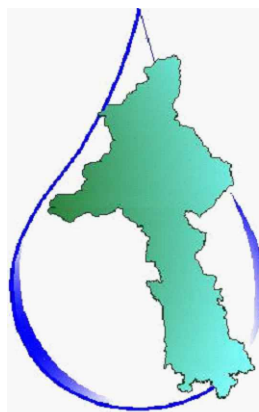


PROGETTAZIONE

STUDIO D'INGEGNERIA ASSOCIATO
ISOLA-BOASSO & ASSOCIATI S.r.l.
Dott. Ing. Riccardo ISOLA
Dott. Ing. Paolo BOASSO
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

C.so M. Prestinari n° 86
VERCELLI



ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.

Via Triggiani, 9 – 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321/413111 – Fax. 0321/413196

PROGETTO DEFINITIVO

oggetto

RISANAMENTO STRUTTURALE
DELLA CONDOTTA FOGNARIA IN
PRESSIONE DA TORTIROGNO A
PETTENASCO (NO)

Data: Novembre 2020

Rif. archivio: 024.20

Scala

—

TAV. n° FO.01.007

Rev.	AGGIORNAMENTI	DATA
00	Emesso per PROGETTO DEFINITIVO	Novembre 2020

Contenuto degli Elaborati

ANALISI PREZZI

Il Responsabile
Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Visto

* Riservato all'Amministrazione

Vs. Rif. arch.:

Riproduzione o consegna a terzi
solo dietro specifica autorizzazione

Ente destinatario:

—

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	ANALISI DEI PREZZI					
Nr. 1 Analisi 1	Cassonetto in c.a. a protezione della tubazione, come da disegni progettuali, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte E L E M E N T I: (E) [01.A04.B20.005] Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN ... (E) [01.A04.C03.010] Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttame ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [01.A04.F20.005] Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a fredd ... (qt=6,36*,6) di cui MDO= 52.100%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%;	m³ m³ kg	0,255 0,255 3,816	89,60 8,73 1,35	22,85 2,23 5,15	--- --- ---
	T O T A L E euro	m			30,23	
Nr. 2 Analisi 10	Fornitura e posa piping PN16 per scarico in linea, comprensivo di Tee in PE100 DE280 con derivazione DE80, raccordi in PE100 DE90 per posa doppia saracinesca corpo piatto a cuneo gommatto DN80. Inclusive flange, bulloni, guarnizioni, supporto tubazione e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. E L E M E N T I: Raccordi PE da listino, inclusi spese generali e utili di impresa: (E) [Listino 1] Tee PE100 DE280 PN16 280-110 (E) [Listino 2] Riduzione PE100 PN16 DE110-90 (E) [Listino 3] Gomito PE100 DE90 PN16 90° (qt=2*1,243) (E) [Listino 4] Cartella codolo corto PE100 DE90 PN16 (qt=3*1,243) (E) [Listino 5] Flangia libera in acciaio DN80 PN16 (E) [Listino 6] Guarnizione DN80 PN16 (qt=2*1,243) Posa Raccordi polietilene: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali Saracinesche: (E) [07.P07.H05.025] Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo pia ... (E) [07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Supporto tubazione e bulloni per flange: (E) [09.P02.A85.005] Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato Fornitura ... (E) [09.P02.A85.005] Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato Fornitura ... (qt=2*8*,35)	cadauno cadauno cadauno cadauno cadauno cadauno h cad cad kg kg	1,243 1,243 2,486 3,729 1,243 2,486 2,000 2,000 2,000 10,000 5,600	643,50 16,00 18,40 10,80 28,00 1,63 36,91 119,71 16,91 3,73 3,73	799,87 19,89 45,74 40,27 34,80 4,05 73,82 239,42 33,82 37,30 20,89	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro	a corpo			1'349,87	
Nr. 3 Analisi 11	Tributo speciale per conferimento a discarica materiale proveniente dal settore edilizio (materiale ricadente nell'elenco dell'allegato 3 al decreto ministeriale 18 luglio 1996, Gazzetta Ufficiale n. 250 del 24 ottobre 1996) E L E M E N T I: (L) tributo speciale per conferimento a discarica	t	1,000	2,07	2,07	
	T O T A L E euro	t			2,07	
Nr. 4 Analisi 4	Rimozione e riposizionamento guardrail e segnaletica su Rio Pescone, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali (E) [01.P24.A15.005] Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrifi ... di cui MDO= 47.030%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [01.A04.B15.010] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio ...	h h m³	6,000 2,000 2,000	36,91 78,49 66,62	221,46 156,98 133,24	--- --- ---
	T O T A L E euro	a corpo			511,68	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 5 Analisi 5	Realizzazione di ingresso tubazione con giunto a tenuta idraulica in cameretta di recapito esistente, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte E L E M E N T I: (E) [01.A02.A50.005] Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque ... di cui MDO= 87.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [01.A04.B20.005] Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN ... (E) [08.A05.B39.010] Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, d ... di cui MDO= 24.030%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali	m³ m³ m h	0,100 0,100 1,000 2,000	208,04 89,60 21,61 36,91	20,80 8,96 21,61 73,82	--- --- --- ---
	T O T A L E euro a corpo				125,19	
Nr. 6 Analisi 6	Fornitura e posa cameretta prefabbricata carrabile in calcestruzzo armato di dimensioni interne 150x150cm H300, inclusa forometria a tenuta idraulica, sigillatura elementi a tenuta idraulica. Compreso magrone di fondazione. Compreso di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi. Compreso di pozzetto prefabbricato per raccolta acque di manutenzione (dim. int.40x40x40H). Compresa scaletta in acciaio zincato a caldo con gabbi anticaduta per h>2.1 e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. E L E M E N T I: Incremento 30% costi elementi 120x120 per adeguamento a dimensione interna 150x150: (E) [08.P05.B03.040] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori sp ... Elementi cameretta incrementati del 30% per adeguamento a dim. 150x150 interna: (E) [08.P05.B06.060] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100 (qt=2*1,3) (E) [08.P05.B66.015] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x1 ... (E) [01.P13.E40.005] Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle n ... (E) [08.P05.B03.015] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori sp ... (E) [01.A04.B15.010] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio ... (E) [01.A04.C03.010] Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttame ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [08.A05.B39.015] Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, d ... di cui MDO= 37.850%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [09.P02.A85.005] Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato Fornitura ... (qt=3*24,5+1*5,5)	cad cad cad cad cad m³ m³ m kg	1,300 2,600 1,300 1,000 1,000 0,500 0,500 13,000 79,000	258,84 235,35 194,16 260,69 14,46 66,62 8,73 13,72 3,73	336,49 611,91 252,41 260,69 14,46 33,31 4,37 178,36 294,67	--- --- --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro cadauno				1'986,67	
Nr. 7 Analisi 7	Fornitura e posa cameretta prefabbricata carrabile in calcestruzzo armato di dimensioni interne 150x150cm H200, inclusa forometria a tenuta idraulica, sigillatura elementi a tenuta idraulica. Compreso magrone di fondazione. Compreso di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi. Compreso di pozzetto prefabbricato per raccolta acque di manutenzione (dim. int.40x40x40H). Compresa scaletta in acciaio zincato a caldo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. E L E M E N T I: Incremento 30% costi elementi 120x120 per adeguamento a dimensione interna 150x150: (E) [08.P05.B03.040] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori sp ... Elementi cameretta incrementati del 30% per adeguamento a dim. 150x150 interna: (E) [08.P05.B06.060] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100 (E) [08.P05.B66.015] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x1 ... (E) [01.P13.E40.005] Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle n ... (E) [08.P05.B03.015] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori sp ... (E) [01.A04.B15.010] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio ... (E) [01.A04.C03.010] Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttame ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; (E) [08.A05.B39.015] Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, d ...	cad cad cad cad cad m³ m³	1,300 1,300 1,300 1,000 1,000 0,500 0,500	258,84 235,35 194,16 260,69 14,46 66,62 8,73	336,49 305,96 252,41 260,69 14,46 33,31 4,37	--- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E				1'207,69	

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	COSTI ELEMENTARI					
Nr. 11 01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato euro	m³			208,04	---
Nr. 12 01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ euro	m³			66,62	---
Nr. 13 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro	m³			89,60	---
Nr. 14 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione euro	m³			8,73	---
Nr. 15 01.A04.F20.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre raddrizzate ottenute da bobine, nei diametri da 6 mm a 16 mm euro	kg			1,35	---
Nr. 16 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali euro	h			36,91	---
Nr. 17 01.P13.E40.005	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi euro	cad			260,69	---
Nr. 18 01.P24.A15.005	Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Attrezzato con guide per battipalo euro	h			78,49	---
Nr. 19 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 euro	cad			16,91	---
Nr. 20 07.P07.H05.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 euro	cad			119,71	---
Nr. 21 08.A05.B39.010	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 20x25 euro	m			21,61	---
Nr. 22	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
08.A05.B39.015	caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovra' essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 20x2	euro m			13,72	---
Nr. 23 08.P05.B03.015	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30	euro cad			14,46	---
Nr. 24 08.P05.B03.035	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	euro cad			128,95	---
Nr. 25 08.P05.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100	euro cad			258,84	---
Nr. 26 08.P05.B06.060	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100	euro cad			235,35	---
Nr. 27 08.P05.B66.015	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)	euro cad			194,16	---
Nr. 28 09.P02.A75.005	Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.	euro kg			6,74	---
Nr. 29 09.P02.A85.005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio zincato a caldo saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox.	euro kg			3,73	---
Nr. 30 Listino 1	Tee PE100 DE280 PN16 280-110	euro cadauno			643,50	---
Nr. 31 Listino 2	Riduzione PE100 PN16 DE110-90	euro cadauno			16,00	---
Nr. 32 Listino 3	Gomito PE100 DE90 PN16 90°	euro cadauno			18,40	---
Nr. 33 Listino 4	Cartella codolo corto PE100 DE90 PN16	euro cadauno			10,80	---
Nr. 34 Listino 5	Flangia libera in acciaio DN80 PN16	euro cadauno			28,00	---
Nr. 35 Listino 6	Guarnizione DN80 PN16	euro cadauno			1,63	---
Nr. 36 Offerta 1	Sfiato automatico a tre funzioni per fognatura DN80 PN16	euro cadauno			784,00	---
	Data, _____ Il Tecnico _____ _____ _____ _____ _____					
	A R I P O R T A R E					

Injection moulded fittings

Raccordi stampati a saldare

Injection moulded fittings
Raccords injectés à souder
Accesorios inyectados



VANTAGGI

- Tenuta stagna permanente e sicura al 100%
- Vasta gamma di scelta dimensionale e prestazionale
- Sicurezza
- Economia

ADVANTAGE

- Permanent and 100% watertight seal
- Wide range of size and performance choices
- Security
- Economy

AVANTAGES

- Étanchéité permanente et sûre à 100%
- Large éventail d'options dimensionnelles et de performance
- Sécurité
- Economie

VENTAJAS

- Estanqueidad permanente y 100% segura
- Amplia gama de dimensionales y rendimientos
- Seguridad
- Economía



Normative

Standards / Normes / Normas

UNI EN 12201-3 - UNI EN 1555-3 - UNI EN ISO 15494



Raccordi stampati ad iniezione in PE100, saldabili con saldatrici da cantiere testa/testa, oppure (per le figure a codolo lungo) con manicotto elettrico.

Tutti i raccordi sono prodotti in regime di controllo di qualità ISO 9001:2008

Campi d'impiego: acquedotti, gasdotti, fognature, antincendio, irrigazione ed industria.

A richiesta forniamo raccorderia stampata in Polipropilene per saldatura testa/testa e a polifusione nel bicchiere.

Injection moulded fittings in PE100 that can be welded with butt welding machines directly in the work site, or (for the figures in long spigot) with electric coupling box. All the injections are produced by following an ISO 9001:2008 certificated operation.

Fields of application: water and Gas pipelines, Sewer lines, Fire fighting, Irrigation and Industry.

By request we supply with moulded injection in Polypropylene for butt-welding and for poly fusion in the socket.

Raccords injectés en PE100, soudable avec des machines à souder bout à bout utilisées sur le chantier ou (pour la figure à embout long) avec un manchon électrique. Tous les produits sont réalisés selon le régime de contrôle de la qualité 9001:2008

Domaine d'utilisation: tuyau PE80 et PE100 lisse: Conduites de l'eau, conduites de gaz, égouts, anti-incendie, irrigation, industrie.

A la demande nous pouvons fournir des raccords moulés en polypropylène pour soudage bout à bout et à poli-fusion dans l'embout.

Uniones inyectados en PE100, saldables con soldadura de cabeza de obra, o (por las figuras a mango largo) con manguito eléctrico.

Todas las uniones han sido producidos según la ley 9001:2008

Sectores de uso: Acueductos, gasductos, cloacas, antincendio, irrigación e industria.

A pedido abastecemos de uniones inyecciones en propilene para soldaduras a topa y a polifusión en el vaso.

Gomito 90° Codolo lungo

Injection 90° long spigot elbow / Coude 90° embout long injecte

Codo 90° mango largo inyectados



CODE: 201 PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
	€		
25	-	5,00	10,10
32	-	5,40	10,60
40	-	5,80	11,20
50	-	8,00	16,20
63	9,70	10,60	21,40
75	13,20	14,30	31,00
90	16,80	18,40	47,20
110	31,60	34,80	73,50
125	44,80	49,20	154,70
140	61,70	67,60	196,30
160	67,50	74,10	247,00
180	82,20	90,30	322,40
200	114,40	139,10	380,90
225	154,10	169,00	496,60
250	219,10	257,80	774,80
280	466,70	512,90	1.118,00
315	481,00	527,80	1.287,00

Gomito 45° Codolo lungo

Injection 45° long spigot elbow / Coude 45° embout long injecte

Codo 45° mango largo inyectados



CODE: 201 PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
	€		
25	-	-	-
32	-	-	-
40	-	5,40	11,20
50	-	7,10	15,60
63	9,70	10,60	21,40
75	12,70	13,80	29,70
90	15,90	17,50	42,70
110	30,90	33,80	70,90
125	44,60	49,10	150,80
140	56,50	61,90	192,40
160	65,60	72,20	222,30
180	77,30	84,80	321,10
200	105,90	116,30	338,00
225	136,20	149,50	468,00
250	188,20	206,70	620,10
280	395,20	434,20	949,00
315	409,50	448,50	1.088,10

LISTINO 3

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar

altre misure a richiesta / other measures on request / autres mesures sur demande / otras medidas bajo pedido



Tee 45° codolo lungo

Injection 45° long spigot Tee
Te 45° embout long injecte
Ti 45° mango largo inyectado



CODE: **202** PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16
	€	
63	23,40	26,00
75	36,40	41,60
90	45,50	50,70
110	68,90	75,40
125	115,70	127,40
140	169,00	188,50
160	219,70	241,80

Calotta codolo lungo

Injection cap
Bouchon embout long injecte
Tapa mango largo inyectada



CODE: **204** PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
	€		
20	-	4,70	-
25	-	4,70	8,20
32	-	6,20	11,40
40	-	7,20	13,30
50	-	8,50	15,30
63	9,00	9,80	19,50
75	10,40	11,40	28,60
90	12,90	14,00	46,30
110	19,30	20,80	61,90
125	21,60	23,40	66,60
140	35,00	38,00	99,10
160	35,90	39,00	105,30
180	43,20	46,80	139,10
200	70,20	76,50	154,70
225	87,10	94,90	187,20
250	94,90	102,70	208,00
280	120,90	131,30	315,90
315	215,80	234,00	435,50
355 *	278,60	302,40	•
400 *	532,00	574,00	•
450 *	679,00	819,00	•
500 *	840,00	1.120,00	•
560 *	1.232,00	1.540,00	•
630 *	1.610,00	2.100,00	•
710 *	•	•	•
800 *	•	•	•

Croce stampate PE100

Injection cross
Croix injecte
Cruz inyectado



CODE: **213** PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
	€		
63	30,60	33,80	49,40
75	45,50	50,70	78,00
90	70,20	78,00	113,10
110	105,30	117,00	169,00
125	158,60	175,50	279,50
140	234,00	260,00	392,60
160	267,80	295,10	533,00
180	326,30	361,40	897,00
200	484,90	533,00	1.209,00
225	585,00	611,00	1.560,00
250	955,00	1.066,00	2.444,00
280	1.482,00	1.638,00	3.380,00
315	1.534,00	1.677,00	4.030,00
355	2.240,00	2.730,00	-

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar

*codolo corto / short spigot / embout court / mango corto

altre misure a richiesta / other measures on request / autres mesures sur demande / otras medidas bajo pedido



Tee 90° codolo lungo

Injection 90° long spigot Tee
Te 90° embout long injecte
Ti 90° mango largo inyectado



CODE: 202 PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
€			
25	-	6,20	12,40
32	-	6,80	13,70
40	-	8,00	15,00
50	-	9,00	18,20
63	11,20	12,10	23,40
75	15,10	16,60	37,10
90	24,00	26,30	48,10
110	35,40	38,80	71,50
125	53,60	58,80	118,30
140	77,90	85,60	166,40
160	98,70	108,50	223,60
180	133,00	146,20	383,50
200	169,00	188,50	507,00
225	230,10	253,50	624,00
250	338,00	377,00	1.027,00
280	589,00	656,50	1.430,00
315	612,30	673,40	1.716,00
355	1.050,00	1.358,00	-
400	1.610,00	1.946,00	-
450	2.030,00	2.534,00	-
500	2.870,00	3.528,00	-
560	3.542,00	4.620,00	-
630	4.928,00	6.230,00	-

Tee 90° rid. codolo lungo stampata

Long spigot injection reduced 90° tee
Te reduite 90° injecte embout long
Ti 90° reducida mango largo inyectado



CODE: 203 PE 100

DE mm	D1	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
€				
90	50-63	27,60	30,20	49,40
110	50-63-90	40,60	44,60	83,20
125	63-90	61,40	67,50	136,50
140	63-90	89,60	98,50	-
160	63-90-110-125	113,70	124,80	261,30
180	63-90-110-125	152,50	167,60	-
200	63-90-110-125-160-180	225,20	247,40	-
225	90-125-160-180	271,00	297,70	-
250	110-125-160-180-200	442,70	486,50	1.196,00
280	110	585,00	643,50	-
315	110-125-160-180-200	703,30	773,50	1.625,00
355	110-160-225-250	1.211,00	1.610,00	-
400	110-160-225	1.855,00	2.240,00	-
450	160-225-315	2.380,00	2.940,00	-
500	160-250	3.304,00	4.060,00	-
560	225	4.060,00	5.320,00	-
630	160-250	5.600,00	7.280,00	-

LISTINO 1

Cartella codolo lungo

Long spigot stub end
Collet embout long
Porta brida mango largo



CODE: 207 PE 100

DE mm	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
€			
25	-	5,20	12,00
32	-	5,60	12,50
40	-	6,20	13,30
50	-	6,80	14,00
63	6,70	7,30	14,70
75	8,40	9,10	17,20
90	11,00	12,00	22,70
110	14,30	15,30	29,30
125	15,90	17,30	35,80
140	20,80	22,90	44,20
160	25,00	27,30	52,70
180	40,70	44,80	76,70
200	48,50	53,30	100,50
225	52,00	57,20	156,00
250	79,30	87,10	195,00
280	115,70	127,40	273,00
315	130,70	143,00	364,00
355	239,40	263,20	-
400	490,00	539,00	-

Cartella codolo corto

Short spigot stub end
Collet embout court
Porta brida mango corto



CODE: 208 PE 100

DE mm	SDR26 PN6,3	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
€				
63	-	6,30	6,50	-
75	-	7,50	7,70	-
90	-	10,20	10,80	-
110	-	11,90	12,90	-
125	-	14,00	15,10	-
140	-	17,90	19,50	-
160	21,10	21,10	22,80	-
180	35,00	35,00	38,00	-
200	42,90	42,90	46,00	-
225	46,20	46,20	50,20	-
250	59,80	59,80	64,90	-
280	63,10	68,30	78,70	187,20
315	75,40	81,90	102,70	208,00
355	119,00	131,60	151,20	287,00
400	224,00	239,40	287,00	621,60
450	317,80	378,00	455,00	980,00
500	336,00	392,00	504,00	1.064,00
560	434,00	546,00	644,00	-
630	455,00	623,00	728,00	-
710	672,00	812,00	1.344,00	-
800	977,20	1.134,00	2.310,00	-
900	1.204,00	1.540,00	-	-
1000	1.470,00	2.366,00	-	-
1200	2.464,00	4.900,00	-	-

LISTINO 4

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar
altre misure a richiesta / other measures on request / autres mesures sur
demande / otras medidas bajo pedido



Riduzione codolo lungo

Injection long spigot reducer

Reduction embout long

Reduccion mango largo



CODE: 205 PE 100

DE mm	D1	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
		€		
25	20	-	6,50	-
32	20	-	6,50	-
32	25	-	6,50	-
40	20	-	6,50	-
40	25	-	6,50	13,00
40	32	-	6,50	13,00
50	25	-	6,50	13,00
50	32	-	6,50	13,00
50	40	-	6,50	13,00
63	25	-	7,50	16,40
63	32	-	7,50	16,40
63	40	7,10	7,50	16,40
63	50	7,10	7,50	16,40
75	32	-	9,10	20,70
75	40	8,50	9,10	20,70
75	50	8,50	9,10	20,70
75	63	8,50	9,10	20,70
90	50	11,20	12,10	27,30
90	63	11,20	12,10	27,30
90	75	11,20	12,10	27,30
110	50	14,70	16,00	36,30
110	63	14,70	16,00	36,30
110	75	14,70	16,00	36,30
110	90	14,70	16,00	36,30
125	63	20,80	22,70	51,10
125	75	20,80	22,70	51,10
125	90	20,80	22,70	51,10
125	110	20,80	22,70	51,10
140	90	32,40	35,10	80,30
140	110	32,40	35,10	80,30
140	125	32,40	35,10	80,30
160	90	39,20	42,60	90,30
160	110	39,20	42,60	90,30
160	125	39,20	42,60	90,30
160	140	39,20	42,60	90,30
180	63	45,20	49,10	-
180	110	45,20	49,10	-
180	125	45,20	49,10	114,40
180	140	45,20	49,10	114,40
180	160	45,20	49,10	114,40
200	90	59,30	64,40	-
200	140	59,30	64,40	151,80
200	160	59,30	64,40	151,80
200	180	59,30	64,40	151,80
225	110	80,80	87,80	-
225	160	80,80	87,80	182,70
225	180	80,80	87,80	182,70
225	200	80,80	87,80	182,70
250	180	107,90	117,00	-
250	200	107,90	117,00	-
250	225	107,90	117,00	-
315	225	176,80	192,40	-
315	250	176,80	192,40	-

Riduzione codolo corto

Injection short spigot reducer

Reduction embout court

Reduccion mango corto



CODE: 206 PE 100

DE mm	D1	SDR26 PN6,3	SDR17 PN10	SDR11 PN16	SDR7,4 PN25
		€			
250	160	74,80	78,00	91,00	175,50
250	180	74,80	78,00	91,00	175,50
250	200	74,80	78,00	91,00	175,50
250	225	74,80	78,00	91,00	175,50
280	200	87,80	91,00	109,20	208,00
280	225	87,80	91,00	109,20	208,00
280	250	87,80	91,00	109,20	208,00
315	225	92,30	96,20	115,70	227,50
315	250	92,30	96,20	115,70	227,50
315	280	92,30	96,20	115,70	227,50
355	225	121,80	126,20	152,60	364,00
355	250	121,80	126,20	152,60	364,00
355	280	121,80	126,20	152,60	364,00
355	315	121,80	126,20	152,60	364,00
400	280	222,60	231,00	291,20	728,00
400	315	222,60	231,00	291,20	728,00
400	355	222,60	231,00	291,20	728,00
450	315	354,20	365,60	462,00	-
450	355	354,20	365,60	462,00	-
450	400	354,20	365,60	462,00	-
500	355	548,80	574,00	683,20	-
500	400	548,80	574,00	683,20	-
500	450	548,80	574,00	683,20	-
560	400	672,00	707,00	952,00	-
560	450	630,00	658,00	882,00	-
560	500	630,00	658,00	882,00	-
630	450	805,00	868,00	1.092,00	-
630	500	805,00	868,00	1.092,00	-
630	560	805,00	868,00	1.092,00	-
710	560	1.106,00	1.246,00	1.806,00	-
710	630	1.106,00	1.246,00	1.806,00	-
800	710	1.386,00	1.680,00	-	-
900	800	1.680,00	2.380,00	-	-
1000	900	2.940,00	4.060,00	-	-
1200	1000	7.700,00	9.800,00	-	-

LISTINO 2

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar

*codolo corto / short spigot / embout court / mango corto

altre misure a richiesta / other measures on request / autres mesures sur demande / otras medidas bajo pedido



Flangia libera per cartella

Flange for stub end / Bride pour collet / Brida para porta brida



Foratura secondo UNI EN 1092-1/04A - PN16

UNI EN 1092-1/04A - PN16

steel code 215A1

aluminium code 215A4

coated steel PP code 215R1

CODE: 215

LISTINO 5

DE mm	DN mm	*Acciaio spessore ridotto PN16 Reduced-thickness steel PN16	Alluminio PN16 Alluminium PN16	Acciaio rivestito PN16 Coated steel PN16
		€		
25	20	10,10	•	-
32	25	10,50	•	-
40	32	14,50	•	-
50	40	15,20	•	-
63	50	19,60	•	30,10
75	65	24,70	•	34,50
90	80	28,00	•	37,80
110	100	33,60	•	49,00
125	100	33,60	•	49,00
140	125	44,80	•	64,40
160	150	54,40	•	81,20
180	150	54,40	•	81,20
200	200	77,00	•	126,00
225	200	77,00	•	126,00
250	250	126,00	•	156,80
280	250	126,00	•	156,80
315	300	154,00	•	242,20
355	350	273,00	•	462,00
400	400	336,00	•	532,00
450	500	588,00	•	•
500	500	588,00	•	•
560	600	840,00	•	•
630	600	840,00	•	•
710	700	910,00	•	•
800	800	1.134,00	•	•

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar

A richiesta spessori nominali e a norma UNI EN 1092 / Abnormal thicknesses on request and according to UNI EN 1092

Anormales épaisseurs sur demande et selon UNI EN 1092 / Espesores particulares su petición y según UNI EN 1092

Flangia libera per cartella

Flange for stub end / Bride pour collet / Brida para porta brida



Foratura secondo UNI EN 1092-1/04A - PN10

UNI EN 1092-1/04A - PN10

steel code 215A1

aluminium code 215A4

coated steel PP code 215R1

CODE: 215

DE mm	DN mm	*Acciaio spessore ridotto PN10 Reduced-thickness steel PN10	Alluminio PN10 Alluminium PN10	Acciaio rivestito PN10 Coated steel PN10
		€		
200	200	81,20	•	100,80
225	200	81,20	•	100,80
250	250	107,80	•	142,80
280	250	107,80	•	142,80
315	300	128,80	•	210,00
355	350	196,00	•	434,00
400	400	252,00	•	504,00
450	500	364,00	•	672,00
500	500	364,00	•	672,00
560	600	476,00	•	•
630	600	476,00	•	•
710	700	602,00	•	•
800	800	966,00	•	•
900	900	1.120,00	•	•
1000	1000	1.386,00	•	•

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar

A richiesta spessori nominali e a norma UNI EN 1092 / Abnormal thicknesses on request and according to UNI EN 1092

Anormales épaisseurs sur demande et selon UNI EN 1092 / Espesores particulares su petición y según UNI EN 1092



Flangia cieca

Blind flange / Plaque pleine
Brida ciega



CODE: 215

DN mm	Fori Trou n.	Acciaio PN16 Steel PN16	Alluminio PN16 Alluminium PN16	PP rivestito PN16 Coated PP PN16
		€		
15	20	7,00	•	•
20	25	9,00	•	•
25	32	12,00	•	•
32	40	16,00	•	•
40	50	18,00	•	•
50	63	22,00	•	•
65	75	26,00	•	•
80	90	33,00	•	•
100	110	42,00	•	•
100	125	42,00	•	•
125	140	59,00	•	•
150	160	78,00	•	•
150	180	78,00	•	•
200	200	124,00	•	•
200	225	124,00	•	•
250	250	185,00	•	•
300	315	258,00	•	•
350	355	365,00	•	•
400	400	492,00	•	•
500	500	982,00	•	•
600	630	1.610,00	•	•

UNI EN 1092-1/05A - PN16 UNI EN 1092-1/06A - PN16

steel code 215A2 - aluminium code 215A4 - coated steel PP code 215R1

Flangia cieca

Blind flange / Plaque pleine
Brida ciega



CODE: 215

DN mm	Fori Trou n.	Acciaio PN10 Steel PN10	Alluminio PN10 Alluminium PN10	PP rivestito PN10 Coated PP PN10
		€		
200	8	124,00	•	•
250	12	172,00	•	•
300	12	220,00	•	•
350	16	282,00	•	•
400	16	352,00	•	•
450	-	447,00	•	•
500	20	536,00	•	•
600	20	881,00	•	•
700	24	•	•	•
800	24	•	•	•
900	28	•	•	•
1000	28	•	•	•

UNI EN 1092-1/05A - PN10

steel code 215A2 - aluminium code 215A4 - coated steel PP code 215R1

* Acciaio a spessore ridotto, foratura a norma UNI EN 1092

* Reduced-thickness steel punch, according to UNI EN 1092

* Acier avec épaisseur réduite, Poinçon selon UNI EN 1092

* Acero de espesor reducido, según UNI EN 1092

• a richiesta / on request / sur demande / para solicitar

Guarnizione piana e kit bulloni

Flat gasket for stub end - set of bolts for stub end \ Joint plat pour collet - jeu des boulons pour collet / Junta para portabrida - kit de tornillos para brida



CODE 218G1

DE mm	DN mm	Guarnizione piana per cartella Flat gasket for stub end
		€
25	20	0,32
32	25	0,37
40	32	0,58
50	40	0,63
63	50	0,89
75	65	1,42
90	80	1,63
110/125	100	2,05
140	125	2,42
160/180	150	3,11
200/225	200	4,42
250/280	250	5,58
315	300	6,16
355	350	8,21
400	400	10,32
450/500	500	13,84
560/630	600	16,16
700	700	29,42
800	800	38,21
900	900	50,00
1000	1000	57,32

LISTINO 6



CODE 216KT

DE mm	DN mm	PN	BULLONI BOLTS N.	Kit bulloni per flangia Set of bolts for stub end
				€
50	40	16	4	•
63	50	16	4	•
75	65	16	8	•
90	80	16	8	•
110	100	16	8	•
125	100	16	8	•
140	125	16	8	•
160/180	150	16	8	•
200/225	200	10	8	•
200/225	200	16	12	•
250/280	250	10	12	•
250/280	250	16	12	•
315	300	10	12	•
315	300	16	12	•
355	350	10	16	•
355	350	16	16	•
400	400	10	16	•
400	400	16	16	•
500	500	10	20	•
500	500	16	20	•

Collegamento flangia/ acciaio cartella - valvola

Flange connection/Stainless folder- valve / Raccord à bride-Dossier en acier inoxydable

Vanne Carpeta de válvula conexión brida/acero



OFFERTA 1

Isola-Boasso SRL

Da: Commerciale Italia CSA SRL <commerciale.italia@csasrl.it>
Inviato: martedì 22 settembre 2020 08:52
A: ISOLABOASSO@EMAIL.IT
Oggetto: R: Mail dalla pagina contatti del sito www.csasrl.it
Allegati: SCF sfiato combinato fognatura 8.2017.pdf

Stato contrassegno: Contrassegnato

Buongiorno,
Grazie della richiesta,

Al fine di darle risposta celermente le formulo un'offerta informale con sconto a lei riservato, se necessitasse di preventivo ufficiale su carta intestata non esiti a chiederla.

N 2 SCF DN 80 PN 10/16 €/CAD. 784.00 (LISTINO) SCONTO MEDIO 30%

Approntamento merce in 15 G.G. D.R.O. anticipando se possibile F.CO FABBRICA.

In allegato trova la scheda con le specifiche tecniche.

Per dubbi o domande non esiti a contattarmi ai riferimenti in calce.

Buona Giornata
Michele

FRANZONI MICHELE

Commerciale Italia
Mobile: +39 348 0135347
Tel. int. +39 0524 503493
E-mail : commerciale.italia@csasrl.it
Skype : michele franzoni

CSA srl - strada San Giuseppe 15 - località Ponteghiara
43039 Salsomaggiore Terme (PR) - Italia
Tel. +39 0524 523978 - Fax +39 0524 524031
Web : www.csasrl.it

 Please consider the environment before printing this email



Da: sito CSA [<mailto:news@csasrl.it>]
Inviato: lunedì 21 settembre 2020 17:52
A: CSA SRL <info@csasrl.it>
Oggetto: Mail dalla pagina contatti del sito www.csasrl.it