



CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE

Via Cagliari n. 170 - Oristano

"CONVERSIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE A CANALETTA DEL DISTRETTO A GRAVITA' DI PESARIA IN RETE TUBATA"

OPERE INFRASTRUTTURALI A VALERE SU FONDO SVILUPPO E COESIONE
2021-2027



C.A.T. P0520

C.U.P.: G17H2000304002

C.I.G.:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Progettista
Ing. Bravin Giorgio

Collaboratori
Geom. Cicu Lorenzo
Geol. Sanna Stefano

Responsabile Unico del Progetto
Dott. Agr. Serafino Angelo Meloni

Il Consorzio di Bonifica dell'Oristane
Il Presidente
Dott. Carlo Corrias

Titolo				Allegato
ELENCO PREZZI				5.2
Rev.	Data	Nome file	Redattore	Verificatore
	04/2024		Ing. Bravin Giorgio	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 CBO.PF.020. 023	Oneri di capitolato comprendenti: contratto+spese; as built; autovettura per direzione lavori; manutenzione; sgombero. euro (trentacinquemila/00)	a corpo	35'000,00
Nr. 2 CBOPF.001. 23	Svellimento e trasporto a rifiuto in discarica controllata dei supporti, delle fondazioni, delle canalette e di tutti i detriti in calcestruzzo della rete a pelo libero in disuso del distretto irriguo di Pesaria, compresa la demolizione dei sifoni per attraversamento stradale, di corsi d'acqua o ingresso ai campi, di qualsiasi manufatto in cls presente nell'area di sedime delle canalette, di qualsiasi tipo, spessore, altezza, profondità e superficie, compreso l'onere del trasporto e conferimento a rifiuto in discarica controllata entro 20 km dal sito di produzione del materiale di rifiuto originatosi dalle demolizioni (CER 10 13 11); compresi tutti i ripristini dei terreni e delle recinzioni eventualmente danneggiate appena terminate le operazioni di pulizia, compreso inoltre il riempimento, con materiale proveniente dagli scavi o da cave di prestito, delle buche originatesi dall'asportazione dei sifoni, dei pozzetti, dei pilastri, trovanti o ceppaie. Misurazione a tonnellata risultante dalle Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro (sessanta/05)	t	60,05
Nr. 3 CBOPF.002. 23	Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201-2:2013 con sistema di giunzione per polifusione a caldo o con manicotti. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN ISO 17065:2021. I tubi devono essere formati per estrusione, e potranno essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera con relative giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche, di carico e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 400 mm, PN 6 euro (duecentoundici/98)	ml	211,98
Nr. 4 CBOPF.003. 23	idem c.s. ...Tubo DN 500 mm, PN 6 euro (duecentonovantasette/52)	ml	297,52
Nr. 5 CBOPF.004. 23	idem c.s. ...Tubo DN 600 mm, PN 6 euro (quattrocentotrentasei/30)	ml	436,30
Nr. 6 CBOPF.005. 23	idem c.s. ...Tubo DN 700 mm, PN 6 euro (cinquecentoquarantasei/28)	ml	546,28
Nr. 7 CBOPF.006. 23	idem c.s. ...Tubo DN 800 mm, PN 6 euro (seicentosessantasei/62)	ml	666,62
Nr. 8 CBOPF.007. 23	idem c.s. ...Tubo DN 1000 mm, PN 6 euro (millelire/26)	ml	1'003,26
Nr. 9 CBOPF.008. 23	idem c.s. ...Tubo DN 1200 mm, PN 6 euro (millequattrocentocinque/32)	ml	1'405,32
Nr. 10 CBOPF.009. 23	idem c.s. ...Tubo DN 300 mm, PN 6 euro (centosessantaquattro/67)	ml	164,67
Nr. 11 CBOPF.010. 23	Fornitura e posa in opera di pezzo speciale in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201-2:2013 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. I pezzi speciali saranno completi di flangie, dei necessari giunti a bicchiere (maschio e femmina) per il collegamento alla condotta principale, ottenuto da tronchi di tubazioni in PEAD, con le necessarie lavorazioni quali tagli, sagomature, saldature, torniture etc.; in opera sia in trincea che all'interno di costruzioni o manufatti, sia su letto continuo che su selle di appoggio a qualsiasi profondità e altezza; Compreso ogni onere anche finanziario per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. PN 6 euro (diciannove/45)	kg	19,45
Nr. 12 CBOPF.011. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di GIUNTO DI SMONTAGGIO A TRE FLANGE, flangiatura EN 1092-2 PN 10 del DN 500, PN 10, Materiale delle flange e del corpo in ghisa sferoidale EN GJS-400-15 Tiranti in ASTM A 134-74 cadmiati, completi di dadi, Guarnizione di tenuta in elastomero 65 shore Protezione anticorrosiva epossidica alimentare (D.M. 174 Ministero della Sanità), spessore 250 micron; La protezione delle superfici interne ed esterne dovrà essere realizzata con preparazione mediante sabbiatura grado SA 2 1/2 e trattamento "fusion-bonded" FBE epossidico, con spessore minimo garantito non inferiore a 250 micron - tinta blu - RAL 5010, Comprese le idonee guarnizioni in gomma telata e l'idonea bulloneria in acciaio inox AISI 304 per il montaggio sulla tubazione. L'apparecchiatura in sede di fornitura, dovrà essere fornita corredata di attestato di conformità alle norme UNI EN rilasciato ente certificatore terzo abilitato secondo il D.M. 09/05/2003 n° 156 Compreso il ricoprimento dell'apparecchiatura fino ad un'altezza di 20 cm di sabbione (risone) lavato comprese le guarnizioni e la bulloneria in acciaio inox AISI 304, dato in opera a qualsiasi profondità, compreso ogni onere di montaggio, le prove idrauliche anche ripetute compresa infine la stesa di una rete di segnalazione in polietilene rosso al disopra del ricoprimento in sabbione. Compreso ogni onere anche di natura finanziario per la posa in opera a perfetta regola d'arte euro (quattromilacentoquarantasei/75)	cadauno	4'146,75
Nr. 13	Fornitura, trasporto e posa in opera di GIUNTO DI SMONTAGGIO A TRE FLANGE, flangiatura EN 1092-2 PN 10 del DN		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
CBOPF.012. 023	600, PN 10, Materiale delle flange e del corpo in ghisa sferoidale EN GJS-400-15 Tiranti in ASTM A 134-74 cadmiati, completi di dadi, Guarnizione di tenuta in elastomero 65 shore Protezione anticorrosiva epossidica alimentare (D.M. 174 Ministero della Sanità), spessore 250 microns; La protezione delle superfici interne ed esterne dovrà essere realizzata con preparazione mediante sabbiatura grado SA 2 1/2 e trattamento "fusion-bonded" FBE epossidico, con spessore minimo garantito non inferiore a 250 micron - tinta blu - RAL 5010, Compresa le idonee guarnizioni in gomma telata e l'idonea bulloneria in acciaio inox AISI 304 per il montaggio sulla tubazione. L'apparecchiatura in sede di fornitura, dovrà essere fornita corredata di attestato di conformità alle norme UNI EN rilasciato ente certificatore terzo abilitato secondo il D.M. 09/05/2003 n° 156 Compreso il ricoprimento dell'apparecchiatura fino ad un'altezza di 20 cm di sabbione (risone) lavato comprese le guarnizioni e la bulloneria in acciaio inox AISI 304, dato in opera a qualsiasi profondità, compreso ogni onere di montaggio, le prove idrauliche anche ripetute compresa infine la stesa di una rete di segnalazione in polietilene rosso al disopra del ricoprimento in sabbione. Compreso ogni onere anche di natura finanziario per la posa in opera a perfetta regola d'arte euro (cinquemilacinquecentotrentasette/10)	cadauno	5'537,10
Nr. 14 CBOPF.013. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di GIUNTO DI SMONTAGGIO A TRE FLANGE, flangiatura EN 1092-2 PN 10 del DN 700, PN 10, Materiale delle flange e del corpo in ghisa sferoidale EN GJS-400-15 Tiranti in ASTM A 134-74 cadmiati, completi di dadi, Guarnizione di tenuta in elastomero 65 shore Protezione anticorrosiva epossidica alimentare (D.M. 174 Ministero della Sanità), spessore 250 microns; La protezione delle superfici interne ed esterne dovrà essere realizzata con preparazione mediante sabbiatura grado SA 2 1/2 e trattamento "fusion-bonded" FBE epossidico, con spessore minimo garantito non inferiore a 250 micron - tinta blu - RAL 5010, Compresa le idonee guarnizioni in gomma telata e l'idonea bulloneria in acciaio inox AISI 304 per il montaggio sulla tubazione. L'apparecchiatura in sede di fornitura, dovrà essere fornita corredata di attestato di conformità alle norme UNI EN rilasciato ente certificatore terzo abilitato secondo il D.M. 09/05/2003 n° 156 Compreso il ricoprimento dell'apparecchiatura fino ad un'altezza di 20 cm di sabbione (risone) lavato comprese le guarnizioni e la bulloneria in acciaio inox AISI 304, dato in opera a qualsiasi profondità, compreso ogni onere di montaggio, le prove idrauliche anche ripetute compresa infine la stesa di una rete di segnalazione in polietilene rosso al disopra del ricoprimento in sabbione. Compreso ogni onere anche di natura finanziario per la posa in opera a perfetta regola d'arte euro (seimilaottocentonove/83)	cadauno	6'809,83
Nr. 15 CBOPF.014. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a farfalla, DN 500 PN 10, biflangiata, installazione possibile in qualsiasi posizione, realizzata e certificata da ente terzo accreditato in accordo alle norme UNI EN 593, UNI EN 1074-1 UNI EN 1074-2, dimensioni flange in accordo alle UNI EN 1092-2 (PN10), scartamenti in accordo alle UNI EN 558-1 serie 14, corpo e disco in ghisa sferoidale GJS400-15 in accordo alla UNI EN 1563, alberi in acciaio inox 1.4021, viteria in acciaio inox AISI316, boccole in bronzo esenti da manutenzione, guarnizione di tenuta sul disco in EPDM, sistema di tenuta automatico con guarnizione incamerata e supportata dalla pressione, facile da sostituire, con attestazione di conformità al DM174 (acque destinate al consumo umano) rilasciato da ente terzo; sede di tenuta sul corpo realizzata con riporto di cromo-nickel successivamente lappato resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione, connessione alberi/disco mediante spine coniche in acciaio inox 1.4021, boccole ed alberi protetti dal fluido con doppio O'ring, in modo tale da evitare eventuali incrostazioni e/o danneggiamenti delle parti mobili a contatto; protezione interna ed esterna mediante verniciatura epossidica RAL5005 minimo 250 microns in accordo alla regolamentazione GSK "alta resistenza alla corrosione" DIN 30 677-2, approvazione a norma DVGW, approvazione KTW. Riduttore di sforzi in ghisa con flangia predisposta per la motorizzazione in accordo alla ISO5210, con autobloccanti, incapsulato, vite senza fine esente da manutenzione, grado di protezione IP68, incluso indicatore di posizione meccanico; Test idraulici in accordo alla EN12266-1. Data in opera, a qualsiasi profondità ed altezza, all'interno e all'esterno di manufatti, compreso ogni onere di montaggio, le prove idrauliche anche ripetute e qualsiasi onere per dare l'apparecchiature completa, montata a regola d'arte e perfettamente funzionante. euro (seimilaseicentoquarantauno/70)	cal	6'641,70
Nr. 16 CBOPF.015. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a farfalla, DN 600 PN 10, biflangiata, installazione possibile in qualsiasi posizione, realizzata e certificata da ente terzo accreditato in accordo alle norme UNI EN 593, UNI EN 1074-1 UNI EN 1074-2, dimensioni flange in accordo alle UNI EN 1092-2 (PN10), scartamenti in accordo alle UNI EN 558-1 serie 14, corpo e disco in ghisa sferoidale GJS400-15 in accordo alla UNI EN 1563, alberi in acciaio inox 1.4021, viteria in acciaio inox AISI316, boccole in bronzo esenti da manutenzione, guarnizione di tenuta sul disco in EPDM, sistema di tenuta automatico con guarnizione incamerata e supportata dalla pressione, facile da sostituire, con attestazione di conformità al DM174 (acque destinate al consumo umano) rilasciato da ente terzo; sede di tenuta sul corpo realizzata con riporto di cromo-nickel successivamente lappato resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione, connessione alberi/disco mediante spine coniche in acciaio inox 1.4021, boccole ed alberi protetti dal fluido con doppio O'ring, in modo tale da evitare eventuali incrostazioni e/o danneggiamenti delle parti mobili a contatto; protezione interna ed esterna mediante verniciatura epossidica RAL5005 minimo 250 microns in accordo alla regolamentazione GSK "alta resistenza alla corrosione" DIN 30 677-2, approvazione a norma DVGW, approvazione KTW. Riduttore di sforzi in ghisa con flangia predisposta per la motorizzazione in accordo alla ISO5210, con autobloccanti, incapsulato, vite senza fine esente da manutenzione, grado di protezione IP68, incluso indicatore di posizione meccanico; Test idraulici in accordo alla EN12266-1. Data in opera, a qualsiasi profondità ed altezza, all'interno e all'esterno di manufatti, compreso ogni onere di montaggio, le prove idrauliche anche ripetute e qualsiasi onere per dare l'apparecchiature completa, montata a regola d'arte e perfettamente funzionante. euro (ottomilaquattrocentosettantacinque/32)	cadauno	8'475,32
Nr. 17 CBOPF.016. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a farfalla, DN 700 PN 10, biflangiata, installazione possibile in qualsiasi posizione, realizzata e certificata da ente terzo accreditato in accordo alle norme UNI EN 593, UNI EN 1074-1 UNI EN 1074-2, dimensioni flange in accordo alle UNI EN 1092-2 (PN10), scartamenti in accordo alle UNI EN 558-1 serie 14, corpo e disco in ghisa sferoidale GJS400-15 in accordo alla UNI EN 1563, alberi in acciaio inox 1.4021, viteria in acciaio inox AISI316, boccole in bronzo esenti da manutenzione, guarnizione di tenuta sul disco in EPDM, sistema di tenuta automatico con guarnizione incamerata e supportata dalla pressione, facile da sostituire, con attestazione di conformità al DM174 (acque		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	destinate al consumo umano) rilasciato da ente terzo; sede di tenuta sul corpo realizzata con riporto di cromo-nickel successivamente lappato resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione, connessione alberi/disco mediante spine coniche in acciaio inox 1.4021, boccole ed alberi protetti dal fluido con doppio O'ring, in modo tale da evitare eventuali incrostazioni e/o danneggiamenti delle parti mobili a contatto; protezione interna ed esterna mediante verniciatura epossidica RAL5005 minimo 250 microns in accordo alla regolamentazione GSK "alta resistenza alla corrosione" DIN 30 677-2, approvazione a norma DVGW, approvazione KTW. Riduttore di sforzi in ghisa con flangia predisposta per la motorizzazione in accordo alla ISO5210, con autobloccanti, incapsulato, vite senza fine esente da manutenzione, grado di protezione IP68, incluso indicatore di posizione meccanico; Test idraulici in accordo alla EN12266-1. Data in opera, a qualsiasi profondità ed altezza, all'interno e all'esterno di manufatti, compreso ogni onere di montaggio, le prove idrauliche anche ripetute e qualsiasi onere per dare l'apparecchiatura completa, montata a regola d'arte e perfettamente funzionante. euro (undicimilaseicentosessantadue/87)	cadauno	11'662,87
Nr. 18 CBOPF.017. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto multimateriali universale o flangiato, DN 700 mm. PN 10; in acciaio inox ASTM A 240, dato in opera compreso ogni onere per montaggio e posa a perfetta regola d'arte del giunto, Tiranti di smontaggio in acciaio AISI 304, tiranti di forza in acciaio al carbonio. Compresse guarnizioni e bulloneria in acciaio inox AISI 304, compreso ogni onere anche di natura finanziario per la posa in opera a perfetta regola d'arte. euro (tremilaventisette/43)	cadauno	3'027,43
Nr. 19 CBOPF.018. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto multimateriali universale o flangiato, DN 800 mm. PN 10; in acciaio inox ASTM A 240, dato in opera compreso ogni onere per montaggio e posa a perfetta regola d'arte del giunto, Tiranti di smontaggio in acciaio AISI 304, tiranti di forza in acciaio al carbonio. Compresse guarnizioni e bulloneria in acciaio inox AISI 304, compreso ogni onere anche di natura finanziario per la posa in opera a perfetta regola d'arte. euro (tremilatrecentosedici/86)	cadauno	3'316,86
Nr. 20 CBOPF.019. 023	Fornitura, trasporto e posa in opera di gruppo di consegna monoblocco DN 150, PN 10, costituito da un contatore con corpo in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, flange libere zincate a immersione a caldo o in alternativa in acciaio inox direttamente saldate al corpo, foratura UNI 2223-PN 10, adatto per acque irrigue con elevate particelle in sospensione, con mulinello misuratore del tipo aperto tangenziale con area libera di passaggio pari all'80% dell'area del DN 150, atto a consentire il transito di corpi solidi e filamentosi e realizzato in materiale plastico tipo ABS; meccanismi in acciaio inox 18/8 e resine speciali sintetiche termoresistenti, quadrante di chiusura in vetro di forte spessore e meraklon, completo di orologeria del tipo asciutto e sottovuoto, con meccanismo di trascinamento tra mulinello e orologeria a giunto magnetico; dovrà essere garantita la possibilità di rimuovere l'orologeria con contatore in pressione senza fuoriuscita d'acqua; l'apparecchio di misurazione dovrà essere protetto con un cappellotto collegato al corpo, sigillabile e provvisto di lucchetto a cifratura unica e chiave universale anche questo compreso; il contatore sarà corredato di targhetta con indicazione della matricola e del DN e avrà misuratore integrabile con dispositivo emettitore di impulsi per la eventuale teletrasmissione dei volumi defluiti; la misura dei volumi erogati sarà assicurata con tolleranza + 2% del campo di portata previsto in progetto; compreso totalizzatore digitale per la lettura del flusso e del volume nei contatori, con un display configurabile nel suo valore di impulsi in entrata e nel tipo di unità mostrate, atto alla trasmissione dei dati al telecontrollo consortile. compreso infine ogni onere per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante. euro (novecentosettantadue/13)	cad	972,13
Nr. 21 E003	Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia o sabbione per sottofondi, per rinfianchi, letti di posa di tubazioni e rinterri di tubazioni in corrispondenza di attraversamenti di strade comunali sterrate, data in opera compresa la necessaria sistemazione a mano, la eventuale compattazione mediante piastra vibrante, la eventuale bagnatura, il maggiore volume necessario per il riempimento di vuoti determinati dall'eventuale maggiore scavo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquantatre/22)	m3	53,22
Nr. 22 F001B	Calcestruzzo Rck 25 a durabilità garantita per strutture non armate ovvero con semplice armatura di contrasto o ripartizione - confezionato in apposito stabilimento in conformità alle norme UNI 9858 (UNI EN 206 - 1) sul calcestruzzo preconfezionato ed alle Linee guida sul calcestruzzo strutturale pubblicate dal Min. LL PP, CLASSE DI CONSISTENZA S4 - con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 - avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm2 e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1, per strutture quali, fondazioni, platee, blocchi di ancoraggio, pozzetti, briglie, muri di sostegno, spalle, in getti sia orizzontali che inclinati o verticali a qualunque profondità ed altezza dato e misurato in opera con strato minimo di cm. 10.00, compresi tutti gli oneri indicati nel Disciplinare Tecnico ed in particolare: a) il getto, il costipamento mediante vibrazione, l'aggiunta all'impasto, di additivo, fluidificante tipo Reomac; b) le casseforme con i relativi ponteggi e il loro disarmo; c) l'eventuale esaurimento dell'acqua dai cavi durante i getti; d) la cura della buona riuscita delle parti in vista con eventuali fratazzature e lisciate di piccole imperfezioni da ritenersi accettabili; e) la bagnatura delle superfici per almeno i tre giorni successivi al getto o l'impiego di antievaporanti; f) la formazione di spigoli, riseghe, feritoie e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (duecentotré/49)	m3	203,49
Nr. 23 SAR23_P.F.0 001.0002.002 4	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte, comunque eseguiti, per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in terreni sciolti escluso la roccia tenera e la roccia dura da mina euro (uno/58)	m³	1,58
Nr. 24 SAR23_P.F.0 001.0002.002 8	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure euro (diciannove/13)	m³	19,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 25 SAR23_P.F.0 001.0002.004 1	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rincalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (nove/68)	m³	9,68
Nr. 26 SAR23_P.F.0 001.0002.008 1	Fornitura e posa della massicciata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/04/2006 e certificazione ai sensi della norma , avente granulometria 0/63 mm, dimensione massima degli elementi mm 63, prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento euro (ventisette/73)	m³	27,73
Nr. 27 SAR23_P.F.0 001.0007.000 2	VESPAIO REALIZZATO IN PIETrame calcareo trachitico, granitico o simile, di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano euro (cinquantanove/81)	m³	59,81
Nr. 28 SAR23_P.F.0 003.0006.000 1	SARACINESCA A CORPO OVALE O PIATTO per pressioni di esercizio sino a PN 16 con corpo e cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antivecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420; bulloni in acciaio inox AISI 304; tenuta con anelli O-Ring; attacchi a flange tornite e forate sino a UNI PN 16; manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoisolante spessore 150 micron; da installare su condotte di qualsiasi genere; compreso la fornitura della saracinesca, n. 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727; compreso il trasporto a piè d'opera, lo scarico e la posa in opera; per i seguenti diametri DN 50 mm, PFA sino al 16 euro (trecentoquarantasei/89)	cad.	346,89
Nr. 29 SAR23_P.F.0 003.0006.000 6	idem c.s. ...diametri DN 150 mm, PFA sino al 16 euro (ottocentodieci/32)	cad.	802,32
Nr. 30 SAR23_P.F.0 003.0006.004 7	SFIATO AUTOMATICO COTRONE/MDC di degasaggio; in ghisa G25; galleggiante in polietilene; ugello in ottone; cerniera di supporto in acciaio inox; attacco a flangia dimensionata e forata UN PN 16; munito di rubinetto di intercettazione a maschio; per pressioni sino a PN 16; dato in opera completo di guarnizioni e bulloneria, escluso il tes sulla condotta DN 50, PFA 16 euro (duecentosessantadue/96)	cad.	262,96
Nr. 31 SAR23_P.F.0 003.0013.000 9	TUBO IN CEMENTO ROTOCOMPRESSO, senza bicchiere, a giunzione semplice maschio-femmina, per condotte a sviluppo suborizzontale, dato in opera su massetto continuo della larghezza pari al diametro esterno del tubo aumentata di cm 40 (totale minimo cm 70) e di cm 10 di altezza minima ai lati, con rinfianco fino ad un terzo del tubo, entrambi in calcestruzzo Rck 15, compresa l'accurata sigillatura dei giunti con cemento, COMPRESO ALTRESI' LA FORMAZIONE DEL PANO QUOTATO SECONDO LE QUOTE ALTIMETRICHE PROGETTUALI, LA POSA IN OPERA DEL TUBO CON L'ESECUZIONE DEI GIUNTI ED IL CONTROLLO DELLA LINEARITA' PLANIMETRICA ED ALTIMETRICA, escluso lo scavo ed il rinterro del cavo; valutato per la lunghezza effettiva di tubazione posta in opera e per i seguenti diametri interni: diam.int.1000 mm, spessore 66 mm, peso 550 kg euro (trecentodiciassette/91)	m	317,91
Nr. 32 SAR23_P.F.0 004.0001.000 3	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. euro (duecentouno/83)	m³	201,83
Nr. 33 SAR23_P.F.0 004.0001.000 5	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C20/25 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. euro (duecentotredici/02)	m³	213,02
Nr. 34 SAR23_P.F.0 004.0001.001 0	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C28/35 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 euro (duecentotrenta/59)	m³	230,59
Nr. 35 SAR23_P.F.0 006.0001.009 1	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato tipo "orsogrill" zincata a caldo a norma UNI EN ISO 1461:2009 composta da pannelli in acciaio S 235 JR (UNI 10025:2005) in un solo pezzo (non giuntati) di altezza circa mm 1500 con cornici saldate per elettro fusione, maglia circa mm 15 x 76, piatto mm 25 x 2 e tondo diametro mm 5; Piantane ad interasse mm 2000 in piatto mm 25x4 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX M 10x28 per l'assemblaggio; il tutto fornito e messo in opera su		

COMMITTENTE:

[illegible]