

LOGO:



TITOLO PROGETTO:

SISTEMA IDRICO DEL MENTA

DESCRIZIONE PROGETTO:

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA IDRICO SULLA DIGA DEL TORRENTE MENTA: OPERE DI BY-PASS DEL TRATTO TERMINALE DELLA CONDOTTA FORZATA PER L'AVVIO DELL'ADDUZIONE IDROPOTABILE

EMISSIONE	-	GEOM. R. ROTUNDO	ING. D. COSTANTINO	ING. D. COSTANTINO	0	16/02/2017
MOTIVO	FASE P.D.P.	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	REV.	DATA

FASE:

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

APPROVAZIONI:

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Domenico COSTANTINO

SIA - Studio Ingegneri Associati:

Dott. Ing. Luigi DE BONI

Dott. Ing. Giancarlo MADONI

Dott. Ing. Poul Erik NIELSEN

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Giuseppe SORRENTINO

RESPONSABILE SERVIZI INGEGNERIA:

Dott. Ing. Antonio VOCI

UNITA' DI PROGETTAZIONE SORICAL:

Dott. Ing. Luca VITALE

Dott. Ing. Giuseppe VIGGIANI

IMPRESA:

CONSORZIO CONPAT S.C.A.R.L.



L'IMPRESA DESIGNATA



TIPO DOCUMENTO:

ELENCO PREZZI

ELEMENTO/ITEM:

-

SCALA	LINGUA	FORMATO	TAVOLA	P.D.P.		
-	IT	A4	-			
PROGETTO/COMMESSA		ORIGINE/UNUTA'	SISTEMA	PROGRESSIVO		
A.02.4.C		SOP	EP	A09	-	00

FONTI CARTOGRAFICHE:

REGIONE CALABRIA - CENTRO CARTOGRAFICO / I.G.M. - ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE

IL PRESENTE DISEGNO E' DI PROPRIETA' DI SO.RI.CAL. S.P.A. - A TERMINE DI LEGGE OGNI DIRITTO E' RISERVATO

ELENCO PREZZI UNITARI

Comune di
Provincia di

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO:

COMMITTENTE:

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 PR.E.00110. 010.a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,2, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico euro (uno/04)	mq	1,04
Nr. 2 PR.E.00110. 030.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m²) euro (sei/55)	mc	6,55
Nr. 3 PR.E.00120. 010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m²) euro (otto/55)	mc	8,55
Nr. 4 PR.E.00120. 010.d	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica euro (settantacinque/62)	mc	75,62
Nr. 5 PR.E.00120. 020.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m²) euro (due/52)	mc	2,52
Nr. 6 PR.E.00120. 020.d	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica euro (nove/25)	mc	9,25
Nr. 7 PR.E.00130. 020.a	Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m euro (centododici/18)	mc	112,18
Nr. 8 PR.E.00130. 020.b	Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità da 2 m a 4 m euro (centoventotto/45)	mc	128,45
Nr. 9 PR.E.00140. 010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo euro (dieci/46)	mc	10,46
Nr. 10 PR.E.00150. 010.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km euro (otto/48)	mc	8,48
Nr. 11 PR.E.00150. 020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta euro (trentauno/36)	mc	31,36
Nr. 12 PR.E.00160. 010.b	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Imballaggi metallici CER 15.01.04, ferro e acciaio CER 17.04.05, Alluminio CER 17.04.02, Piombo CER 17.04.03, Zinco CER 17.04.04, Stagno CER 17.04.06. euro (zero/03)	kg	0,03
Nr. 13 PR.E.00160. 010.p	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Terre e rocce CER 17.05.04. euro (zero/01)	kg	0,01
Nr. 14 PR.E.00230. 010.c	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 250, compresa la formazione del foro, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cm² per diametro pari a 600 mm euro (centoundici/45)	m	111,45
Nr. 15	Oneri accessori per l'esecuzione di pali trivellati Onere di trasporto delle attrezzature per pali trivellati compreso la formazione delle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PR.E.00230. 050.b	piazze di lavoro euro (milleottocentocinquante/68)		1'853,68
Nr. 16 PR.E.00240. 110.a	Controcamicia in lamierino a perdere in opera Controcamicia in lamierino a perdere in opera euro (due/82)	kg	2,82
Nr. 17 PR.E.00310. 010.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m ² euro (novantatre/52)	mc	93,52
Nr. 18 PR.E.00310. 010.b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m ² euro (novantacinque/76)	mc	95,76
Nr. 19 PR.E.00310. 010.c	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/m ² euro (centodue/08)	mc	102,08
Nr. 20 PR.E.00310. 010.d	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/m ² euro (centootto/41)	mc	108,41
Nr. 21 PR.E.00310. 020.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ² euro (centodiciotto/55)	mc	118,55
Nr. 22 PR.E.00310. 020.b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 35 N/mm ² euro (centoventinove/50)	mc	129,50
Nr. 23 PR.E.00310. 030.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ² euro (centoventinove/01)	mc	129,01
Nr. 24 PR.E.00310. 030.b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 35 N/mm ² euro (centotrentanove/96)	mc	139,96
Nr. 25 PR.E.00330. 010.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione euro (trentaquattro/29)	mq	34,29
Nr. 26 PR.E.00330. 010.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione euro (quarantatre/83)	mq	43,83
Nr. 27 PR.E.00330. 020.a	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piattata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista Sovrapprezzo per faccia vista euro (dodici/04)	mq	12,04
Nr. 28 PR.E.00340. 010.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature euro (due/07)	kg	2,07
Nr. 29 PR.E.00340. 020.a	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, euro (due/61)	kg	2,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30 PR.E.00350. 050.b	Cordoli di sigillatura di giunti orizzontali e verticali con interposizione di profilo di terza parete costituito da cordone in polietilene espanso a cellule chiuse previa applicazione di primer sulle parti laterali. Forniti e posti in opera compreso ogni onere di preparazione, esecuzione e finitura per giunti di larghezza pari a 20 mm e profondità pari a 10 mm: con mastice polisolfurico bicomponente euro (tredici/64)	m	13,64
Nr. 31 PR.E.00730. 040.a	Massetto isolante in calcestruzzo cellulare preconfezionato a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso del diametro massimo di mm 8, autoestinguento Con massa kg/m ² 500 euro (tre/05)	mq/cm	3,05
Nr. 32 PR.E.00790. 050.b	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza Pietrame calcareo euro (quarantauno/58)	mc	41,58
Nr. 33 PR.E.00810. 010.b	Muratura per opere di fondazione retta o curva formata da scheggioni di pietrame o di tufo e malta, di qualsiasi spessore, assestati a mano compreso ogni onere inerente alla profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli e riseghe. Con pietrame di recupero, compresa la cernita, esclusi gli oneri per il trasporto dai siti di deposito al sito di impegno da valutarsi a parte con malta cementizia con malta cementizia euro (centoventi/87)	mc	120,87
Nr. 34 PR.E.01150. 010.b	Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con coppo e controcoppo con coppo e controcoppo euro (trentasei/40)	mq	36,40
Nr. 35 PR.E.01210. 120.b	Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume-polimero elastomerica armata in filo continuo di poliestere, flessibilità a freddo -15 °C, rifinita su entrambe le facce con uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8,10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm euro (undici/62)	mq	11,62
Nr. 36 PR.E.01210. 130.a	Sovrapprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati su superfici verticali o con inclinazione del piano di posa superiore al 30% Sovrapprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati (Percentuale del 30%) euro (undici/62)		11,62
Nr. 37 PR.E.01220. 030.c	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche a base di resine metalloceniche, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo flessibilità a freddo - 20 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8,10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra strato di fondazione e strato di base in conglomerato bituminoso, di geogriglia tessuta in poliestere ad alta tenacità con maglia quadrata (30x30 mm), spessore 2 mm, rivestita con uno strato di bitume per favorire la presa con lo strato di finitura. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte: euro (ventidue/19)	mq	22,19
Nr. 38 PR.E.01230. 080.a	per vasche e serbatoi di acqua potabile, atossico, fissato con piattine metalliche rivestite in pvc: spessore 1,5 mm euro (ventitre/95)	mq	23,95
Nr. 39 PR.E.01270. 010.a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m ² Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m ² euro (uno/14)	mq	1,14
Nr. 40 PR.E.01550. 020.h	Rivestimento formato da frammenti di lastre di pietra poste in opera con malta cementizia o con idoneo collante su fondo perdisposto, ad opera incerta con giunti stilati. Compresa cernita del materiale e pulizia finale il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e qunt'altra per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Con lastre di Pietra reggina euro (trentaotto/01)	mq	38,01
Nr. 41 PR.E.01620. 050.e	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali con malta di cemento euro (venti/91)	mq	20,91
Nr. 42 PR.E.01620. 060.b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per esterni su pareti verticali: con malta fine di sabbia euro (ventiuno/47)	mq	21,47
Nr. 43 PR.E.01620. 070.b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Su superfici orizzontali con malta fine di sabbia euro (ventiuno/00)	mq	21,00
Nr. 44 PR.E.01910. 070.e	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	vernice antiruggine e opere murarie: Ringhiere in profilati scatolari o tubolari a linee diritte inferiate semplici euro (sei/14)	kg	6,14
Nr. 45 PR.E.01930. 030.a	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio Fe B 360, collegamenti in tondo liscio diametro non inferiore a 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato e piantane in profilato piatto secondo UNI 5681, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte Recinzione da pannello grigliato euro (tre/84)	kg	3,84
Nr. 46 PR.E.01930. 040.a	Cancelli in acciaio Fe B 360, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte Cancelli pedonali ad una o più ante euro (quattro/01)	kg	4,01
Nr. 47 PR.E.02220. 110.a	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con finitura superficiale liscia, 400x400 mm, spessore 35 mm grigie grigie euro (trentaquattro/94)	mq	34,94
Nr. 48 PR.R.00210. 050.a	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso profondità di taglio da 0 a 100 mm profondità di taglio da 0 a 100 mm euro (quattro/07)	m	4,07
Nr. 49 PR.R.00220. 010.b	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame muratura in pietrame euro (duecentodieci/82)	mc	210,82
Nr. 50 PR.R.00220. 050.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato non armato euro (duecentodiciotto/61)	mc	218,61
Nr. 51 PR.R.00220. 050.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato armato euro (duecentosessantasette/19)	mc	267,19
Nr. 52 PR.R.00240. 030.c	Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo Di calcestruzzo armato euro (cinquecentoottantasette/05)	mc	587,05
Nr. 53 PR.U.00120. 010.c	TUBI IN ACCIAIO SALDATI forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 10224 rivestiti esternamente con bitume e vetroflex del tipo pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico per diametri inferiori o uguali al dn 125 e sferico per i diametri uguali e maggiori del dn 150 per saldatura a sovrapposizione compresa saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa escluso la formazione del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro del cavo. Compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali espressi in mm. del diametro di 65 mm euro (ventiuno/20)	m	21,20
Nr. 54 PR.U.00120. 010.e	TUBI IN ACCIAIO SALDATI forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 10224 rivestiti esternamente con bitume e vetroflex del tipo pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico per diametri inferiori o uguali al dn 125 e sferico per i diametri uguali e maggiori del dn 150 per saldatura a sovrapposizione compresa saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa escluso la formazione del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro del cavo. Compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali espressi in mm. del diametro di 100 mm euro (trenta/46)	m	30,46
Nr. 55 PR.U.00120. 010.g	TUBI IN ACCIAIO SALDATI forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 10224 rivestiti esternamente con bitume e vetroflex del tipo pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico per diametri inferiori o uguali al dn 125 e sferico per i diametri uguali e maggiori del dn 150 per saldatura a sovrapposizione compresa saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa escluso la formazione del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro del cavo. Compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali espressi in mm. del diametro di 150 mm euro (quarantaquattro/85)	m	44,85
Nr. 56 PR.U.00120. 010.h	TUBI IN ACCIAIO SALDATI forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 10224 rivestiti esternamente con bitume e vetroflex del tipo pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico per diametri inferiori o uguali al dn 125 e sferico per i diametri uguali e maggiori del dn 150 per saldatura a sovrapposizione compresa saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa escluso la formazione del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro del cavo. Compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali espressi in mm. del diametro di 200 mm euro (sessantatre/70)	m	63,70
Nr. 57 PR.U.00130. 020.k	Tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78); giunto a bicchiere con anello in gomma. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubazione del diametro esterno 200 mm spessore 7,7 mm euro (ventiuno/03)	m	21,03
Nr. 58 PR.U.00130. 020.s	Tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78); giunto a bicchiere con anello in gomma. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubazione del diametro esterno 500 mm spessore 19,1mm euro (centotredici/85)	m	113,85
Nr. 59 PR.U.00150. 010.b	Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale, secondo ISO 5752 - EN 558, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio e cromo, cuneo in ghisa sferoidale internamente rivestito in elastomero EPDM alimentare con guida indipendente dalle zone di tenuta, guarnizione di protezione e tenuta. Fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a piP d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16 saracinesca in ghisa sferoidale DN65 euro (duecentootantasei/94)	cad	286,94
Nr. 60 PR.U.00150. 010.d	Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale, secondo ISO 5752 - EN 558, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio e cromo, cuneo in ghisa sferoidale internamente rivestito in elastomero EPDM alimentare con guida indipendente dalle zone di tenuta, guarnizione di protezione e tenuta. Fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a piP d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16 saracinesca in ghisa sferoidale DN100 euro (trecentoquarantaotto/22)	cad	348,22
Nr. 61 PR.U.00150. 010.f	Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale, secondo ISO 5752 - EN 558, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio e cromo, cuneo in ghisa sferoidale internamente rivestito in elastomero EPDM alimentare con guida indipendente dalle zone di tenuta, guarnizione di protezione e tenuta. Fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a piP d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16 saracinesca in ghisa sferoidale DN150 euro (quattrocentootantasei/34)	cad	486,34
Nr. 62 PR.U.00150. 010.g	Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale, secondo ISO 5752 - EN 558, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio e cromo, cuneo in ghisa sferoidale internamente rivestito in elastomero EPDM alimentare con guida indipendente dalle zone di tenuta, guarnizione di protezione e tenuta. Fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a piP d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16 saracinesca in ghisa sferoidale DN200 euro (ottocentoventidue/57)	cad	822,57
Nr. 63 PR.U.00240. 010.p	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m'. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m' DN 1200 mm e d im/min 1030 mm euro (trecentodieci/95)	m	302,95
Nr. 64 PR.U.00240. 030.a	Tubazione per condotte di scarico in polipropilene a doppia parete per condotte di scarico interrette non in pressione, liscio internamente. Classe di rigidità anulare SN 16 (pari a 16 kN/m') misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestrusione continua delle due pareti in conformità al EN 13476 per tubi in PE tipo B. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere Rigidità anulare SN 16 kN/m' DN 160 mm e d im/min 135 mm euro (quindici/94)	m	15,94
Nr. 65	Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PR.U.00410. 010.a	oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiando di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina euro (venticinque/82)	mc	25,82
Nr. 66 PR.U.00420. 010.c	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiando e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 40x40x40 cm euro (quarantatre/91)	cad	43,91
Nr. 67 PR.U.00420. 040.c	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato per ispezioni, per protezione, manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, diramazioni ecc., con risega per incastro dell'anello successivo ma non della soletta di copertura poggiata su anello terminale piatto, confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua cemento, Rck 25 N/mm2, con utilizzo di cemento tipo CEM I 42,5 R ed armatura in rete elettrosaldata 8 mm. maglia 20x20 cm2; con spessore delle pareti di cm. 15 e con platea piana in calcestruzzo armata dello spessore non inferiore a cm. 10, con la predisposizione dei fori di passaggio della condotta; Fornito e posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiando e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Dimensioni Interne cm. 150x150xh100 euro (seicentonove/59)	cad	609,59
Nr. 68 PR.U.00420. 040.d	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato per ispezioni, per protezione, manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, diramazioni ecc., con risega per incastro dell'anello successivo ma non della soletta di copertura poggiata su anello terminale piatto, confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua cemento, Rck 25 N/mm2, con utilizzo di cemento tipo CEM I 42,5 R ed armatura in rete elettrosaldata 8 mm. maglia 20x20 cm2; con spessore delle pareti di cm. 15 e con platea piana in calcestruzzo armata dello spessore non inferiore a cm. 10, con la predisposizione dei fori di passaggio della condotta; Fornito e posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiando e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Dimensioni Interne cm. 150x200xh100 euro (settecentoventinove/48)	cad	729,48
Nr. 69 PR.U.00420. 050.c	ELEMENTO INTERMEDIO PREFABBRICATO PER PROLUNGA DI POZZETTO Dimensioni Interne 150x150xh100 euro (quattrocentosessantacinque/27)	cad	465,27
Nr. 70 PR.U.00420. 050.d	ELEMENTO INTERMEDIO PREFABBRICATO PER PROLUNGA DI POZZETTO Dimensioni Interne 150x200xh100 euro (cinquecentotrentasei/44)	cad	536,44
Nr. 71 PR.U.00420. 060.c	Soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo armato, confezionata con inerti selezionati di appropriata granulometria, Rck 25 N/mm2, con utilizzo di cemento tipo CEM I 42,5 R ed armatura in doppia rete elettrosaldata f8 maglia cm. 20x20 e rinforzi, con spessore non inferiore a cm. 20; proporzionata per carichi stradali e con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa: fornito e posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiando e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni Esterne cm. 180x180 euro (trecentoventiquattro/15)	cad	324,15
Nr. 72 PR.U.00420. 060.d	Soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo armato, confezionata con inerti selezionati di appropriata granulometria, Rck 25 N/mm2, con utilizzo di cemento tipo CEM I 42,5 R ed armatura in doppia rete elettrosaldata f8 maglia cm. 20x20 e rinforzi, con spessore non inferiore a cm. 20; proporzionata per carichi stradali e con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa: fornito e posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiando e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni Esterne cm. 180x230 euro (quattrocentoquattro/01)	cad	404,01
Nr. 73 PR.U.00420. 140.g	Pozzetto a moduli stampati in polietilene di tipo monoblocco con base in linea diametro interno mm 1000 per condotte in materiale plastico liscio o corrugato con innesti preformati per un diametro massimo di tubazioni di ingresso ed uscita pari a mm 800 per tipologia corrugata o spiralta e mm 630 per tipologia liscia. Posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiando e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Di altezza da 1400 mm fino a 1700 mm euro (millequattrocentocinquante/80)	cad	1'459,80
Nr. 74 PR.U.00420. 200.i	Chiusino in materiale composito prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione della norma UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio in forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 30 mm; battuta interna sagomata; eventuale guarnizione in elastomero antirumore, rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio, asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo. Coperchio di forma circolare, spazio superiore per l'inserimento di eventuali scritte; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm; rilievi antisdrucchiolo. Eventuale sistema di chiusura in materiale composito opzionale costituito da un chiavistello con testa quadrangolare (o con testa a cacciavite) ed una appendice in materiale composito bloccata da unavite e da una molla elicoidale di contrasto più un'eventuale chiave a corredo con punta a testa quadrata per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero. Fornitura e posa in opera di chiusini 700 x 700 classe C 250 euro (trecentocinquante/67)	cad	353,67
Nr. 75 PR.U.00420. 210.a	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, con o senza adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro.Coperchio di forma quadrata o rettangolare con fondo piano depresso per il riempimento di altezza utile mm. 75 munito di costole di rinforzo esterne sottostanti; asole a fondo chiuso idonee ad accogliere le chiavi di sollevamento.Avvertenza: tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento e ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini quadrata o rettangolare fondo depresso euro (quattro/54)	kg	4,54
Nr. 76 PR.U.00510. 050.a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso euro (diciassette/51)	mc	17,51
Nr. 77 PR.U.00510. 080.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm al mq per ogni cm di spessore euro (uno/78)	mq	1,78
Nr. 78 PR.U.00520. 150.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale euro (trentaquattro/93)	mc	34,93
Nr. 79 PR.U.00520. 180.c	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATI DI COLLEGAMENTO CON RICICLATO Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di collegamento, binder, provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati lapidei, bitume, additivi chimici funzionali e conglomerato bituminoso riciclato. Gli aggregati lapidei vergini impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L'aggregato grosso, derivante da frantumazione in una percentuale >30%, dovrà avere una Los Angeles <25% (UNI EN 1097-2). L'aggregato fine, costituito da sabbie, prevalentemente calcaree, ricavate da frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia >50 (UNI EN 933-8). Il filler, proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata, calce idraulica, dovrà avere una granulometria come previsto dalla norma UNI EN 933-10. Per conglomerato riciclato deve intendersi il conglomerato bituminoso preesistente proveniente da fresatura esclusivamente di strati di pavimentazione bituminosa. La percentuale in peso di materiale riciclato riferito al totale della miscela degli inerti, deve essere <=30%. La miscela degli aggregati comprendenti gli inerti di primo impiego ed il conglomerato da riciclare dovrà presentare una composizione granulometrica compresa all'interno dei due fusi di riferimento riportati: Crivello 30 = passante 100%; Crivello 25 = passante 88-100%, Crivello 15 = passante 55-100%; Crivello 10 = passante 45-75%; Crivello 5 = passante 30-55%; Setaccio 2 = passante 20-40%; Setaccio 0,42 = passante 7-23%; Setaccio 0,18 = passante 5-15%; Setaccio 0,075 = passante 4-8%. Il tenore di legante bituminoso dovrà essere compreso tra 4,0%÷5,0%, riferito al peso degli aggregati, e sarà costituito da bitume, del tipo 50/70 o 70/100, e dal bitume contenuto nel conglomerato da riciclare. Il bitume invecchiato dovrà obbligatoriamente essere rigenerato tramite aggiunta di additivo chimico funzionale (ACF) - da spruzzare nel mescolatore dell'impianto mediante idonea apparecchiatura automatica che garantisca l'esatto dosaggio e la perfetta dispersione - il cui dosaggio varierà in funzione della percentuale di conglomerato riciclato e dalle caratteristiche del bitume in esso contenuto; in ogni caso esso non potrà essere inferiore allo 0,5% sul peso del bitume aggiunto per ogni 10% di riciclato, verificandone a posteriori l'effettiva attività rigenerante. Il conglomerato bituminoso finale dovrà avere una stabilità Marshall uguale o superiore a 9 kN; una rigidità Marshall compresa tra 3÷6,5 kN/mm (UNI EN 12697-34); una percentuale di vuoti residui compresa tra 4%÷7% (UNI EN 12697-8); una resistenza a trazione indiretta maggiore o uguale a 0,6 N/mm2 (UNI EN 12697-23). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. È compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% di bitume, in ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) euro (centocinquantauno/57)	mc	151,57
Nr. 80 PR.U.00520. 190.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATI DI USURA DI TIPO TRADIZIONALE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di usura provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L'aggregato grosso, interamente derivante da frantumazione, dovrà avere una Los Angeles <20% (UNI EN 1097-2) ed un coefficiente di levigabilità >45% (UNI EN 1097-8). L'aggregato fine, costituito da sabbie, prevalentemente calcaree, ricavate da frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia >70 (UNI EN 933-8). Il filler, proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere granulometria rispondente dalla norma UNI EN 933-10. La miscela degli aggregati dovrà presentare una composizione granulometrica compresa all'interno dei due fusi di riferimento riportati: Crivello 25 = passante 100%, Crivello 15 = passante 85-100%; Crivello 10 = passante 65-90%; Crivello 5 = passante 45-75%; Setaccio 2 = passante 30-55%; Setaccio 0,4 = passante 12-30%; Setaccio 0,18 = passante 7-20%; Setaccio 0,075 = passante 5-10%. Il bitume, del tipo 50/70, dovrà essere modificato chimicamente con un promotore di adesione, a base di esteri di acidi polifosforici, dosato allo 0,5% sul peso del bitume. Il tenore di bitume, riferito al peso degli aggregati, dovrà essere compreso tra 4,5%÷5,5%. Il conglomerato bituminoso finale dovrà avere una stabilità Marshall uguale o superiore a 11 kN; una rigidità Marshall compresa tra 2,5÷5,5 kN/mm (UNI EN 12697-34); una percentuale di vuoti residui compresa tra 3%÷5% (UNI EN 12697-8); una resistenza a trazione indiretta maggiore o uguale a 0,6 N/mm2 (UNI EN 12697-23). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. È compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% di bitume, in ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. euro (duecentootto/37)	mc	208,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 81 PR.U.00520. 250.a	Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da un nucleo di filamenti di poliestere ad alta tenacità densamente raggruppati, paralleli e perfettamente allineati, racchiusi in una guaina protettiva di resina annegati in una massa di polietilene (LLDPE) a forma di nastro di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Prestazioni richieste per classe di livello di energia 2 (MEL >= KJ 500) - Elongazione in condizione statica misurata con la prova MEL £ 3.0 m euro (duecentottantauno/30)	mq	281,30
Nr. 88 PR.U.00940. 010.b	Interventi antiersivi di rivestimento Idrosemina euro (zero/85)	mq	0,85
Nr. 89 PR.U.00940. 020.f	Interventi stabilizzanti Viminata viva euro (quarantacinque/28)	m	45,28
Nr. 90 PR.U.00940. 020.m	Interventi stabilizzanti Graticciata euro (cinquanta/79)		50,79
Nr. 91 PR.U.01050. 060.a	Scogli di 1^ categoria di natura calcarea o vulcanica del peso singolo compreso tra 51 e 1.400 kg, compatti, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro o fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore Scogli di 1^ categoria di natura calcarea o vulcanica del peso singolo - Eseguito con mezzi marittimi euro (ventiquattro/93)	t	24,93
Nr. 92 Q01.np	Rinterro con materiale di risulta dagli scavi, opportunamente vagliato e selezionato euro (dodici/11)	mc	12,11
Nr. 93 Q02.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) per protezione di strutture interrata ecc... euro (quattro/33)	kg	4,33
Nr. 94 Q03.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ACCIAIO dn 500 mm, con spessore 6,3 mm, con le caratteristiche riportate nel disciplinare tubazioni, ecc euro (duecentoventisei/14)	ml	226,14
Nr. 95 Q04.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in ACCIAIO dn 500 mm, con spessore 10,0 mm, con le caratteristiche riportate nel disciplinare tubazioni, ecc euro (trecentotrentacinque/04)	ml	335,04
Nr. 96 Q05.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in lamierino ondulato tipo amico ecc... euro (sei/73)	kg	6,73
Nr. 97 Q06.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di montaggio autobloccante in acciaio per il montaggio di apparecchiature a flange forate Dn 400 mm PN 40 euro (ottomilanovecentoquarantasette/79)	cad.	8'947,79
Nr. 98 Q07.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di montaggio autobloccante in acciaio per il montaggio di apparecchiature a flange forate Dn 400 mm PN 64 euro (dodicimilasettecentoquattordici/47)	cad.	12'714,47
Nr. 99 Q08.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di sfiato automatico per immissione ed espulsione di grandi portate d'aria - dn 100 mm euro (millecentoottantatre/44)	cad.	1'183,44
Nr. 100 Q09.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio motorizzata completa di Attuatore Elettrico multigiro con alimentazione 24 V DC montato su riduttore di sforzo. Dn 500 mm, PN 16. euro (ventimilaottantasei/00)	cad.	20'086,00
Nr. 101 Q10.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio motorizzata completa di Attuatore Elettrico multigiro con alimentazione 24 V DC montato su riduttore di sforzo. Dn 400 mm, PN 40. euro (ventiunomilasessantacinque/00)	cad.	21'065,00
Nr. 102 Q11.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio motorizzata completa di Attuatore Elettrico multigiro con alimentazione 24 V DC montato su riduttore di sforzo. Dn 500 mm, PN 40. euro (trentaunomilatrentanove/00)	cad.	31'039,00
Nr. 103 Q12.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio motorizzata completa di Attuatore Elettrico multigiro con alimentazione 24 V DC montato su riduttore di sforzo. Dn 400 mm, PN 100. euro (trentamilanovecentocinquantaotto/00)	cad.	30'958,00
Nr. 104 Q13.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in GS motorizzata completa di Attuatore Elettrico multigiro con alimentazione: 24 V DC montato su riduttore di sforzo. Dn 500 mm, PN 10. euro (quindicimilaquattrocentoottantatre/00)	cad.	15'483,00
Nr. 105 Q14.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in Ghisa Sferoidale Dn 500 mm, PN 10 ecc. euro (settemilacentosettantacinque/00)	cad.	7'175,00
Nr. 106 Q15.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio motorizzata completa di Attuatore Elettrico multigiro con alimentazione 24 V DC montato su riduttore di sforzo. Dn 400 mm, PN 64. euro (ventiseimilaquattrocentodieci/00)	cad.	26'410,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 107 Q16.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di sicurezza a farfalla con leva e contrappeso, completa di rilevatore di velocità a palmola e con riarmo manuale con centralina oleodinamica. Dn 500 mm, PN 16. euro (ventiunomilatrecentotot/00)	cad.	21'303,00
Nr. 108 Q17.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola limitatrice di portata e riduzione della pressione di valle, da mantenere costante, completa di indicatore di posizione di tipo corazzato, di un manometro a monte ed uno a valle di cestello V-port . Dn 500 mm, PN 16. euro (ventiquattromilatrecento/00)	cad.	24'013,00
Nr. 109 Q18.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione a fuso con corpo in ghisa sferoidale motorizzata con riduttore di sforzo. Dn 400 mm, PN 40. euro (ventiottomilaottocentesessantatre/00)	cad.	28'863,00
Nr. 110 Q19.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione a fuso con corpo in acciaio motorizzata con riduttore di sforzo. Dn 400 mm, PN 64. euro (cinquantatremilanovecentocinquanta/00)	cad.	53'950,00
Nr. 111 Q20.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione a fuso con corpo in ghisa sferoidale. Dn 400 mm, PN 16. euro (ventisettemilaottocentesette/00)	cad.	27'807,00
Nr. 112 Q21.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione livello costante a galleggiante, completa di indicatore di posizione di tipo corazzato, di manometro a monte, di cestello V-port e piastra dissipatrice installata a monte per determinare la perdita di carico desiderata. Dn 400 mm, PN 25. euro (diciannovemiladuecentonovantanove/00)	cad.	19'299,00
Nr. 113 Q22.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di paratoia piana con apertura manuale a volantino, predisposta per l'eventuale motorizzazione con dimensioni: larghezza 2500 mm x altezza 2600 mm; altezza piano 2900 mm; battente 2600 mm euro (ventiduemilaquattrocentotrentadue/15)	cad.	22'432,15
Nr. 114 Q23.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di paratoia piana con apertura manuale a volantino, predisposta per l'eventuale motorizzazione con dimensioni: larghezza 500 mm x altezza 600 mm; altezza piano 2900 mm; battente 2600 mm euro (seimilanovecentoquattordici/69)	cad.	6'914,69
Nr. 115 Q24.np	Fornitura, trasporto e posa di giunto di smontaggio con soffietto metallico a pareti multiple e flange UNI DN400 - PN40 euro (novemiladuecentosettantauno/75)	cad.	9'271,75
Nr. 116 Q25.np	Fornitura, trasporto e posa di giunto di smontaggio con soffietto metallico a pareti multiple e flange UNI - DN400 - PN64 euro (tredecimiladuecento/04)	cad.	13'200,04
Nr. 117 Q26.np	Fornitura, trasporto e posa di saracinesca in acciaio con flange UNI DN150 PN40 euro (millecinquecentocinquantesette/91)	cad.	1'557,91
Nr. 118 Q27.np	Fornitura, trasporto e posa di saracinesca in acciaio con flangia UNI DN150 PN100 euro (tremilacinquecentosettantaotto/71)	cad.	3'578,71
Nr. 119 Q28.np	Fornitura, trasporto e posa di riduzione di diametro da DN500 a DN400 in acciaio da PN16 a PN64 euro (tremilanovecentosettantasei/72)	cad.	3'976,72
Nr. 120 Q29.np	Fornitura, trasporto e posa di filtro di presa in acciaio inox AISI 304 flangiato PN16 DN500 euro (quattromilasettecento/58)	cad.	4'700,58
Nr. 121 Q30.np	Fornitura, trasporto e posa di sacchetti in juta contenenti sabbia e cemento da posare in opera a qualunque profondità ed altezza per protezione scavo condotta euro (sei/40)	cad.	6,40
Nr. 122 Q31.np	Realizzazione di innesto DN 500 munito di flangia di qualunque PN compreso tra 16 e 100 comprensivo di tutte le lavorazioni necessarie euro (duemilaquattrocentoventisette/00)	cad.	2'427,00
Nr. 123 Q32.np	Fornitura, trasporto e posa in opera di dissipatore DN 500 PN 40 da installare all'interno delle vasche di dissipazione. euro (quattromilasettecento/58)	cad.	4'700,58
Nr. 124 Q33.np	Fornitura, trasporto e posa di saracinesca DN100 PN64 euro (duemiladiciassette/35)	cad.	2'017,35
Nr. 125 Q34.np	Saracinesca DN 500 PN40 euro (ventiunomilatrenta/00)	cad.	21'030,00
Nr. 126 Q35.np	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico da 4140 Wp Standalone, composto da pannelli fotovoltaici in celle monocristallino collegate in serie, inverter di potenza adeguata, quadri e collegamenti elettrici, struttura di sostegno ed ogni onere: E' prevista l'installazione di: n° 12 pannelli fotovoltaici in silicio policristallino di potenza 345Wp, composti da celle monocristallino collegate in serie, copertura frontale in vetro temperato ad alta trasmittanza testurizzato da minimo 3 mm, copertura posteriore in poliestere, scatola di terminazione in IP 55, cornice di chiusura stagna in alluminio, temperatura operativa da -40 °C a +85 °C, a bassa manutenzione ed alta efficienza. Posto in opera con i relativi sostegni in acciaio zioncato e collegamenti elettrici, Fornitura e posa in opera di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 127 Q36.np	<p>convertitori di tensione per impianti a pannelli fotovoltaici di adeguata dimensione e Fornitura e posa in opera di pacco batterie capace di alimentare le varie utenze elettriche durante le ore notturne e di garantire un funzionamento in continuo delle apparecchiature alimentate. Il prezzo di applica una volta, per ogni Vasca di disconnessione.</p> <p>euro (tremilaseicentonovantasette/24)</p>	a corpo	3'697,24
Nr. 128 Q37.np	<p>Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza composto da n.6 telecamere,n.1 DVR 8CH, alloggiato all'interno di quadro Rack 6 unità. Telecamera IP a colori Day & Night, ottica fissa da 3.6 mm, risoluzione HD (720p)30 ips, contenitore waterproof IP66, 30 illuminatori ad infrarosso con portata di 30 metri, Videoregistratore digitale AHD stand-alone, 4 ingressi HD (720p) e/o TVI e/o analogici 960H e/o IP completo di collegamento ad internet per visualizzazione delle riprese da remoto. Il prezzo si applica una volta per ogni vasca di disconnessione.</p> <p>euro (tremiladuecentoottantanove/49)</p>	a corpo	3'289,49
Nr. 129 Q38.np	<p>Fornitura e posa in opera di impianto di rete satellitare per consentire il collegamento ad internet in zone non raggiunte dalla linea telefonica attiva, attraverso il collegamento alla costellazione satellitare. L'impianto è composto Funziona da una parabola bidirezionale, un modem satellitare e unità di ricezione e invio dati, compreso ogni altro onere per rendere l'opera funzionalmente a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duemilaottocentosestantanove/83)</p>	a corpo	2'879,83
Nr. 130 Q39.np	<p>Fornitura e posa in opera di impianto antiintrusione, composto da Sirena esterna, sirena interna, tastiera d'inserimento, n.2 rivelatori d'allarme a doppia tecnologia n.1 contatto magnetico per porta ingresso, centrale di collegamento, con predisposizione del collegamento ad internet satellitare per il monitoraggio da remoto, compreso ogni onere ed accessorio per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duemiladuecentootto/61)</p>	a corpo	2'208,61
Nr. 131 Q40.np	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di telecontrollo composto:- Centro operativo situato presso Potabilizzatore, per la gestione completa del sistema costituito da stazione di ricezione e da un computer;- Camera valvole dell'opera di presa della Diga del Menta: stazione periferica per il telecontrollo di n. 1 valvola a sgancio automatico con contrappeso e di n. 1 misuratore di velocità e portata in condotta a ultrasuoni. La RTU installata legge la portata in transito dal misuratore ad ultrasuoni e può comandare la chiusura della valvola di sezionamento;- Vasca di disconnessione 1: stazione periferica per il telecontrollo di n. 1 valvola a farfalla motorizzata (arrivo in vasca), n. 1 misuratore di livello alla vasca di carico (partenza adduzione), n. 1 misuratore di velocità e portata in condotta a ultrasuoni;- Vasca di disconnessione 2: stazione periferica per il telecontrollo di n. 1 valvola a farfalla motorizzata), n. 1 misuratore di livello alla vasca di carico (partenza adduzione), n. 1 misuratore di velocità e portata in condotta a ultrasuoni;- vasca terminale: stazione periferica per il telecontrollo di n. 1 valvola a farfalla motorizzata (arrivo in vasca), n. 1 valvola di regolazione a fuso motorizzata, n. 1 misuratore di livello alla vasca di partenza, n. 1 misuratore di velocità e portata in condotta a ultrasuoni.</p> <p>Fornitura Cablaggio ed installazione le seguenti apparecchiature da campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remote Terminal Unit (RTU) Sofrel S S530 su ogni vasca; - Protezioni elettriche dedicate all'interno di contenitore; - Interfacciamento con sensori di livello. Parametrizzazione e test apparecchiature da campo attraverso l'utilizzo del software Sofrel SOFTTOOLS necessario alla configurazione ed alla esecuzione delle parametrizzazioni, consultazioni e test funzionali delle stazioni di telecontrollo remoto. Programmazione e test centro di controllo: - utilizzo del software Sofrel SOFTTOOLS necessario alla configurazione ed alla esecuzione delle parametrizzazioni, consultazioni e test funzionali del front-end di comunicazione CS100. - utilizzo del software Sofrel PC_WIN necessario alla supervisione ed alla gestione dei centri di raccolta dati (Centri di Controllo). - utilizzo del software Sofrel PC_WEB per la configurazione del server di accesso remoto PC_WEB necessario. <p>euro (ventitremilaquattrocentoventisette/38)</p>	a corpo	23'427,38
Nr. 131 Q40.np	<p>F.p.o. di Misuratore ad ultrasuoni per misure continue di portata e attacco di tipo clamp on, per acqua potabile presente all'interno di condotte in pressione. Il sistema di misura è costituito da un modulo elettronico e da un sensore ultrasonoro.</p> <p>Specifiche tecniche del modulo elettronico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzioni di totalizzazione della portata; - custodia da campo in fusione di alluminio per montaggio a parete con grado di protezione IP67; - indicatore digitale, modulo di calibrazione e gestione dati da display locale (2/4 linee), tastiera e lead di segnalazione; - alimentazione 220 Vac 50 Hz; - uscita analogica 4-20mA con protocollo sovrapposto HART; - min. n° 2 relè di uscita programmabili; - temperatura di processo -20...+65°C; - connessione al sensore con cavo schermato in guaina di PVC. <p>Specifiche tecniche del sensore ultrasonoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - approvazione acque potabili; - sensore di misura della portata DN600-DN2000 con attacco clamp on; - grado di protezione sonda IP68; - unità di calibrazione in l/s; - classe di precisione ±0.5% del campo di misura impostato; - temperatura di processo: -20...+65°C; - cavo di collegamento incorporato con il sensore min. metri 15. <p>Fornitura di tutte le schede tecniche, dei manuali operativi sia in inglese (originale) che in italiano, istruzioni per il montaggio, la manutenzione, la programmazione e la calibrazione dello strumento.</p> <p>La posa dovrà prevedere:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) la pulitura della tubazione per il posizionamento dei sensori a contatto; b) il montaggio dei sensori alla tubazione con apposite fasce in dotazione, alla distanza prevista e sulla base del diametro della tubazione; c) il fissaggio a parete dell'indicatore/alimentatore digitale a microprocessore del sensore con apposita staffa; d) fornitura dei cavi di alimentazione e di segnale di sezione minima 1,5 mmq del tipo FR2OHH2R per posa all'interno, 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>FG70H2R per posa all'esterno; e) il collegamento tra il sensore ed il convertitore, dal convertitore al quadro elettrico di alimentazione e dal convertitore al PLC; f) dove si renda necessario, creazione di apposito cavidotto in modo da ridurre i movimenti che possano alterare il segnale di misura ed ad una distanza sufficiente da macchinari elettrici e dispositivi a commutazione; g) quant'altro per dare l'opera compiuta ed a perfetta regola d'arte. Sono compresi nel prezzo: 1) il collaudo, la taratura e la verifica occorrenti per la messa in servizio dello strumento, compreso anche l'impiego di attrezzature strumentali di comparazione ed ogni altro onere e materiale necessario per posare quanto richiesto perfettamente funzionante in ogni sua parte; 2) la posa di opportuna targhetta di identificazione pantografata; 3) tutti i materiali occorrenti quali bulloneria in acciaio, guarnizioni, etc. 4) lo smontaggio, il carico, il trasporto, lo scarico presso i magazzini zionali di So.Ri.Cal S.p.A. o su ordine di servizio impartito dalla D.L., lo smaltimento presso discarica autorizzata dell'eventuale vecchio strumento sostituito ed ogni altro materiale di risulta, nel rispetto del Decreto Ronchi e s.m.i. Tutti gli assemblaggi devono essere eseguiti nel rispetto delle norme in vigore, il tutto per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte. euro (tremilatrecentoottantasei/67)</p>	cadauno	3'386,67
Nr. 132 Q41.np	<p>F.p.o. di Misuratore di pressione per attacco in condotta, racchiuso in custodia in fusione di alluminio, compresi l'alimentatore ed il montaggio del misuratore all'attacco idraulico della tubazione, questo escluso. Il misuratore dovrà avere le caratteristiche di seguito riportate: - sensore con cella di misura in ceramica ed approvazione per acque potabili; - classe di precisione +/- 0.2% del campo di misura impostato; - alimentazione 24 Vdc con separazione galvanica e sistema di alimentazione a due fili; - campo di misura 0...100 bar; - unità di calibrazione in mbar/bar; - uscita analogica 4-20mA con protocollo sovrapposto HART; - temperatura di processo: -20...+65°C; - display 4 digit + bargraph; - alimentatore per strumentazione a loop di corrente 4-20 mA; - custodia in acciaio, pressacavo e grado di protezione IP66; - attacco al processo: 1/2" filettato passo GAS. La posa dovrà prevedere: a) il montaggio del misuratore all'attacco idraulico della tubazione secondo le indicazioni riportate alla voce di elenco prezzi; b) l'installazione dell'alimentatore nel quadro di alimentazione degli strumenti di misura secondo le indicazioni riportate alla voce di elenco prezzi I cavi elettrici di segnale e le relative tubazioni di contenimento, necessari per il collegamento tra lo strumento ed il PLC, saranno compensati a parte. Sono compresi nel prezzo: 1) il collaudo, la taratura e la verifica occorrenti per la messa in servizio dello strumento, compreso anche l'impiego di attrezzature strumentali di comparazione ed ogni altro onere e materiale necessario per posare quanto richiesto perfettamente funzionante in ogni sua parte; 2) tutti i materiali occorrenti quali bulloneria in acciaio, guarnizioni, etc. euro (milletrecentosettantasei/12)</p>	cadauno	1'376,12
Nr. 133 Q42.np	<p>F.p.o. di Misuratore di livello vasca basato sulla misura della pressione idrostatica vasche o serbatoi, con le caratteristiche tecniche e prestazionali di seguito riportate: - sensore con cella ceramica; - corpo sensore in acciaio e diametro di min. 18 mm; - grado di protezione del sensore IP68; - classe di precisione +/- 0.2% del campo di misura impostato; - alimentazione 24 Vdc con separazione galvanica e sistema di alimentazione a due fili; - campo di misura 0...0.6 bar; - uscita analogica 4-20mA con protocollo sovrapposto HART; - temperatura di processo: -10...+50°C; - resistenza alla pressione di sovraccarico; - alimentatore per strumentazione a loop di corrente 4-20 mA - cavo di collegamento incorporato con il sensore e lunghezza pari a metri 100. Fornitura di tutte le schede tecniche, dei manuali operativi sia in inglese (originale) che in italiano, istruzioni per il montaggio, la manutenzione, la programmazione e la calibrazione dello strumento. La posa dovrà prevedere: a) l'installazione della sonda piezometrica completa di cavo di segnale, fissata con staffa a muro nelle vasche, oppure infilata entro tubazione in PVC, posta nella camicia del pozzo; b) l'installazione dell'alimentatore nel quadro di alimentazione degli strumenti di misura. Sono compresi nel prezzo: 1) il collaudo, la taratura e la verifica occorrenti per la messa in servizio dello strumento, compreso anche l'impiego di attrezzature strumentali di comparazione ed ogni altro onere e materiale necessario per posare quanto richiesto perfettamente funzionante in ogni sua parte; 2) la posa di opportuna targhetta di identificazione pantografata; 3) tutti i materiali occorrenti quali bulloneria in acciaio, guarnizioni, etc. euro (milletrecentotrenta/30)</p>	cadauno	1'330,30

