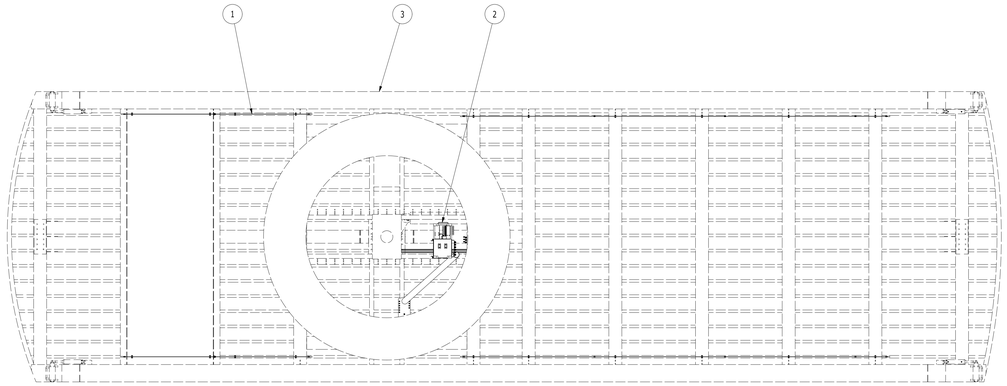
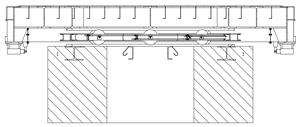
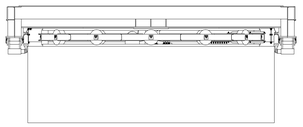
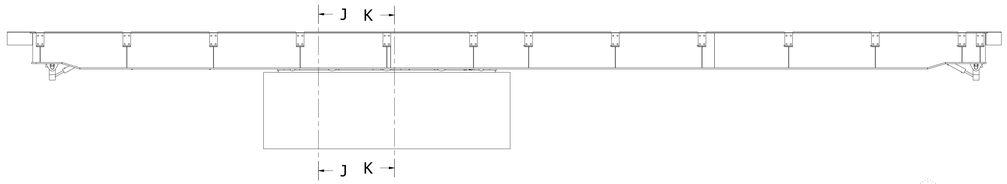


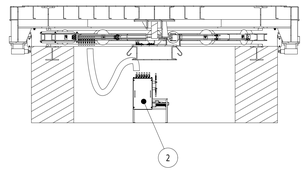
J-J (1 : 50)



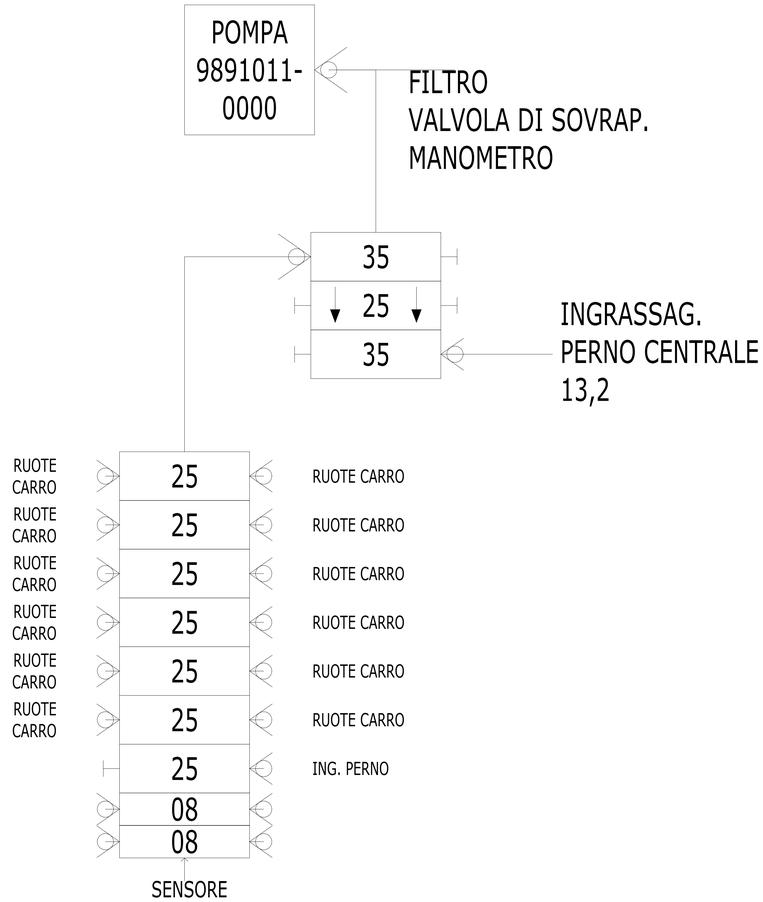


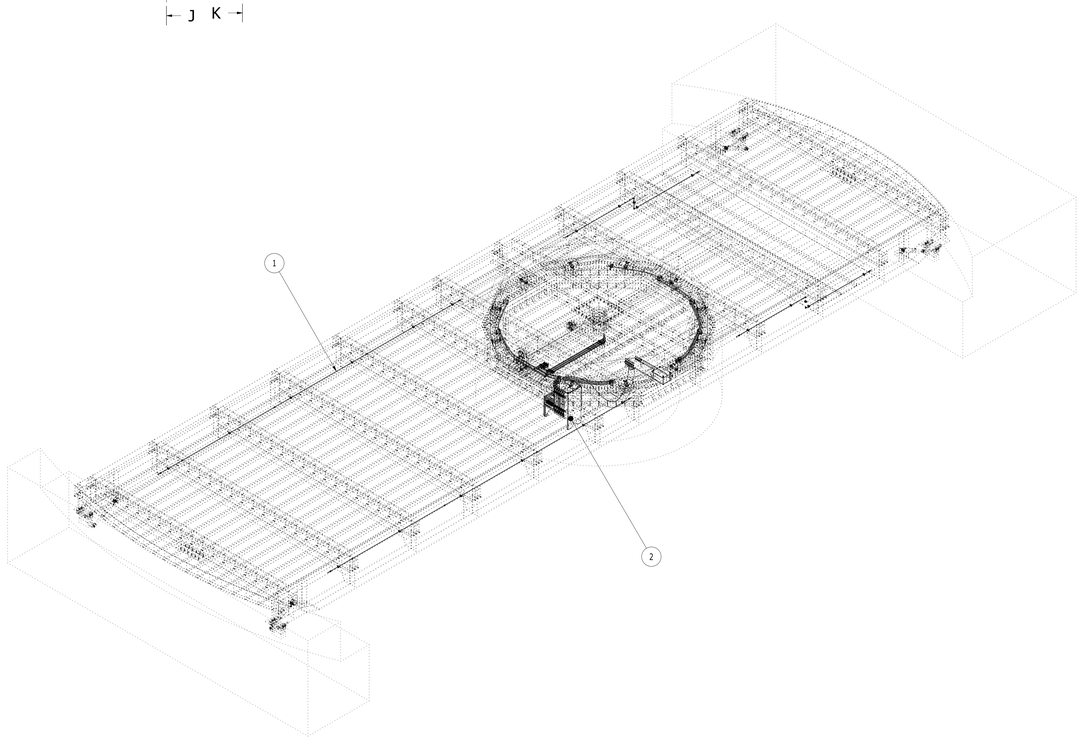


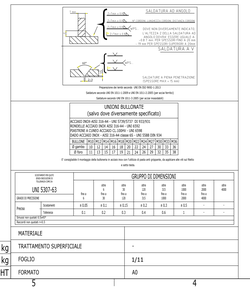
K-K (1 : 50)



SCHEMA IMPIANTO INGRASSAGGIO AUTOMATICO



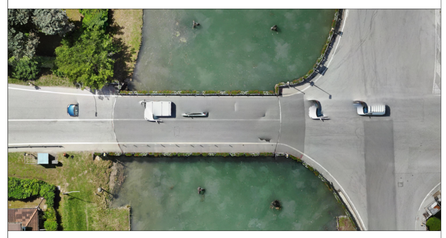




POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT
2	1	CENTRALE IMPIANTO INGRASSAGGIO		61,1 kg
1	1	IMPIANTO INGRASSAGGIO		86,5 kg

CITTA' METROPOLITANA
DI VENEZIA
Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Pinco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

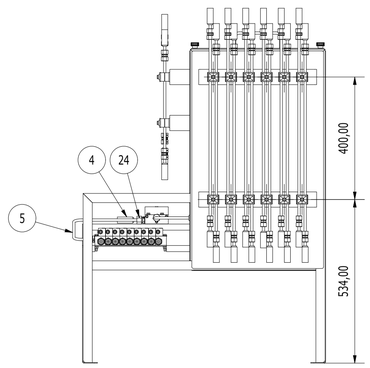
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

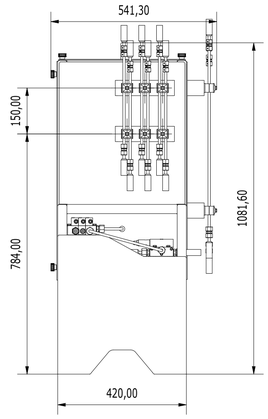
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

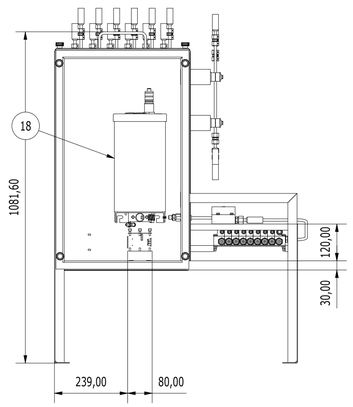
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

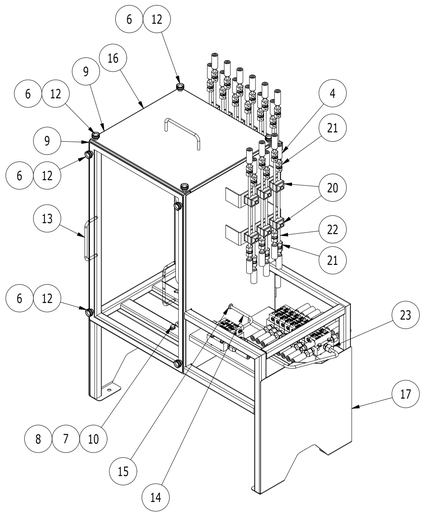
PE-IM-JE-257

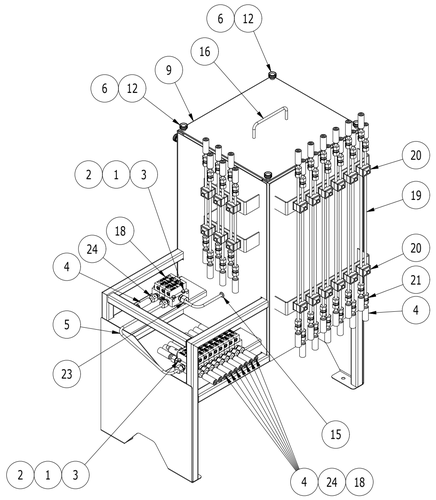
SCALA: 1 : 50

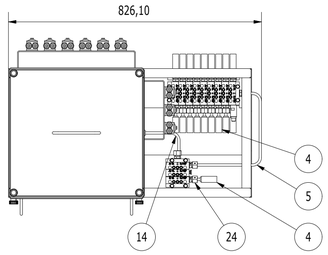




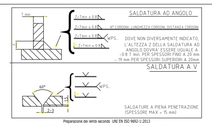








POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT
25	1	DROPSA Cod. SMX 1655340 SENSORE	Generic	0 kg
24	20	DROPSA Cod.519328 RACCORDO DRITTO 1/8"	Generic	0 kg
23	3	DROPSA Cod.519328 RACCORDO DRITTO 1/4"	Generic	0 kg
22	6	TUBO PER IMPIANTO Ø12 Sp.1,5	Generic	0 kg
21	36	DROPSA Cod.519704 RACC. DRITTO INOX	Generic	0 kg
20	18	ASSIEME COLLARE DOPPIO PER TUBO DA Ø8		0 kg
19	12	TUBO PER IMPIANTO Ø12 Sp.1,5	Generic	0 kg
18	1	SALDATO SUPPORTO POMPA		5 kg
17	1	SALDATO SUPPORTO POMPA		50,2 kg
16	1	COPERCHIO SUPERIORE CENTRALE INGRASSAGGIO		2,9 kg
15	1	MAR-GOM Cod. 1160127 PASSACAVO Ø12	Generic	0 kg
14	1	TUBO PER IMPIANTO Ø12 Sp.1,5	Generic	0 kg
13	1	COPERCHIO FRONTALE CENTRALE INGRASSAGGIO		0,8 kg
12	8	MANOPOLA ELESA M8 GN 75.5-25-M8-E-MT	Generic	0 kg
11	4	DROPSA Cod. 646254 TAPPO	Generic	0 kg
10	4	Vite TE M8x25 Cl.10.9	Generic	0 kg
9	2	GUARNIZIONE AUTOADESIVA 25x3	Generic	0,1 kg
8	4	DADO AUTOBLOCCANTE M8 Cl.10	Generic	0 kg
7	8	RONDELLA Diam Ø8	Generic	0 kg
6	8	RIVETTI FILETTATI INOX A2 M8	Generic	0 kg
5	1	TUBO PER IMPIANTO Ø12 Sp.1,5	Generic	0 kg
4	55	DROPSA RACCORDO INOX Ø8 Cod.3084385	Generic	0 kg
3	8	Vite TE M6x50 Cl.10.9	Generic	0 kg
2	8	DADO AUTOBLOCCANTE M6 Cl.10	Generic	0 kg
1	16	RONDELLA Diam Ø6	Generic	0 kg



Preparazione dei lembi secondo: UNI EN ISO 9692-1:2013

Saldature secondo UNI EN 1011-2:2009 e UNI EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

Saldature secondo UNI EN 1011-2:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 OD 931/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 65 - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliata il montaggio delle bullonerie in acciaio inox con l'utilizzo di paste anti grippanti, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa

DOCUMENTO RILASCIATO DA INTERNET NON FALSIFICABILE O MODIFICABILE

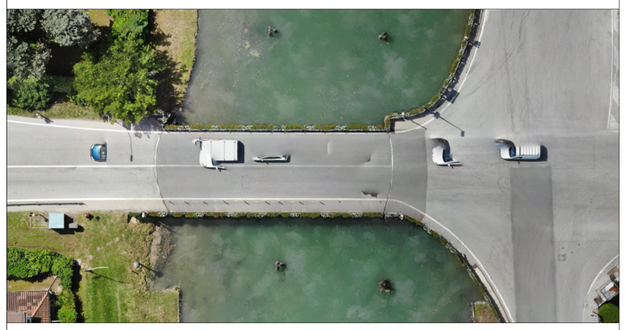
UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostament	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranz	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati C=0,4*									
Raccordi non quotati r=0,4									

MATERIALE	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	2/11
FORMATO	A1

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

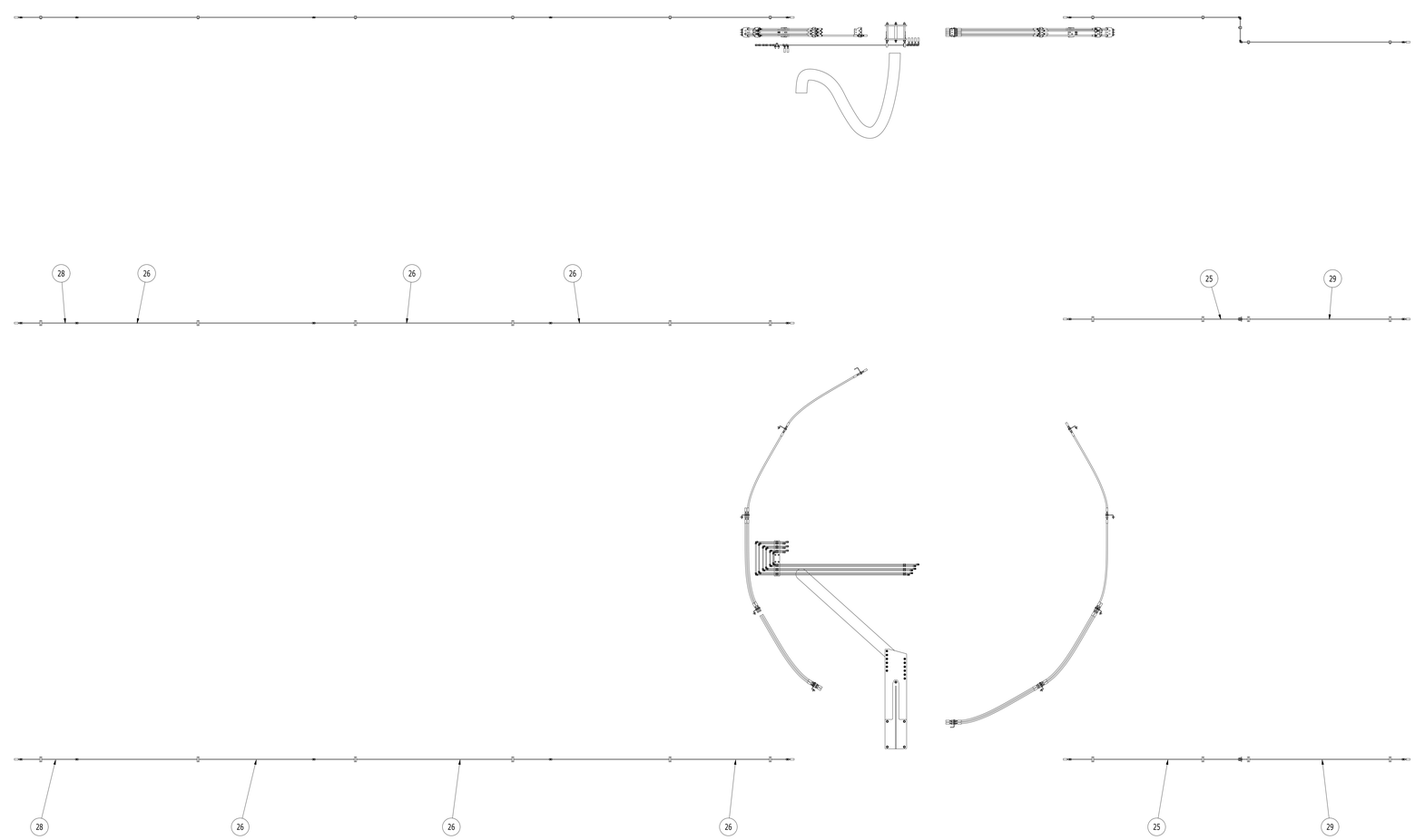
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

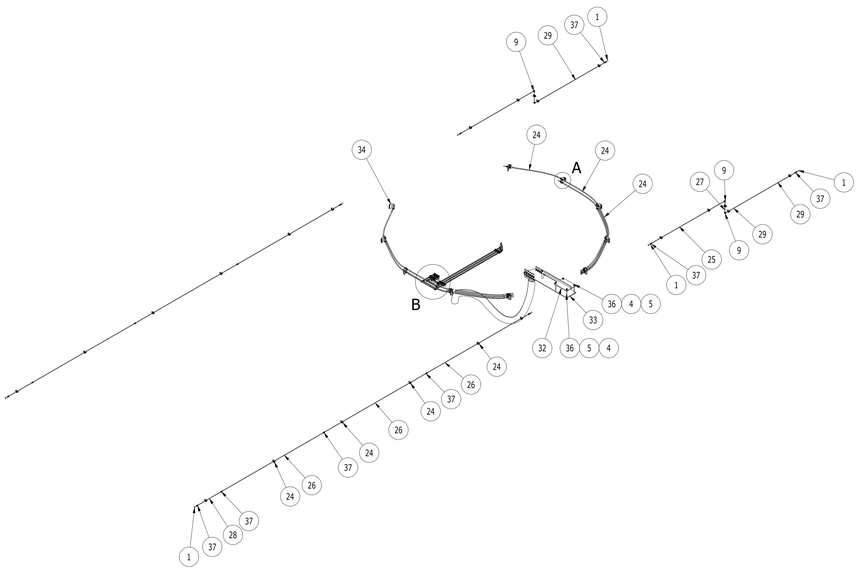
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

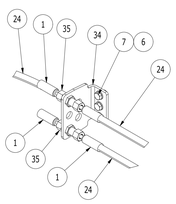
PE-IM-JE-257

SCALA: 1 : 10

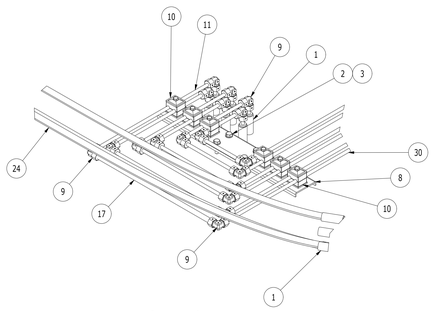


POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT
37	14	DROPSA Cod.519704 RACC. DRITTO INOX	Generic	0 kg
36	5	PRIGIONIERO M16x220	Generic	0,1 kg
35	42	DROPSA Cod.3084173 RACCORDO DRITTO		0 kg
34	10	LAMIERA PORTA TUBI	AISI 316	0,7 kg
33	1	SALDATO BASETTA DI ROTAZIONE INFERIORE		41,9 kg
32	1	SALDATO BASETTA DI ROTAZIONE SUPERIORE		18,2 kg
31	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
30	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0,1 kg
29	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0,1 kg
28	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
27	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
26	6	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0,1 kg
25	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0,1 kg
24	22	BASETTA PIEFFECI SINGOLA		0 kg
23	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
22	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
21	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
20	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
19	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
18	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
17	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
16	2	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
15	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
14	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
13	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
12	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
11	1	TUBO PER IMPIANTO Ø8 Sp.1,5	Generic	0 kg
10	9	ASSIEME COLLARE DOPPIO PER TUBO DA Ø8		0 kg
9	28	DROPSA Cod.95100 GOMITO 90°		0 kg
8	1	PIEGATO SUPPORTO PIEFFECI	AISI 316	0,9 kg
7	24	Vite TE M10x20 Cl.10.9	Generic	0 kg
6	24	RONDELLA Diam Ø10	Generic	0 kg
5	10	RONDELLA Diam Ø16	Generic	0 kg
4	10	DADO AUTOBLOCCANTE M16 Cl.10	Generic	0 kg
3	4	RONDELLA Diam Ø8	Generic	0 kg
2	4	Vite TE M8x30 Cl.10.9	Generic	0 kg
1	100	DROPSA RACCORDO INOX Ø8 Cod.3084385	Generic	0 kg

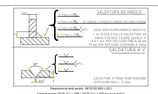




A (1 : 5)



B (1 : 5)



Preparazione lamiere da metti accosto (ISO/R 857-1981)
Saldature manuali (UNI EN 22553) per spessori maggiori

UNIONE BULLONATA
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX AISI 316 A4 - UNI 5737/5737 - DI ISO7761
DADO ACCIAIO INOX - ISO 7040 - UNI 5588 - DIN 934
ROSETTA IN CUNEO ACCIAIO Cl. 10.9 - UNI 5588
DADO ACCIAIO INOX - ISO 10 04 04 Classe 05 - UNI 5588 DIN 934

DIAMETRO NOMINALE	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Ø foro	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13	15	17	19	21	23	25

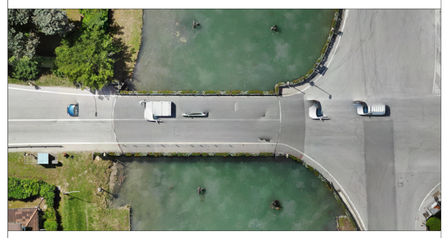
Il complesso bullonato deve funzionare a pieno lavoro con il diametro di foro del pezzo, in assenza di un foro filetto.
A vite nata.

ISO/R 286 (1962) ISO/R 1938 (1971) UNI 5307-63	GRUPPO 11 DIMENSIONI								
		oltre 3 fino a 6	oltre 6 fino a 10	oltre 10 fino a 18	oltre 18 fino a 30	oltre 30 fino a 50	oltre 50 fino a 80	oltre 80 fino a 120	oltre 120
DADO IN PRIGIONIA									
Passo	Sottomm	+1,12	+1,12	+1,12	+1,12	+1,12	+1,12	-	-
	Ammm	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	-	-
Rotaie con passo									
Raccordi tipo gomito									

MATERIALE	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	3/11
FORMATO	A0

CITTA' METROPOLITANA
DI VENEZIA
Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Pinco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

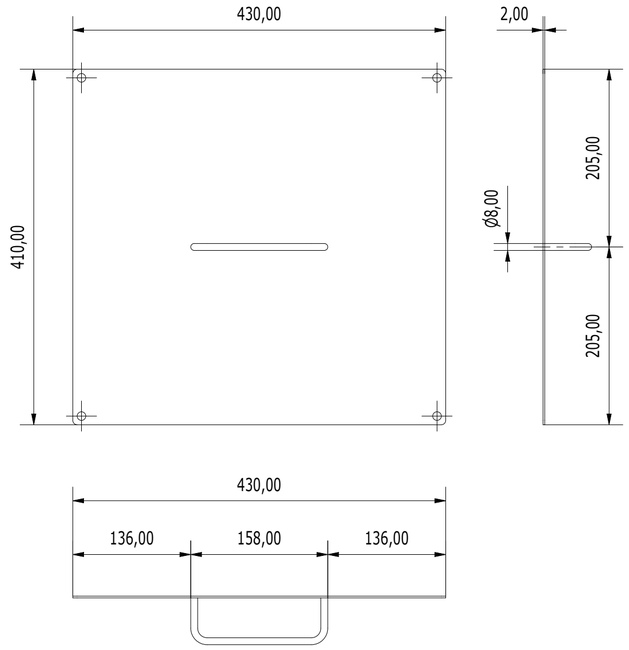
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

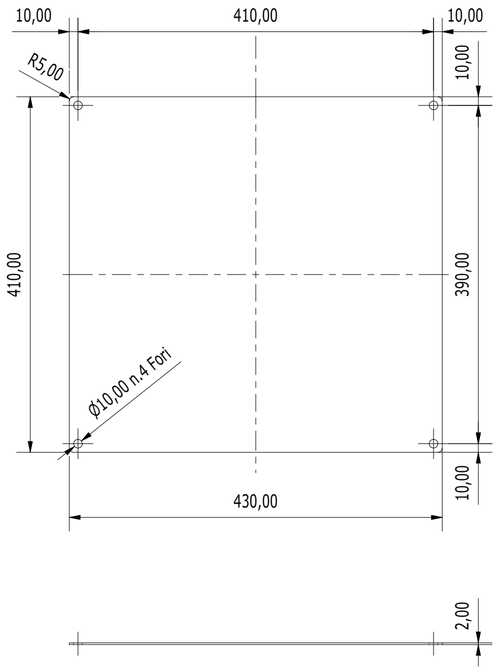
PE-IM-JE-257

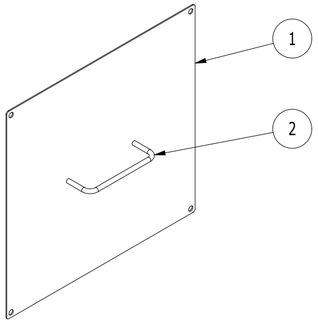
SCALA: 1:25

SCALA (1 : 5)

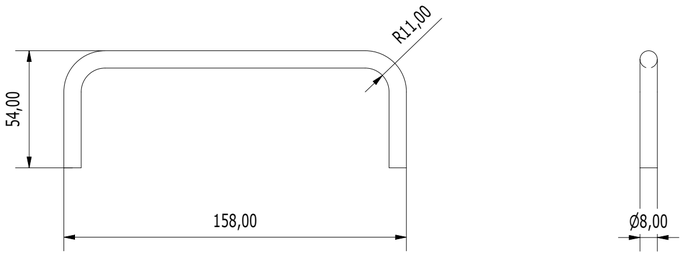


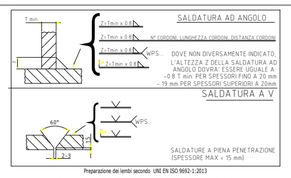
POS.01
SCALA 1:5





POS.02
SCALA 1:2





Preparazione dei lembi secondo UNE EN ISO 9692-1:2013
Saldature secondo UNE EN 1011-1:2009 e UNE EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)
Saldature secondo UNE EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX-AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 DI 933/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 6S - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliabile il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di pasta anti grippante, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

SCOSTAMENTI PER QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA COME DA UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0.5x45°									
Raccordi non quotati r=0.5									

MATERIALE	AISI 316
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	4/11
FORMATO	A2

POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT
2	1	TONDO D.8	AISI 316	0,1 kg
1	1	LAMIERA SP.2	AISI 316	2,8 kg

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

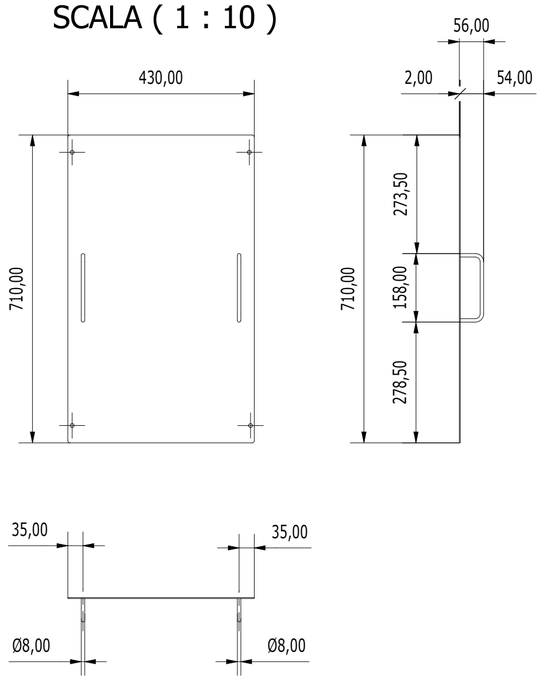
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

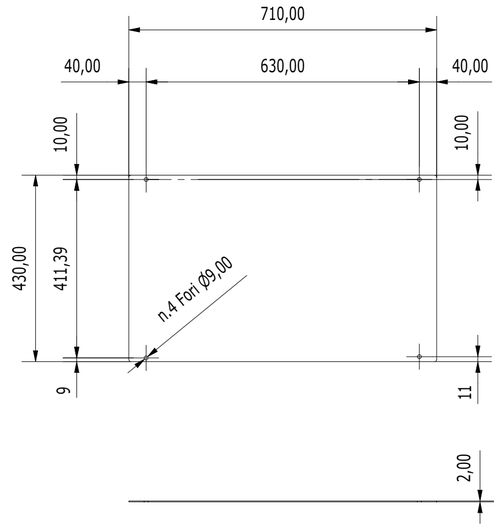
PE-IM-JE-257

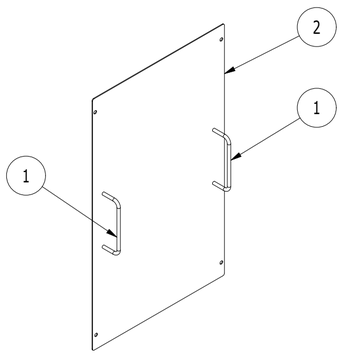
SCALA: 1 : 5

SCALA (1 : 10)

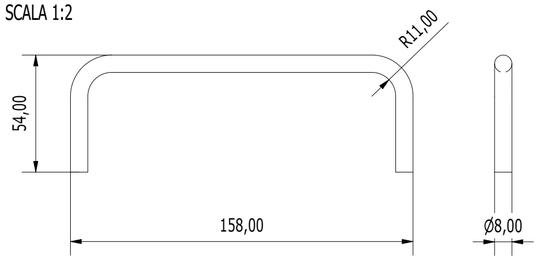


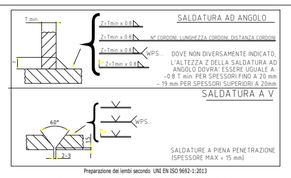
POS.01
SCALA 1:10





POS.02
SCALA 1:2





Preparazione dei lembi secondo UNE EN ISO 9692-1:2013
Saldature secondo UNE EN 1011-1:2009 e UNE EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)
Saldature secondo UNE EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX-AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 DI 933/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 6S - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliabile il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di pasta anti grippante, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

SCOSTAMENTI PER QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA COME DA UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0.5x45°									
Raccordi non quotati r=0.5									

MATERIALE	AISI 316
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	5/11
FORMATO	A2

POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT
2	1	LAMIERA SP.2	AISI 316	0,6 kg
1	2	TONDO D.8	AISI 316	0,1 kg

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

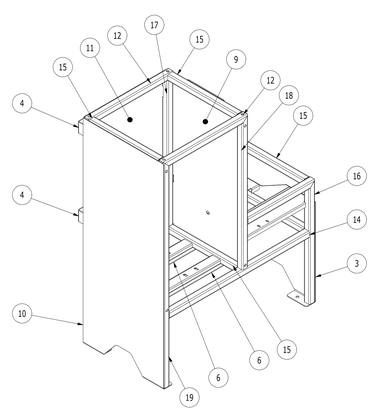
Studio di ingegneria RS

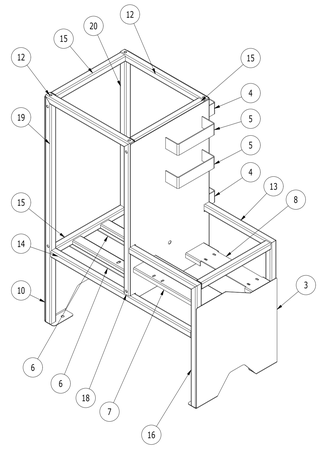
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

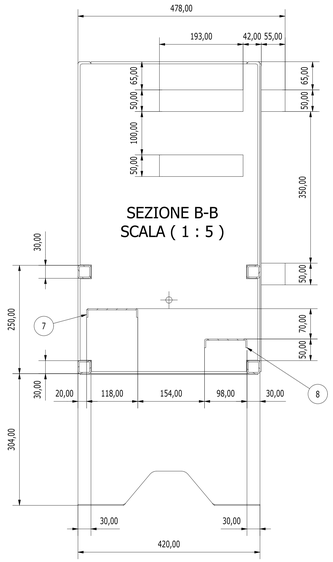
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

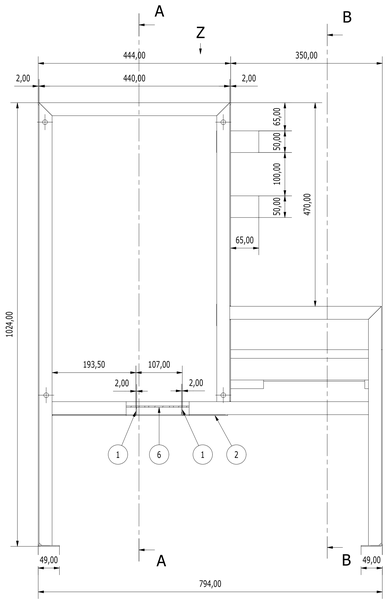
PE-IM-JE-257

SCALA: 1 : 10

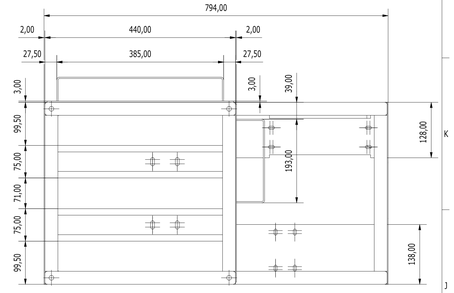






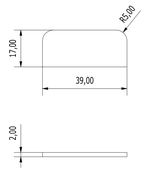


VISTA Z-Z

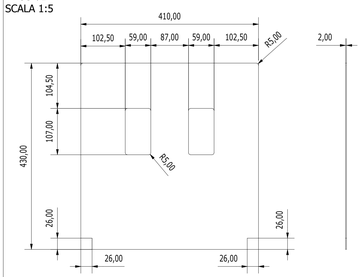


20	1	TUBOLARE 30x2	AISI 316	1,7 kg
19	1	TUBOLARE 30x2	AISI 316	1,7 kg
18	1	TUBOLARE 30x3	AISI 316	1,6 kg
17	1	TUBOLARE 30x3	AISI 316	1,7 kg
16	2	TUBOLARE 30x3	AISI 316	1,3 kg
15	6	TUBOLARE 30x2	AISI 316	0,6 kg
14	2	TUBOLARE 30x3	AISI 316	1,8 kg
13	2	TUBOLARE 30x3	AISI 316	0,8 kg
12	2	TUBOLARE 30x3	AISI 316	1 kg
11	1	LAMIERA SP.3	AISI 316	7,3 kg
10	1	LAMIERA SP.2	AISI 316	6,8 kg
9	1	LAMIERA SP.2	AISI 316	4,6 kg
8	1	LAMIERA SP.3	AISI 316	0,8 kg
7	1	LAMIERA SP.3	AISI 316	1,2 kg
6	2	LAMIERA SP.3	AISI 316	0,9 kg
5	2	LAMIERA SP.3	AISI 316	0,4 kg
4	2	LAMIERA SP.3	AISI 316	0,6 kg
3	1	LAMIERA SP.2	AISI 316	2,8 kg
2	1	LAMIERA SP.2	AISI 316	2,6 kg
1	4	LAMIERA SP.2	AISI 316	0 kg
POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT

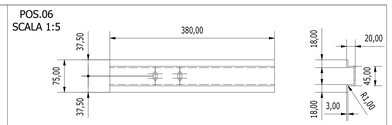
POS.01
SCALA 1:1



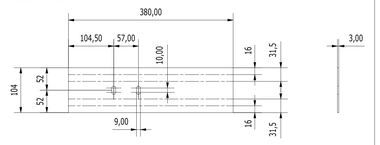
POS.02
SCALA 1:5



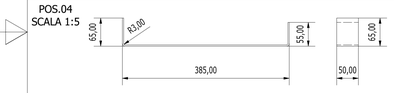
POS.06
SCALA 1:5



SVILUPPO POS.06
SCALA 1:5

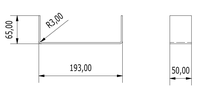


POS.04
SCALA 1:5

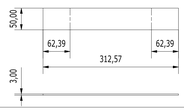


SVILUPPO POS.04
SCALA 1:5

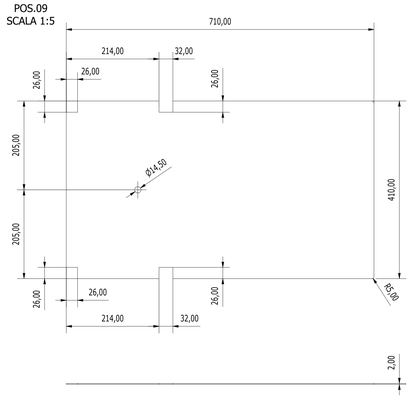
POS.05
SCALA 1:5



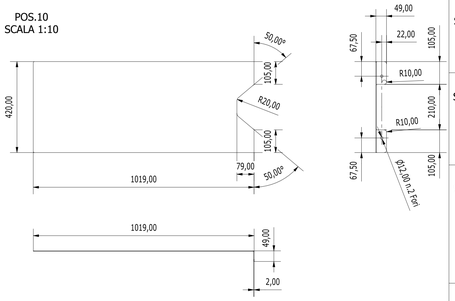
SVILUPPO POS.05
SCALA 1:5



POS.09
SCALA 1:5

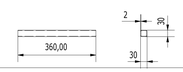


POS.10
SCALA 1:10

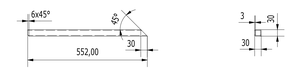


POS.14
SCALA 1:10

POS.15
SCALA 1:10

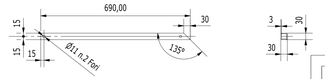


POS.16
SCALA 1:10

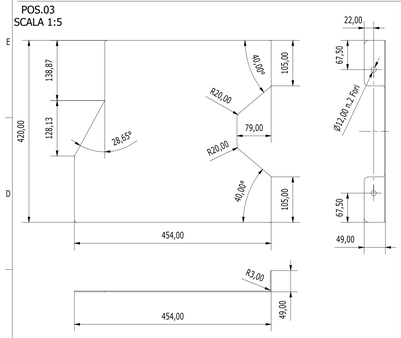


POS.17
SCALA 1:10

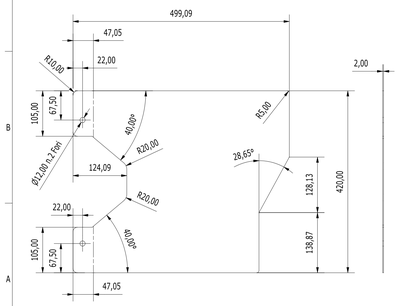
POS.18
SCALA 1:10



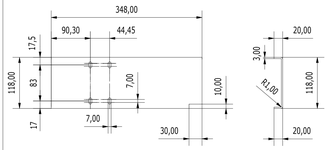
POS.03
SCALA 1:5



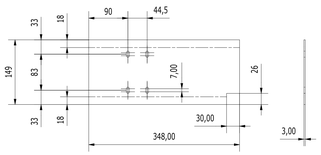
SVILUPPO POS.03
SCALA 1:5



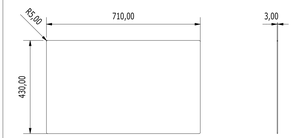
POS.07
SCALA 1:5



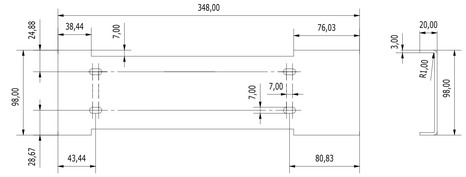
SVILUPPO POS.07
SCALA 1:5



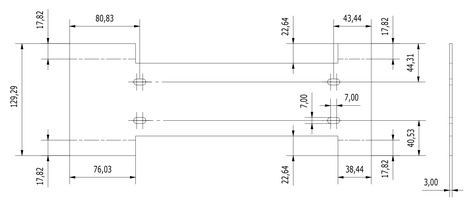
POS.11
SCALA 1:10



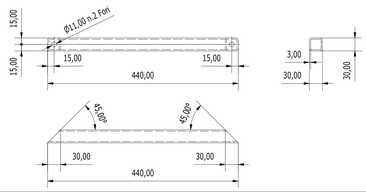
POS.08
SCALA 1:2.5



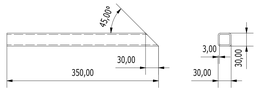
SVILUPPO POS.08
SCALA 1:2.5



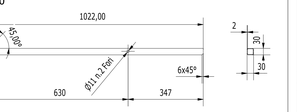
POS.12
SCALA 1:5



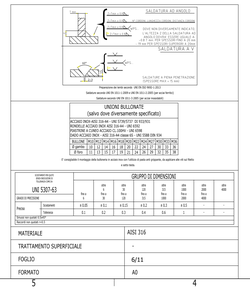
POS.13
SCALA 1:5



POS.19
SCALA 1:10



POS.20
SCALA 1:10



CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Pinco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

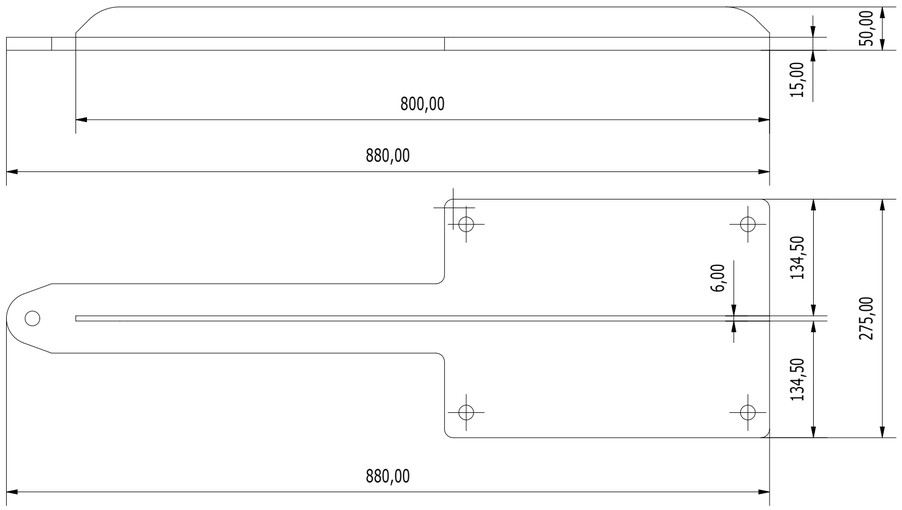
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

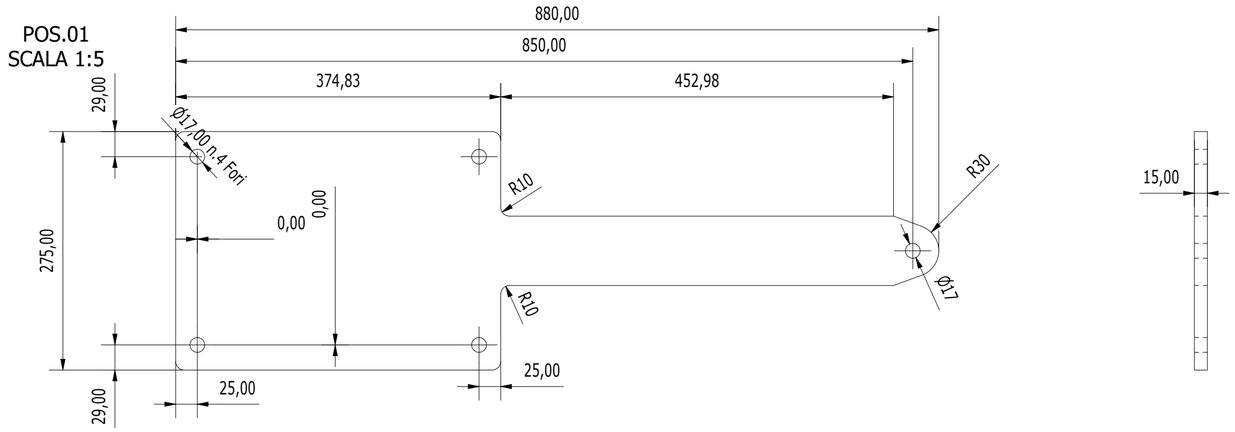
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

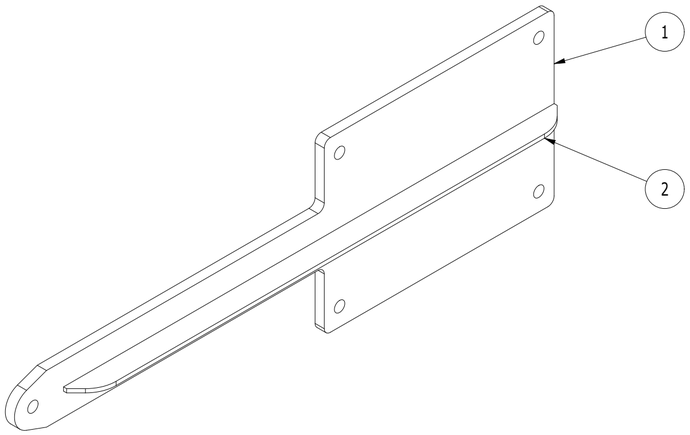
PE-IM-JE-257

SCALA: 1 : 5



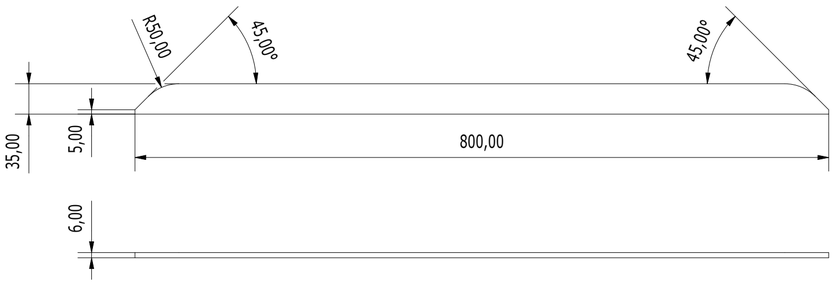
POS.01
SCALA 1:5

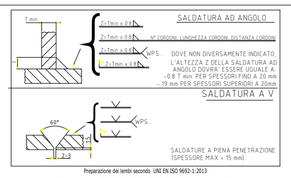




ELENCO PARTI			
ELEMENTO	QTÀ	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	1	LAMIERA SP.15	AISI 316
2	1	LAMIERA SP.6	AISI 316

POS.02
SCALA 1:5





Preparazione dei lembi secondo UNE EN ISO 9692-1:2013
Saldature secondo UNE EN 1011-1:2009 e UNE EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)
Saldature secondo UNE EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX-AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 DI 933/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 6S - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliabile il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di pasta anti grippante, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

SCOSTAMENTI PER QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA COME DA UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
GRADO DI PRECISIONE		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0.5x45°									
Raccordi non quotati r=0.5									

MATERIALE	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	7/11
FORMATO	A2

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

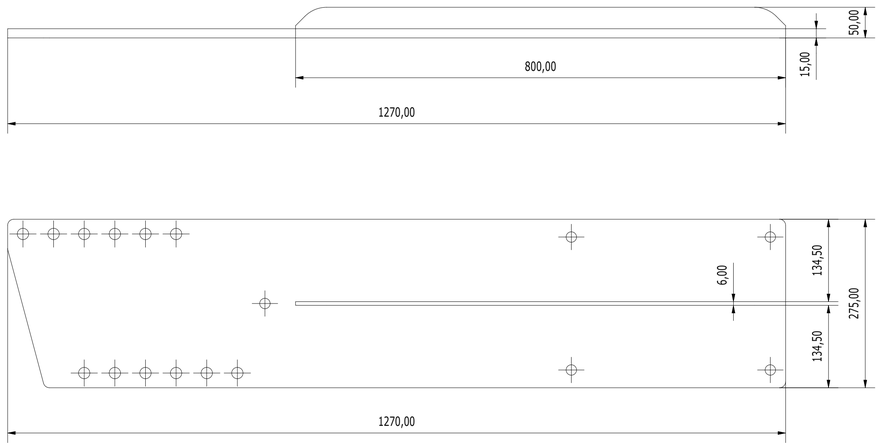
Studio di ingegneria RS

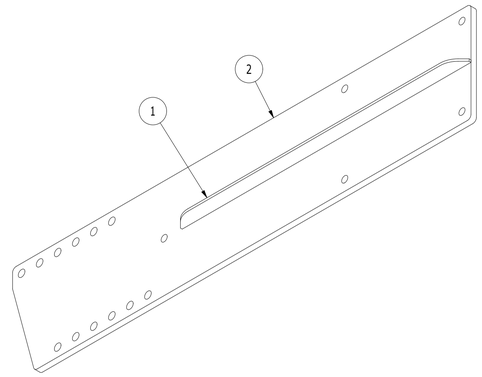
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

PE-IM-JE-257

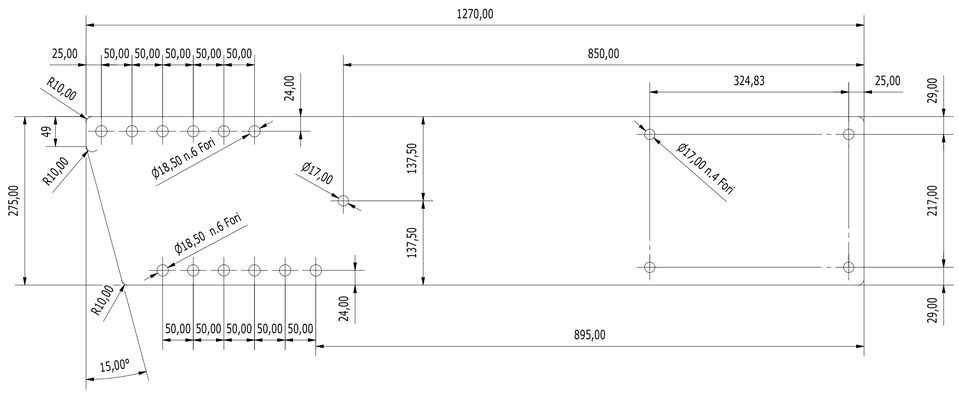
SCALA: 1 : 5

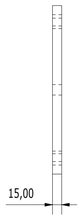




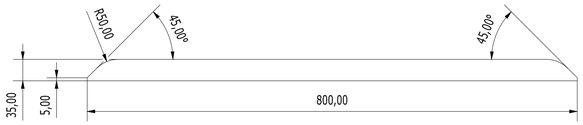
2	1	LAMIERA SP.15	AISI 316	40,6 kg
1	1	LAMIERA SP.6	AISI 316	1,3 kg
POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT

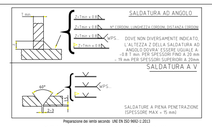
POS.01
SCALA 1:5





POS.02
SCALA 1:5





Preparazione dei lembi secondo UNI EN ISO 9692-1:2013

Saldature eseguite UNI EN 1011-1:2009 e UNI EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)

Saldature secondo UNI EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 DI 931/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 65 - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M12	M12	M14	M14	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M27	M27	M30	M30	M36
Ø gambo	13	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36			
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38			

E' consigliato il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di paste anti grippanti, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

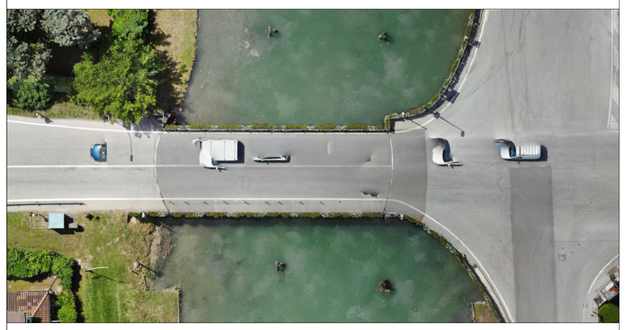
EQUIVALENTI PER QUALITÀ ALLA NORMA TECNICA UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0,5x45°									
Raccordi non quotati r=0,5									

MATERIALE	AISI 316
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	8/11
FORMATO	A1

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

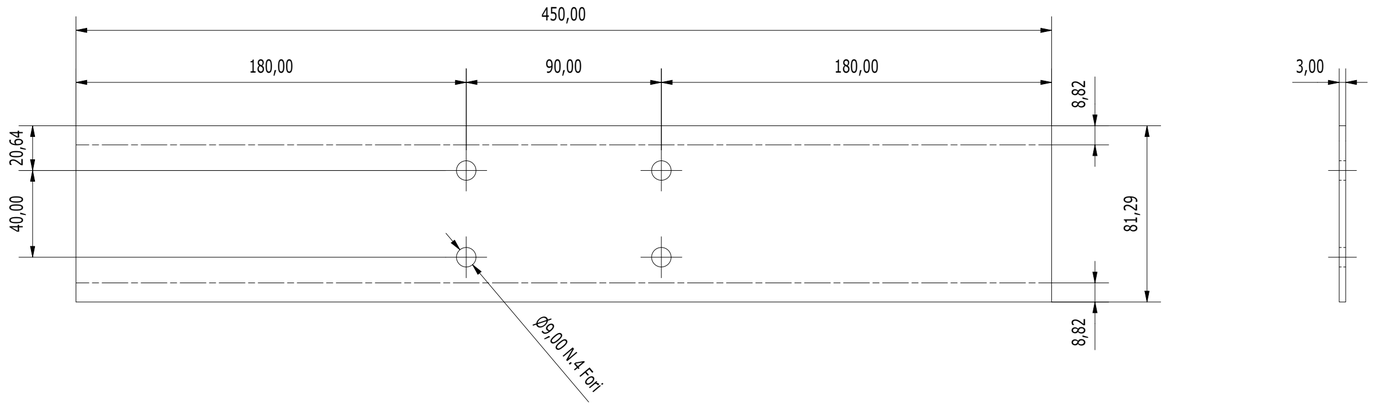
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

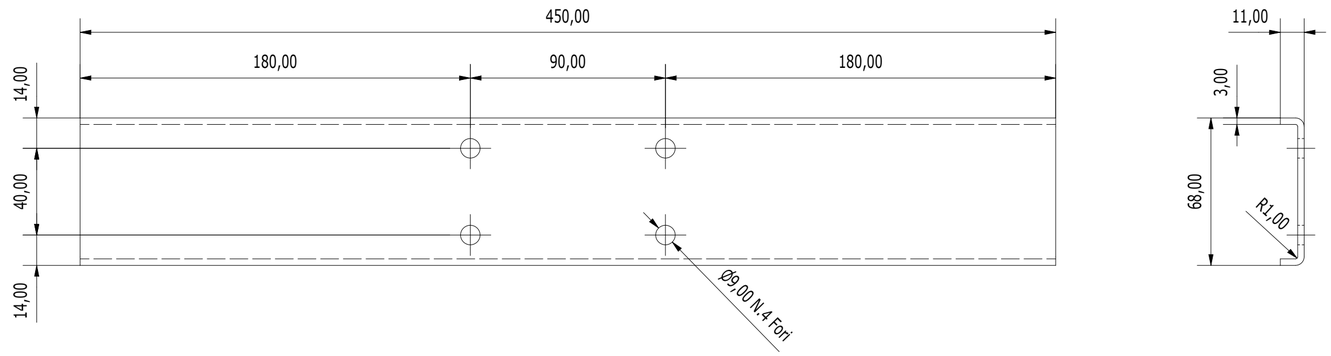
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

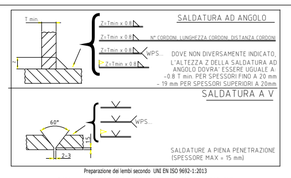
PE-IM-JE-257

SCALA: 1 : 5

SVILUPPO LAMIERA (1 : 2)







Preparazione dei lembi secondo UNI EN ISO 9692-1:2013

Saldature secondo UNI EN 1011-1:2009 e UNI EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)

Saldature secondo UNI EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX-AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 OI 933/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL 100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 6S - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliabile il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di paste anti grippante, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

SCOSTAMENTI PER QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA CONFORME A UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0.5x45°									
Raccordi non quotati r=0.5									

MATERIALE	AISI 316
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	9/11
FORMATO	A2

POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT
1	1	PIEGATO SUPPORTO PIEFFECI	AISI 316	0,9 kg

CITTA' METROPOLITANA
DI VENEZIA
Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

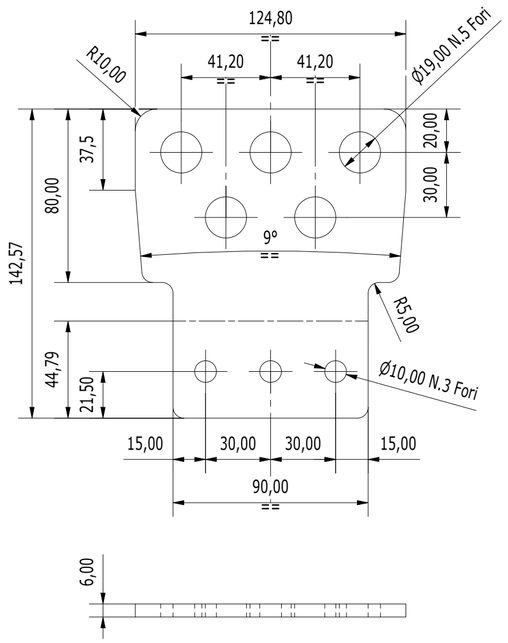
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

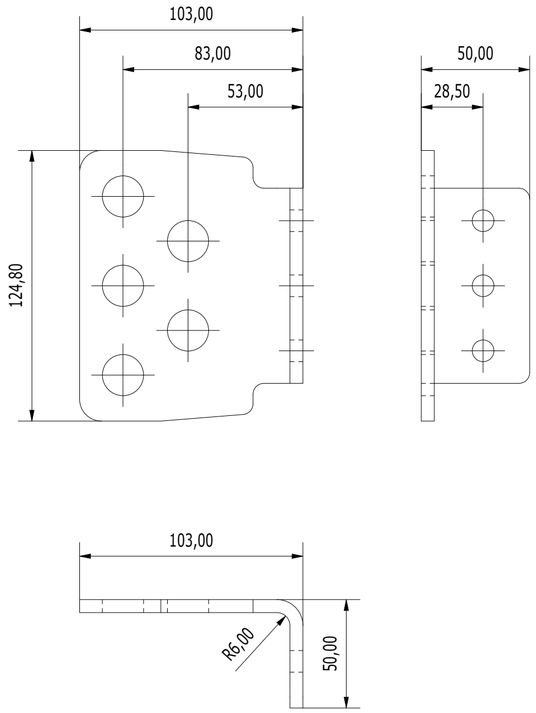
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

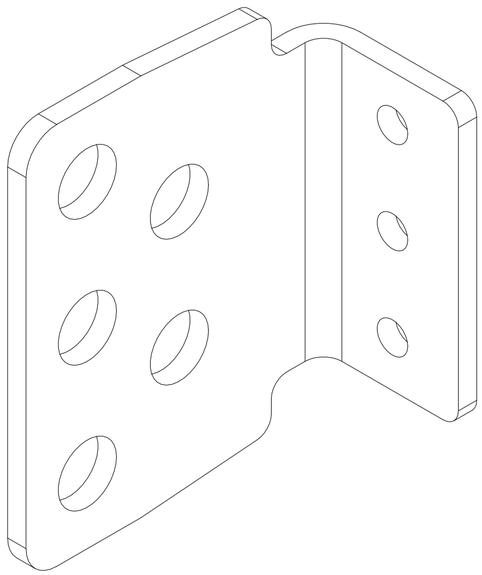
PE-IM-JE-257

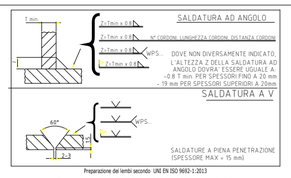
SCALA: 1 : 2

SVILUPPO LAMIERA (1 : 2)









Preparazione dei lembi secondo UNE EN ISO 9692-1:2013

Saldature secondo UNE EN 1011-1:2009 e UNE EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)

Saldature secondo UNE EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX-AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 DI 933/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 6S - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliabile il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di pasta anti grippante, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

SCOSTAMENTI PER QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA COME DA UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0.5x45°									
Raccordi non quotati r=0.5									

MATERIALE	AISI 316
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	10/11
FORMATO	A2

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

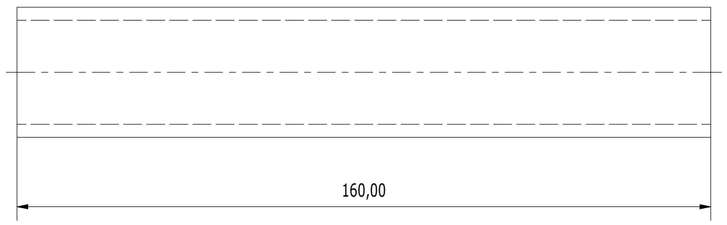
SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

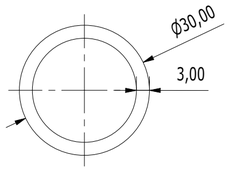
IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

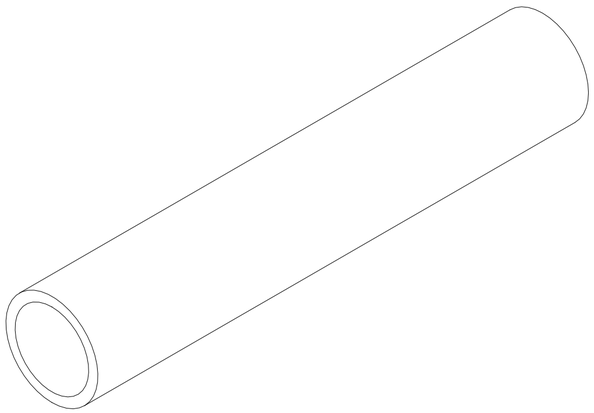
REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

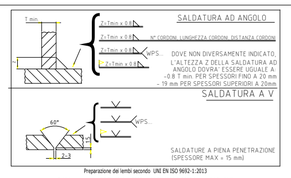
PE-IM-JE-257

SCALA: 1 : 2









Preparazione dei lembi secondo UNE EN ISO 9692-1:2013

Saldature secondo UNE EN 1011-1:2009 e UNE EN 1011-2:2005 (per acciai ferritici)

Saldature secondo UNE EN 1011-3:2005 (per acciai inossidabili)

UNIONI BULLONATE
(salvo dove diversamente specificato)

ACCIAIO INOX-AISI 316-A4 - UNI 5739/5737 DI 933/931
RONDELLE ACCIAIO INOX AISI 316-A4 - UNI 6592
PIASTRINE A CUNEO ACCIAIO CL.100HV - UNI 6598
DADO ACCIAIO INOX - AISI 316-A4 classe 6S - UNI 5588 DIN 934

BULLONE	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Ø gambo	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Ø foro	11	13	15	17	19	21	24	26	29	32	35	38

E' consigliabile il montaggio della bulloneria in acciaio inox con l'utilizzo di pasta anti grippante, da applicare alle viti sul filetto e sotto testa.

SCOSTAMENTI PER QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA COME DA UNI 5307-63		GRUPPO DI DIMENSIONI							
		fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 315	oltre 315 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000	oltre 4000
GRADO DI PRECISIONE									
Preciso	Scostamenti	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-	-
	Tolleranza	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	1	-	-
Smussi non quotati 0.5x45°									
Raccordi non quotati r=0.5									

MATERIALE	Generic
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	-
FOGLIO	11/11
FORMATO	A2

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità
Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PONTI GIREVOLI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA - I° STRALCIO
SP62 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE SAETTA A CAORLE
SP42 - PONTE GIREVOLE SUL CANALE CAVETTA A JESOLO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Comune di Jesolo (VE)

SP42 "Jesolana"

PROGETTAZIONE

Mastergroup
Ing. Gianluca Susin
Ing. Mauro Tona

Studio di ingegneria RS

SP42 - PONTE GIREVOLE CANALE CAVETTA

IMPIANTO DI INGRASSAGGIO

REV.	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	15/10/2024
2	REVISIONE GENERALE	30/11/2024
3	MODIFICA RUP E SUPPORTO AL RUP	04/04/2025

PE-IM-JE-257

SCALA: 1 : 1