

DIREZIONE ACQUA

PROGETTO GENERALE:

OPERE DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI
PRE-TRATTAMENTO DI BARCOLA AL D.lgs 152/06
COLLEGAMENTO BARCOLA AL SISTEMA INTEGRATO

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO:

V STRALCIO: REALIZZAZIONE IMPIANTI DI
SOLLEVAMENTO " BARCOLA " e 19Tb A SERVIZIO
DEL COLLEGAMENTO TRA L'IMPIANTO DI
PRE-TRATTAMENTO DI BARCOLA E IL COLLETTORE
DI ZONA ALTA

i.1) ELENCO PREZZI UNITARI

IL RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE	IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	IL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE	VALIDATO DIREZIONE DIVISIONE ACQUA
Dott. Franco Berti	ing. Mauro Tortorelli i4 Consulting S.r.l.		Dott. Franco Berti
PROGETTATO	REDATTO  via Barroccio dal Borgo, 1 - 35124 Padova (PD) tel. 049-7966665 - fax 049-685800 email: info@i4consulting.it	COMPILATO	VALIDATO DIREZIONE DIVISIONE ACQUA ENGINEERING
ing. Mauro Tortorelli i4 Consulting S.r.l.			Ing. Andrea Rubin

ACEGAS-APS S.p.A. si riserva a termini di legge la proprietà di questo documento, con divieto di riprodurlo, consegnarlo o renderlo comunque noto a Terzi senza preventiva autorizzazione.

COMMESSA	PRATICHE	CODICE	DATA	AGGIOR./SOST.	ELABORATO
13D001	2014PD016	2014AA007	Gennaio 2014	---	i.1)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 11.4.CP1.01. B	Fornitura e posa in opera di ghiaione naturale vagliato, pezzatura 5-7,5 cm per formazione di drenaggi, compreso stesa e livellazione. Stesa e livellazione eseguita a mano euro (quarantasei/78)	m³	46,78
Nr. 2 11.7.CP1.01. A	Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) euro (tredici/81)	m³	13,81
Nr. 3 11.7.CP1.05. B	Esecuzione di scavo a mano per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere, fondazioni di edifici, per la posa di tubazione e manufatti in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia tenera, i conglomerati, le marne ed i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm) euro (sessantadue/48)	m³	62,48
Nr. 4 11.8.CP1.02	Esecuzione del rinterro dello scavo mediante fornitura e posa in opera di sabbione grezzo di cava, compreso stesa, costipamento e livellazione. euro (venticinque/60)	m³	25,60
Nr. 5 11.8.CP1.05	Fornitura e posa in opera di materiale minuto misto proveniente da cava, costituito da ghiaie o frantumato arido, di adatta granulometria, per ricariche leggere di vecchie massicciate stradali, rialzo di curve, correzione di livellette, ricarica di banchine, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compresa l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta. euro (trentauno/33)	m³	31,33
Nr. 6 12.1.CP1.01. C	Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 85% della densità massima AASHTO euro (ventisette/63)	m³	27,63
Nr. 7 12.3.YS5.02. B	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 10 cm euro (venti/03)	m²	20,03
Nr. 8 12.4.YS5.01. C	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 4 cm euro (dieci/34)	m²	10,34
Nr. 9 13.1.EQ4.01	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. euro (centoquattordici/93)	m³	114,93
Nr. 10 14.5.HH1.01. B	Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78, cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI 2223, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa). Diametro nominale 350 mm euro (tremilaquaranta/86)	cad	3'040,86
Nr. 11 14.5.HH1.01. C	Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78, cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI 2223,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa). Diametro nominale 400 mm euro (quattromilaottocentottanta/78)	cad	4'880,78
Nr. 12 16.5.EQ4.02. A	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per platee di fondazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseri, armo e disarmo, regolarizzazione della superficie, fori e lesene per passaggio impianti, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro di armatura compensato a parte. C25/30 Rck30-XC1-S4 euro (duecentoventi/93)	m³	220,93
Nr. 13 16.8.GQ4.01. C	ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Per palo di altezza fino a 12,0 m fuori terra euro (trecentoventisette/95)	cad	327,95
Nr. 14 20.1.BQ4.02	Esecuzione di demolizione di opere in c.a. per spessori fino a 30 cm, mediante l'uso di segatrice circolare per calcestruzzi, eseguito a qualsiasi altezza, compreso disco diamantato, energia elettrica, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, installazione delle attrezzature da taglio, materiali di consumo, demolizione in parti più piccole per agevolarne la movimentazione, teli di protezione. euro (duecentosette/32)	m²	207,32
Nr. 15 20.1.EQ4.02. D	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per solette monolitiche, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4 euro (trecentoquarantanove/06)	m³	349,06
Nr. 16 20.1.EQ4.04. D	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4 e spessore fino a 15 cm euro (trecentonovantasei/28)	m³	396,28
Nr. 17 30.1.JH2.03. D	Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato preverniciato del peso non superiore a 10 kg/m², compreso piantane di sostegno fissate su murature e fori esistenti, bulloni di sicurezza con rondella in acciaio inox, tagli, sfridi, saldature, bordature, assistenze murarie, trasporto, carico, scarico, puntelli, materiali di consumo. Altezza pannello 170 cm euro (ottantauno/63)	m²	81,63
Nr. 18 30.2.HH2.02. B	Fornitura e posa in opera di cancelli in acciaio tipo Fe 37, realizzato con profilati normali quadri, tondi, angolari, piatti e lamiere, compreso cerniere, fermo-porta inferiore, serratura, maniglie, verniciatura o zincatura a caldo, fissaggio al basamento, tagli, sfridi, puntelli, assistenze murarie. Con zincatura a caldo euro (otto/59)	kg	8,59
Nr. 19 49.2.BV0.01. B	Raschiatura di vernici su opere in ferro o legno realizzata con spazzole in ferro o prodotti svernicianti, per dare la superficie atta a ricevere la nuova vernice di fondo, compreso ponteggi, materiale di consumo, scartavetratura. Su opere in ferro euro (sei/92)	m²	6,92
Nr. 20 49.2.VV5.01. A	Esecuzione di verniciatura di manufatti in acciaio mediante fornitura e posa in opera di smalto sintetico applicato a pennello o spruzzo essiccante all'aria, colori RAL, insaponificabile e autoestinguente, compreso sgrassaggio delle superfici da verniciare, nastrature, teli di protezione, materiali di consumo. Con due mani di vernice antiruggine e due mani di smalto sintetico euro (venti/68)	m²	20,68
Nr. 21 49.3.HH3.01. B	Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio inox realizzati a semplice disegno per formazione di guide, telai, riquadri, griglie, scale alla marinara, compreso fissaggio, tagli, sfridi, accessori, ponteggi, assistenze murarie. Profilati in acciaio inox 304 euro (quattordici/83)	kg	14,83
Nr. 22 50.3.GQ4.01. E	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfilanchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 60x60x70 cm euro (centouno/62)	cad	101,62
Nr. 23 50.3.GQ4.01. F	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfilanchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 80x80x80 cm euro (centosessantasei/42)	cad	166,42
Nr. 24 50.3.GQ4.01. G	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfilanti dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm euro (duecentoventicinque/51)	cad	225,51
Nr. 25 50.5.GH1.01. C	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe D 400 euro (tre/03)	kg	3,03
Nr. 26 508.03.0.021	Tubazione in polietilene ad alta densità PEAD, UNI-ISO 4437 tipo 316 S8, conforme al D.M.24/12/1984, per condotte interrate di distribuzione gas combustibili, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa effettuata per polifusione con apposita attrezzatura, in opera, su un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza d'acqua, dello spessore minimo di 15 cm +1/10 del diametro del tubo, con rinfilanco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del letto di posa, compreso i pezzi speciali, la suggellatura dei giunti. Di diametro esterno da 500 mm euro (centoquarantasette/60)	m	147,60
Nr. 27 508.03.0.022	Tubazione in polietilene ad alta densità PEAD, UNI-ISO 4437 tipo 316 S8, conforme al D.M.24/12/1984, per condotte interrate di distribuzione gas combustibili, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa effettuata per polifusione con apposita attrezzatura, in opera, su un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza d'acqua, dello spessore minimo di 15 cm +1/10 del diametro del tubo, con rinfilanco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del letto di posa, compreso i pezzi speciali, la suggellatura dei giunti. Di diametro esterno da 630 mm euro (duecentoventinove/87)	m	229,87
Nr. 28 60.1.QH2.01. G	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici dritti da lamiera a sezione circolare spessore 3 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio conforme S 235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettilineo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, pali e apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988. Altezza 6,80 m, altezza fuori terra 6,00 m, diametro di base 128 mm, peso 48 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,01 m² euro (trecentotrentasette/38)	cad	337,38
Nr. 29 60.1.QH2.01. I	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici dritti da lamiera a sezione circolare spessore 3 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio conforme S 235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettilineo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, pali e apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988. Altezza 8,80 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 148 mm, peso 69 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,88 m² euro (quattrocentosessantatre/15)	cad	463,15
Nr. 30 62.1.OH5.02. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG70R 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm² euro (due/80)	m	2,80
Nr. 31 62.1.OH5.03. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG70R 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	identificazione. Cavo 3x2,5 mm ² euro (tre/55)	m	3,55
Nr. 32 62.2.IN6.01. G	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 125 mm euro (quattordici/73)	m	14,73
Nr. 33 62.2.IN6.01.J	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 200 mm euro (ventisette/88)	m	27,88
Nr. 34 63.1.QZ1.41. L	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente stagno, grado di protezione IP65, corpo in policarbonato autoestinguente V2, guarnizioni di tenuta, schermo in policarbonato autoestinguente V2, trasparente con superficie esterna liscia ed interna con prismaticizzazione differenziata, riflettore porta cablaggio in acciaio verniciato a caldo, staffe di fissaggio in acciaio inox, cablaggio a basse perdite rifasato a cosfi = 0,90 o con reattore elettronico con preriscaldamento comprese lampade, montaggio, collegamenti accessori di fissaggio o staffe per fissaggio su blindo luce. Da 2x58 W reattore elettronico euro (centoquattro/75)	cad	104,75
Nr. 35 99.1.AB1.03	Applicazione di cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone in polvere ed uno spazzolino per le unghie, 1 bottiglia da 500 g di alcool denaturato, 1 boccetta da 150 g di acqua ossigenata ovvero 5 dosi di sostanze per la preparazione estemporanea con ciascuna dose di 25 g di acqua ossigenata a 5 volumi, 5 dosi per un litro di soluzione ciascuna di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Daikin, un astuccio contenente 30 g di preparato antibiotico-sulfaminico stabilizzato in polvere, 2 fiale di 2 cc di ammoniaca, 4 fiale di canfora, 2 di sparteina, 2 di caffeina, 4 di morfina, 2 di lobelia, 2 di adrenalina, 5 fiale di un preparato emostatico, 5 fiale di siero antitetanico, 2 rotoli di cerotto adesivo da 5 cm per 1 m, 6 bende di garza idrofila da 5x5 cm, 6 da 5x7 cm, 6 da 5x12 cm, 10 buste da 25 compresse e 20 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da 10x10 cm, 10 sacchetti da 50 g e 2 da 250 g di cotone idrofilo, 5 teli di garza idrofila da 1x1 m, 4 triangoli di tela, 20 spille di sicurezza, 1 paio di forbici rette, 2 pinze di medicazione, 1 bisturi retto, 1 specillo, 1 sonda scanalata, 1 pinza di Kocher, 1 pinza Péan, 1 apribocca, 1 abbassalingua, 1 tiralingua, 1 pinza porta aghi con 4 aghi assortiti per sutura, 5 bustine di filo di seta e catgut sterilizzati di numerazioni diverse, un rasoio, 3 lacci emostatici di gomma, 2 siringhe per iniezioni 1 da 2 cc e un da 10 cc con 10 aghi di numerazioni diverse, 1 bollitore per sterilizzare i ferri, le siringhe e gli altri presidi chirurgici, 1 fornello o 1 lampada ad alcool, 1 bacinella di materiale infrangibile e disinfettabile, 8 paia di stecche per fratture con diverse forme e lunghezze, un termometro clinico, 1 barella e 1 elenco del contenuto. euro (centonovantadue/00)	cad	192,00
Nr. 36 99.1.AH2.04. A	Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Prezzo primo mese euro (sette/83)	m ²	7,83
Nr. 37 99.1.AH2.04. B	Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo euro (due/78)	m ² .mese	2,78
Nr. 38 99.1.AH2.07. A	Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo primo mese euro (dieci/66)	m ²	10,66
Nr. 39 99.1.AH2.07. B	Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo euro (tre/52)	m ² .mese	3,52
Nr. 40 99.1.AH2.14	Esecuzione di delimitazione di percorso pedonale costituita da ferri tondi da 20 mm infissi nel terreno, da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di 25 mm e da rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle tavole e della rete ai ferri tondi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla delimitazione. euro (dodici/98)	m	12,98
Nr. 41 99.1.AX1.02	Applicazione di segnaletica e delimitazione per cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada D.Lgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione ed attuazione D.P.R. n. 495/92, con restringimento della carreggiata, costituito da cartello con segnale "lavori" corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 m) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, obbligo di direzione, strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici, lampade a luce gialla lampeggiante e impianto semaforico mobile per cantieri fino a 200 m. euro (settecentotrentaquattro/04)	cad.mese	734,04
Nr. 42 99.1.QX1.01. B	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge. Carica da kg 9 - Capacità di estinzione 43 A-183B-C euro (cinque/74)	cad.mese	5,74
Nr. 43 99.1.XB1.01. A	Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo primo mese euro (seicentosessantaotto/91)	cad	668,91
Nr. 44 99.1.XB1.01. B	Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo euro (duecentocinquantesette/04)	cad.mese	257,04
Nr. 45 99.1.XB1.05. A	Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di una doccia, un WC, un lavabo, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x2,7x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo primo mese euro (cinquecentoquarantatre/52)	cad	543,52
Nr. 46 99.1.XB1.05. B	Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di una doccia, un WC, un lavabo, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x2,7x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo euro (duecentotrentauno/65)	cad.mese	231,65
Nr. 47 99.2.GQ4.01. A	Fornitura e posa in opera di pozzetto per impianto di terra prefabbricato in calcestruzzo completo di coperchio carrabile, compreso scavo e rinterro. Dimensioni 30x30 cm euro (trentadue/99)	cad	32,99
Nr. 48 99.2.OH2.01. D	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in profilato di acciaio zincato conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento al conduttore di terra. Lunghezza 2,5 m euro (quarantesette/14)	cad	47,14
Nr. 49 99.2.OZ1.05. A	Realizzazione di impianto di terra per cantiere, costituito da picchetti in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m interconnessi con corda di rame nuda da 35 mm² incluso il collegamento con il collettore generale di terra mediante cavo isolato da 16 mm², compreso lo scavo e il rinterro. Potenza fino a 6 kW - n. 2 picchetti euro (duecentosei/95)	a corpo	206,95
Nr. 50 99.2.QZ1.09. E	Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici di distribuzione da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale isolante, antiurto e autoestinguente per installazione a parete o per il fissaggio su cavalletto autoportante, dotati di porte con chiave triangolare per impedire l'accesso al quadro a persone non autorizzate, adatti ad essere chiusi a spine inserite, con installate al suo interno cassette con morsettiera, gruppi presa IP55 di tipo interbloccato, cassette complete di interruttori di protezione magnetotermici con potere di interruzione da 6 kA e di tipo differenziale tarato a 0,03 A, incluso il collegamento della linea di alimentazione mediante spina fissa esterna al quadro o mediante morsettiera, pulsante luminoso di emergenza installato sulla carpenteria del quadro all'esterno completo di bobina di sgancio sull'interruttore generale, certificazione CEI 17.13/4 (EN 60349-4), cablaggio, collegamenti elettrici, opere accessorie e di finitura. Compreso il lievo alla fine dell'utilizzo. Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A, n. 2 prese 3P+T da 16 A e n. 2 prese 3P+T da 32A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P - 80 A - 0,03 A euro (cinquantaotto/49)	cad.mese	58,49
Nr. 51 99.2.QZ1.09. G	Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici di distribuzione da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale isolante, antiurto e autoestinguente per installazione a parete o per il fissaggio su cavalletto autoportante, dotati di porte con chiave triangolare per impedire l'accesso al quadro a persone non autorizzate, adatti ad essere chiusi a spine inserite, con installate al suo interno cassette con morsettiera, gruppi presa IP55 di tipo interbloccato, cassette complete di interruttori di protezione magnetotermici con potere di interruzione da 6 kA e di tipo differenziale tarato a 0,03 A, incluso il collegamento della linea di alimentazione mediante spina fissa esterna al quadro o mediante morsettiera, pulsante luminoso di emergenza installato sulla carpenteria del quadro all'esterno completo di bobina di sgancio sull'interruttore generale, certificazione CEI 17.13/4 (EN 60349-4), cablaggio, collegamenti elettrici, opere accessorie e di finitura. Compreso il lievo alla fine dell'utilizzo. Supporto in tubo metallico verniciato euro (quindici/22)	cad.mese	15,22
Nr. 52 99.3.QX1.02	Fornitura e posa in opera di estrattore d'aria antideflagrante per messa in depressione rispetto all'esterno dell'area di bonifica (confinamento dinamico), a funzionamento ininterrotto durante l'intero periodo dei lavori, costituito da unità di aspirazione completa di prefiltri, con portata di 3000 m³/h di potenza 1,5 kW, condotto in PVC corrugato di lunghezza pari a 20 m e plenum di raccordo al		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	condotto flessibile, compresi collegamenti elettrici. euro (centocinquantaquattro/60)	cad.mese	154,60
Nr. 53 99.4.AH2.01	Applicazione di sistema di ancoraggio per lavori in pozzi costituito da struttura tubolare telescopica in acciaio zincato con appoggio a terra su tre punti dotato di stabilizzatore, cordonatura di sicurezza metallica contro il divaricamento dei tubolari d'appoggio, con puleggia di rinvio, moschettone e staffa per aggancio del dispositivo anti caduta. euro (quarantatre/28)	cad.mese	43,28
Nr. 54 99.4.AJ3.01	Compenso per uso di guanti d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmato di nitrile. euro (uno/28)	paia.mese	1,28
Nr. 55 99.4.AN6.03	Compenso per uso di elmetto di protezione in polietilene ad alta densità (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. euro (zero/59)	cad.mese	0,59
Nr. 56 99.4.AN6.07	Compenso per uso di cuffia antirumore da elmetto, completo di adattatori universali e materiale di ricambio. euro (tre/07)	cad.mese	3,07
Nr. 57 99.4.AN6.13	Compenso per uso di occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolore in policarbonato (UNI EN 166). euro (uno/33)	cad.mese	1,33
Nr. 58 99.4.AN6.15	Compenso per uso di occhiali per la protezione nei lavori di saldatura, di linea avvolgente e lenti in policarbonato con speciali assorbitori (UNI EN 166). euro (uno/67)	cad.mese	1,67
Nr. 59 99.4.AN6.31	Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "C" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in gomma con puntale e lamina in acciaio e suola antiscivolo. euro (cinque/94)	paia.mese	5,94
Nr. 60 99.4.AN6.45	Compenso per uso di giubbino trapuntato ad alta visibilità fluorescente, in poliestere spalmato PU con bande retroriflettenti e chiusura con cerniera e bottoni a pressione (UNI EN 471). euro (dieci/39)	cad.mese	10,39
Nr. 61 99.4.AN6.46	Compenso per uso di pantaloni ad alta visibilità fluorescenti, in poliestere spalmato PU con bande retroriflettenti e chiusura con bottoni a pressione ed elastici in vita (UNI EN 471). euro (due/56)	cad.mese	2,56
Nr. 62 99.4.AN6.54	Compenso per uso di imbracatura anti caduta costituita da bretelle, cosciali regolabili, cintura di posizionamento in poliammide (conforme alla UNI EN 358), cinghia di altezza 45 mm, con aggancio sternale e dorsale e anelli laterali in acciaio inox. euro (sette/04)	cad.mese	7,04
Nr. 63 99.5.AA3.01	Compenso per la redazione del piano operativo di sicurezza (POS) dell'Impresa Appaltatrice in relazione al singolo cantiere interessato, quale piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) allegato al contratto. euro (millecinquantaotto/25)	cad	1'058,25
Nr. 64 99.5.AA3.02	Compenso per la redazione del piano operativo di sicurezza (POS) di Impresa Subappaltatrice in relazione alle specifiche lavorazioni da svolgere in modo coordinato nel cantiere organizzato dall'Appaltatore principale. euro (quattrocentocinquantaquattro/54)	cad	453,54
Nr. 65 99.5.AA3.11. B	Compenso per la predisposizione della documentazione dell'impianto elettrico di cantiere secondo norme CEI di settore, predisposizione della dichiarazione di conformità ai sensi della legge 46/90 completa di allegati obbligatori e suo deposito presso Enti di controllo ed ISPESL, compresa una copia da conservare nella baracca di cantiere. Potenza installata da 11 kW a 30 kW euro (cinquecentonovantadue/69)	cad	592,69
Nr. 66 99.5.AA8.02	Compenso relativo alla sorveglianza sanitaria svolta dal medico competente secondo quanto previsto agli artt. 16 e 17 del D.Lgs. n. 626/94 per i lavoratori per i quali è previsto l'obbligo. euro (tredici/30)	lav.mese	13,30
Nr. 67 99.5.AA8.06	Compenso relativo alla visita annuale del medico competente presso il cantiere. euro (diciotto/14)	mese	18,14
Nr. 68 99.5.AA8.09. B	Compenso per la verifica annuale dell'A.S.S. territorialmente competente per autogrù, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere. Portata oltre 5 t euro (quarantauno/24)	cad.mese	41,24
Nr. 69 B1.1.005.05. A	Nolo a caldo di mini escavatore con pala meccanica, semovente gommato o cingolato; compreso carburante e lubrificante. Larghezza m. euro (cinquantatre/41)	ora	53,41
Nr. 70 B1.1.005.10. A	Nolo a caldo di escavatore semovente gommato o cingolato; compreso carburante e lubrificante. Potenza 80-108 KW euro (cinquantasei/94)	ora	56,94
Nr. 71 B1.1.005.20.	Nolo a caldo di autocarro ribaltabile; compreso carburante e lubrificante. Portata 2,6-7,5 t euro (cinquantauno/81)	ora	51,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B			
Nr. 72	Nolo a caldo di autocarro ribaltabile; compreso carburante e lubrificante. Portata 7,6-11 t		
B1.1.005.20.	euro (cinquantacinque/01)	ora	55,01
C			
Nr. 73	Nolo a caldo di autogru semovente; compreso carburante e lubrificante. Portata 15,1-30 t		
B1.1.010.05.	euro (ottantasette/02)	ora	87,02
C			
Nr. 74	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante. Portata 6,1-15 t		
B1.1.010.10.	euro (cinquantaotto/21)	ora	58,21
B			
Nr. 75	Nolo a caldo di rullo compressore compreso carburante e lubrificante. 6-8 t o vibrante di pari effetto		
B1.1.025.10.	euro (ottantacinque/43)	ora	85,43
B			
Nr. 76	Nolo a caldo di macchina vibrofinitrice gommata o cingolata compreso carburante e lubrificante. <2,5 m di stesa		
B1.1.025.15.	euro (centonove/45)	ora	109,45
A			
Nr. 77	Nolo di motopompa per acque torbide, fangose o sabbiose compreso carburante e lubrificante. Potenza 6 kW		
B1.1.030.25.	euro (dieci/26)	ora	10,26
A			
Nr. 78	Nolo di attrezzature varie compreso consumi di forza motrice o carburante, accessori e manutenzione. Trapano elettrico per calcestruzzi e murature		
B1.1.035.05.	euro (tre/36)	ora	3,36
A			
Nr. 79	Nolo di attrezzature varie compreso consumi di forza motrice o carburante, accessori e manutenzione. Saldatrice elettrica inclusi gli elettrodi		
B1.1.035.05.	euro (sette/21)	ora	7,21
D			
Nr. 80	Nolo di attrezzature varie compreso consumi di forza motrice o carburante, accessori e manutenzione. Martello demolitore		
B1.1.035.05.	euro (quattro/81)	ora	4,81
F			
Nr. 81	Nolo di motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile compreso la verifica del funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza 16 kW		
B1.1.035.10.	euro (dodici/81)	ora	12,81
B			
Nr. 82	Operaio comune		
C1	euro (ventisette/03)	ora	27,03
Nr. 83	Operaio qualificato		
C2	euro (ventinove/90)	ora	29,90
Nr. 84	Operaio specializzato		
C3	euro (trentadue/10)	ora	32,10
Nr. 85	Operaio 4° livello		
C4	euro (trentatre/73)	ora	33,73
Nr. 86	Fornitura di Elettropompa tipo Flygt NP 3301.180 HT 454 ("Barcola")		
NP.01	Pot. Nom. 70 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi Predisposta per funzionamento con inverter 20/50 Hz Punto di lavoro: - Portata : 80.4 l/s - Prevalenza : 46.5 m - Rendimento idraulico: 74 % - Potenza assorbita dalla rete: 50.3 kW Mandata corpo pompa : 150 mm. EN 1092-2 tab. 9 Predisposta per valvola di flussaggio Sensore di controllo :FLS 10 Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche in carburo di tungsteno tipo "Plug-in" - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR Finitura: Verniciatura epossidica Completa di: - n. 1 Grillo in acciaio zincato portata massima 1,5 ton per catena da 1,0 ton in acciaio zincato - n. 1 Catena in acciaio zincato portata massima 1,5 ton lunghezza tot.3 mt - n. 1 Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a. - n. 4 Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm - n. 1 Piede accoppiamento DN200/20 forato - n. 1 Attacco portaguida superiore da 3" zincato - n. 4 Piastrina 50x50x4 con foro D.22 mm in acciaio inox AISI 304 per tassello M20 - n. 1 Attacco portaguida superiore da 3"" zincato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 87 NP.02	<p>- n. 2 Tubi guida in acciaio zincato da 3", lung. 3 m circa</p> <p>- m 20 cavo sommergibile 4x16 mm² + 2x1.5 mm²</p> <p>Fornita a piè d'opera c/o cantiere Trieste.</p> <p>euro (cinquantaottomilaseicentonovanta/00)</p> <p>Fornitura di Elettropompa tipo Flygt NP 3202.180 MT 431 ("19Tb")</p> <p>Pot. Nom. 45 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi</p> <p>Predisposta per funzionamento con inverter 20/50 Hz</p> <p>Punto di lavoro:</p> <p>- Portata : 125 l/s</p> <p>- Prevalenza : 24 m</p> <p>- Rendimento idraulico: 79.8 %</p> <p>- Potenza assorbita dalla rete: 36.8 kW</p> <p>Mandata corpo pompa : 200 mm. EN 1092-2 tab. 9</p> <p>Predisposta per valvola di flussaggio</p> <p>Sensore di controllo :FLS 10</p> <p>Sezione Materiali:</p> <p>- Fusione principale: Ghisa GG25</p> <p>- Albero : Acciaio inox AISI 431</p> <p>- Girante : Ghisa, parzialmente indurita</p> <p>Tenute meccaniche in carburo di tungsteno tipo "Plug-in"</p> <p>- interna : WCCR / WCCR</p> <p>- esterna : WCCR / WCCR</p> <p>Finitura: Verniciatura epossidica</p> <p>Completa di:</p> <p>- n. 1 Grillo in acciaio zincato portata massima 1,5 ton per catena da 1,0 ton in acciaio zincato</p> <p>- n. 1 Catena in acciaio zincato portata massima 1,5 ton lunghezza tot.3 mt</p> <p>- n. 1 Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a.</p> <p>- n. 4 Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm</p> <p>- n. 1 Piede accoppiamento DN150/150 forato - n. 1 Attacco portaguida superiore da 3" zincato</p> <p>- n. 4 Piastrina 50x50x4 con foro D.22 mm in acciaio inox AISI 304 per tassello M20</p> <p>- n. 1 Attacco portaguida superiore da 3"" zincato</p> <p>- n. 2 Tubi guida in acciaio zincato da 3", lung. 3 m circa</p> <p>- m 20 cavo sommergibile 4x10 mm² + 2x1.5 mm²</p> <p>Fornita a piè d'opera c/o cantiere Trieste.</p> <p>euro (cinquantacinquemilacinquecentoottanta/00)</p>	cadauno	58'690,00
Nr. 88 NP.03	<p>Valvola di flussaggio ad azionamento completamente meccanico, predisposta per essere installata sul corpo di elettropompe sommergibili.</p> <p>La valvola ha la funzione di mantenere gli impianti di sollevamento fognari sempre puliti.All'inizio di ciascun ciclo di pompaggio, la valvola è aperta e l'acqua aspirata dalla pompa viene forzata attraverso la valvola che la invia nel pozzetto sotto forma di getto che rimette in sospensione i fanghi eventualmente sedimentati.</p> <p>Dopo un tempo regolabile da 20 a 50 secondi la valvola si chiude ripristinando la normale funzione di pompaggio.</p> <p>Fornita a piè d'opera c/o cantiere Trieste.</p> <p>euro (duemilasettecentosettanta/00)</p>	cadauno	2'770,00
Nr. 89 NP.04	<p>Valvola a palla tipo AVK DN 300mm. pressione nominale PN 10 foratura flangia PN 10.</p> <p>Fornita a piè d'opera c/o cantiere Trieste.</p> <p>euro (quattromilaseicentoquarantacinque/00)</p>	cadauno	4'645,00
Nr. 90 NP.05	<p>Saracinesca a corpo piatto DN 300 mm PN6.</p> <p>Fornita a piè d'opera c/o cantiere Trieste.</p> <p>euro (milleduecentonovanta/00)</p>	cadauno	1'290,00
Nr. 91 NP.06	<p>Predisposizione di flange su tubazioni esistenti in acciaio, mediante:</p> <p>- taglio di tubazione esistente, con disco diamantato;</p> <p>- rifinitura dei bordi;</p> <p>- saldatura di flangia in acciaio;</p> <p>- verniciatura con n. 2 mani di vernice epossibituminosa;</p> <p>euro (millecentotrentaquattro/62)</p>	cadauno	1'134,62
Nr. 92 NP.07.a	<p>Fornitura e posa in opera di vasca monolitica in calcestruzzo armato a getto, realizzata secondo le normative sui cementi armati, a sezione rettangolare di cm. int 452x630x290 h, con spessore delle pareti di cm. 20 ; l'armatura della vasca è calcolata per sopportare carichi uniformemente distribuiti di 2000 kg/mq con un ricoprimento da sopra manufatto variabile; per una corretta posa in opera e per evitare fenomeni di smottamento la vasca monolitica dovrà appoggiare su un basamento continuo di calcestruzzo dosato almeno a 2 q.li/mc. di cemento armato con rete elettrosaldata, in fase di fornitura dovranno essere forniti i calcoli statici di verifica.</p> <p>euro (ventiquattromilaottocentosessantacinque/92)</p>	cadauno	24'865,92
Nr. 93 NP.07.b	<p>Fornitura e posa in opera di coperchio monolitico in calcestruzzo armato, dimensioni 452x630, spessore cm 40</p> <p>euro (quattordicimilasettecentodue/70)</p>	cadauno	14'702,70
Nr. 94	<p>Fornitura e posa in opera di vasca monolitica in calcestruzzo armato a getto, realizzata secondo le normative sui cementi armati, a</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.08.a	sezione rettangolare di cm. int . 400x200x200 h, con spessore delle pareti di cm.16; l 'armatura della vasca è calcolata per sopportare carichi uniformemente distribuiti di 2000 kg/mq. con un ricoprimento da sopra manufatto variabile; per una corretta posa in opera e per evitare fenomeni di smottamento la vasca monolitica dovrà appoggiare su un basamento continuo di calcestruzzo dosato almeno a 2 q.li/mc. di cemento armato con rete elettrosaldata, in fase di fornitura dovranno essere forniti i calcoli statici di verifica. euro (settemilasettecentonovantaotto/18)	cadauno	7'798,18
Nr. 95 NP.08.b	Fornitura e posa in opera di coperchio monolitico in calcestruzzo armato, dimensioni 400x200, spessore cm 20 euro (duemilacinquecentoottantadue/38)		2'582,38
Nr. 96 NP.09.a	Fornitura e posa in opera di vasca monolitica in calcestruzzo armato a getto, realizzata secondo le normative sui cementi armati, a sezione rettangolare di cm. int . 200x200x200 h, con spessore delle pareti di cm.16; l 'armatura della vasca è calcolata per sopportare carichi uniformemente distribuiti di 2000 kg/mq. con un ricoprimento da sopra manufatto variabile; per una corretta posa in opera e per evitare fenomeni di smottamento la vasca monolitica dovrà appoggiare su un basamento continuo di calcestruzzo dosato almeno a 2 q.li/mc. di cemento armato con rete elettrosaldata, in fase di fornitura dovranno essere forniti i calcoli statici di verifica. euro (quattromilatrecentoquarantacinque/62)	cadauno	4'345,62
Nr. 97 NP.09.b	Fornitura e posa in opera di coperchio monolitico in calcestruzzo armato, dimensioni 200x200, spessore cm 20 euro (millequattrocentonove/69)		1'409,69
Nr. 98 NP.10.a	Installazione apparecchiature idrauliche impianto Barcola euro (settemilasettecentocinquanta/23)		7'750,23
Nr. 99 NP.10.b	Installazione apparecchiature elettriche impianto 19Tb euro (sedicimilacentoventisette/95)		16'127,95
Nr. 100 NP.11.a	Esecuzione di allacciamento tra linea in PeAD DN455 e impianto di pre-trattamento di Barcola, come da disegni di progetto, mediante realizzazione di pezzo speciale in PeAD saldato in opera con flangia di giunzione all'impianto euro (quattromilanovecentonovantadue/33)	a corpo	4'992,33
Nr. 101 NP.11.b	Esecuzione di allacciamento tra linea in PeAD DN455 proveniente da impianto Barcola e allacciamento tra nuovo impianto 19Tb e linea di mandata al collettore CZA in PeAD DN630 euro (ventitremilaseicentosessantatre/55)	a corpo	23'663,55
Nr. 102 NP.12.a	Demolizione di recinzione impianto di sollevamento Barcola e successivo ripristino euro (cinquemilanovecentoottantatre/45)	a corpo	5'983,45
Nr. 103 NP.12.b	Demolizione di recinzione impianto di sollevamento 19Tb e successivo ripristino euro (dodicimiladuecentosettantauno/77)	a corpo	12'271,77
Nr. 104 NP.13.a	Fornitura di quadro elettrico impianto Barcola euro (centodiecimilacinquecentoventiotto/46)		110'528,46
Nr. 105 NP.13.b	Fornitura di quadro elettrico impianto 19Tb euro (settantaquattromilatrentaotto/47)		74'038,47
Nr. 106 NP.14a_14.5. HH1.01.B	Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI 2223, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa), dotata di attuatore elettrico costituito da gruppo motorizzazione con servizio di manovra composta da: - attuatore con coppia 250-500 Nm (tipo AUMA od equivalente) - riduttore con velocità in uscita di 45 g/l' - motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo, isolamento in classe "E", completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di n° 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsetteria. - alimentazione: 380V - 50 Hz, pot. Kw 0,75 - comando manuale di emergenza e volantino con leva di innesto e dispositivo automatico di disinnesto. - posizionatore elettronico con segnale in ingresso di 4 - 20 mA per il comando attuatore. - protezione IP67 in accordo alle DIN 40050/EN 60529 e verniciatura finale. Diametro nominale 350 mm euro (ottomilaseicentoottantatre/86)	cadauno	8'683,86
Nr. 107 NP.14b_14.5 HH1.01.B	Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI 2223, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa), dotata di attuatore elettrico costituito da gruppo motorizzazione con servizio di manovra composta da: - attuatore con coppia 250-500 Nm (tipo AUMA od equivalente) - riduttore con velocità in uscita di 45 g/l' - motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo, isolamento in classe "E", completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di n° 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsetteria. - alimentazione: 380V - 50 Hz, pot. Kw 0,75 - comando manuale di emergenza e volantino con leva di innesto e dispositivo automatico di disinnesto. - posizionatore elettronico con segnale in ingresso di 4 - 20 mA per il comando attuatore. - protezione IP67 in accordo alle DIN 40050/EN 60529 e verniciatura finale.		

