

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
01.01.02	OPERAIO SPECIALIZZATO Prezzi orari, comprensivi di spese generali, utili impresa ed indennità di trasferta, retribuzione contrattuale, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera e l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro. Contabilizzate le ore di effettivo lavoro eseguito in cantiere ordinato per iscritto dalla D.L..	ora	25,00
	(Euro venticinquevirgolazerozero)		
01.01.03	OPERAIO QUALIFICATO Prezzi orari, comprensivi di spese generali, utili impresa ed indennità di trasferta, retribuzione contrattuale, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera e l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro. Contabilizzate le ore di effettivo lavoro eseguito in cantiere ordinato per iscritto dalla D.L..	ora	24,00
	(Euro ventiquattrovirgolazerozero)		
	FORNITURA MATERIALE ARIDO Fornitura in opera di materiale arido misto riciclato, certificato ai sensi della UNI EN 13242:08. La fornitura dovrà inoltre essere accompagnata da un certificato attestante: la composizione dell'aggregato con dichiarazione del peso dei vari componenti, le caratteristiche prestazionali e la rispondenza agli standards di cui all'all. C2 per il "Sottofondo stradale" e di cui all'all. C3 per lo "Strato di fondazione", di cui alla circolare 5205 del 15/07/2005 ai sensi del DM n. 203/03, compreso: - tutte le prove ed i test dovranno essere eseguiti e certificati da laboratorio registrato, certificato, e ufficialmente riconosciuto; - i test di caratterizzazione e di cessione del materiale, nel numero insindacabilmente indicato in fase esecutiva dalla D.L..		
02.02.03.n	materiale arido riciclato cat. A1	mc	11,00
	(Euro undicivirgolazerozero)		
	NOLO AUTOCARRO RIBALTABILE Nolo di autocarro ribaltabile, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto dal magazzino al cantiere e ritorno al magazzino ed ogni altro onere. Contabilizzate le ore di effettivo lavoro eseguito in cantiere ordinato per iscritto dalla D.L..		
03.01.01.a	oltre ai mc 11	ora	60,00
	(Euro sessantavirgolazerozero)		
	NOLO PALA CARICATRICE Nolo di pala caricatrice, munita dei necessari equipaggiamenti di lavoro, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto dal magazzino al cantiere e ritorno al magazzino ed ogni altro onere. Contabilizzate le ore di effettivo lavoro eseguito in cantiere ordinato per iscritto dalla D.L..		
03.01.05.e	gommata o cingolata	ora	60,00
	(Euro sessantavirgolazerozero)		
	NOLO ESCAVATORE Nolo di escavatore, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto dal magazzino al cantiere e ritorno al magazzino ed ogni altro onere. Contabilizzate le ore di effettivo lavoro eseguito in cantiere ordinato per iscritto dalla D.L..		
03.01.07.e	gommato o cingolato	ora	60,00
	(Euro sessantavirgolazerozero)		
	NOLO DEMOLITORE Nolo di motocompressore con motore elettrico, a scoppio o diesel, funzionante, compreso consumo di f.m. o carburante, compreso il trasporto in cantiere, con un martello demolitore o perforatore. Contabilizzate le ore di effettivo lavoro eseguito in cantiere ordinato per iscritto dalla D.L..		
03.01.09.f	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 1-5	ora	8,50
	(Euro ottovirgolacinquanta)		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CON TELAI SEMICOPERCHI INCERNIERATI Fornitura e posa in opera chiusini di ispezione in ghisa sferoidale rispondente a normativa UNI EN 1563 prodotti con certificazione a norma ISO 9001 e alle indicazioni della norma italiana UNI EN 124 , classe D 400, con carico di rottura 40 ton, rivestiti con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante, costituiti da:		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
3.17.e	<ul style="list-style-type: none"> - telaio monoblocco; - semicoperchi triangolari ad appoggio tripode incernierati al telaio tramite articolazione smontabile con asse in acciaio inox, apribili almeno a 105° con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta a 90°; - dispositivo di bloccaggio tra i coperchi che ne consenta l'apertura solo in sequenza dopo lo sbloccaggio del primo coperchio; <p>E inoltre compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il trasporto dai luoghi di produzione al cantiere, lo scarico dagli automezzi, l'accatastamento in aree da procurare a cura e spese dell'impresa e la ripresa fino al luogo di posa; - l'eventuale demolizione del sigillo o manufatto esistente e la sua ricostruzione come da indicazione della D.L.; - la pulizia dei manufatti nuovi ed esistenti; - gli oneri per il carico, trasporto, scarico e smaltimento secondo le norme di legge su discariche da procurarsi a cura e spese dell' Impresa del materiale eccedente e di rifiuto; - il rialzo e l'ancoraggio in calcestruzzo Rck 350 vibrato meccanicamente, come base d'appoggio tra la soletta o il tronco-cono e il telaio; - il getto e l'ancoraggio in calcestruzzo Rck 350 vibrato meccanicamente, come raccordo tra la base e la quota superiore del manufatto in ghisa. Tale getto deve essere interrotto a 3 cm. dalla sommità del chiusino e comunque alla quota superiore del bynder esistente; - il raccordo del manufatto in ghisa, con la fornitura e stesa del tappeto d'usura, per raggiungere la quota stradale prevista atto a garantire la pubblica incolumità. - ogni ulteriore onere per darli posti in opera a perfetta regola d'arte e ancorati al manufatto di base. <p>Per cadauno delle dimensioni sottoelencate: dimensioni 1300 x 800 mm.</p>	cad	500,00
	(Euro cinquecentovirgolazerozero)		
4.1.c	<p>SCAVO IN TRINCEA PER SOTTOSERVIZI</p> <p>Scavo di trincea con mezzo meccanico o a mano per la costruzione di sottoservizi con terreno di qualsiasi natura e consistenza senza limitazioni della profondità di posa. Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'esecuzione delle piste di servizio e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il riinterro; - lo scavo di sondaggio per individuazione dei servizi già esistenti segnalati o no e le bonifiche di ogni ordine e grado, la ricerca per eventuali inserimenti di condotte o manufatti su impianti esistenti e gli oneri per la salvaguardia delle opere vicine esistenti, situate fuori terra (fabbricati) o entroterra (altri sottoservizi); - l'onere per le assistenze delle Aziende per la ricerca di sottoservizi compresa la fornitura della manovalanza e dei mezzi d'opera necessari; - le segnalazioni notturne e diurne previste; - l'eventuale demolizione di massicciate occulte e di manufatti di qualsiasi tipo e forma (tubazioni accessi, ponticelli, tombini, attraversamenti, spalle accessi carrai ecc.); - l'estirpazione e il taglio di radici e piante, anche ad alto fusto, ed il loro allontanamento; - la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento in caso di rottura, l'esecuzione delle piste di servizio nei tratti in campagna e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il riinterro. - gli aggotamenti; - ogni onere per l'installazione e il mantenimento delle armature dello scavo con paratie (palancole metalliche, pannelli metallici, cassoni metallici autoaffondanti, ecc.) - la rimozione di murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo; - gli oneri per il carico, trasporto, scarico e smaltimento secondo le norme di legge su discariche da procurarsi a cura e spese dell' Impresa di tutto il materiale eccedente (terreno, demolizioni, ceppaie e vegetale di ogni tipo, etc.) con tutti gli oneri di cui alla normativa per la gestione delle terre da scavo vigente al momento dell'appalto e s.m.i.; - gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza degli altri sottoservizi, nonchè i rallentamenti e gli oneri per rotture accidentali di qualsiasi sottoservizio esistente, compresi gli allacci di utenza; - lo spianamento del fondo dello scavo; - la verifica delle livellette; - la fornitura e la posa di ghiaietto della pezzatura di 4-6 mm o sabbia lavata (a scelta della D.L.) per la formazione del letto di posa (spessore minimo 20 cm), del rinalzo laterale della tubazione (da eseguirsi a mano) e della copertura delle tubazioni (spessore minimo 30 cm sulla generatrice superiore del tubo); - la fornitura e la posa in opera del nastro segnalatore o maglia segnalatrice a norma UNI EN 12613; - la posa in opera materiale arido approvato dalla DD.LL., per il restante riinterro e ripristino della fondazione stradale, come descritto in Capitolato e nelle sezioni tipo di 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>progetto; - lo scavo e l'eventuale allargamento per la posa dei pozzetti d'ispezione di qualunque tipo e forma. Il calcolo del volume di scavo è da effettuarsi con il metodo delle sezioni ragguagliate con riferimento alle dimensioni indicate nei disegni di progetto relativi alle sole sezioni tipo di posa delle tubazioni. Se in fase esecutiva viene verificato che le sezioni di scavo sono inferiori ai tipi di progetto, verrà contabilizzato quanto effettivamente riscontrato in cantiere. In caso la sezione di scavo ecceda quella dei tipi di progetto, verrà contabilizzata la sezione di scavo riportata nei tipi di progetto. Il maggior volume di scavo dovuto alla posa dei pozzetti d'ispezione è da ritenersi già incluso nel valore risultante dal calcolo precedente. Valutato a metro cubo.</p>	m ³	8,00
	(Euro ottovirgolazerozero)		
04.02.02.g	<p>FORNITURA A PIE' D'OPERA DI CALCESTRUZZO A RESISTENZA CARATTERISTICA Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni del punto 8.2.2 della norma UNI 9858 con dimensione massima degli inerti pari a mm 30 (Dmax 30), compresi trasporti, fermo autobetoniera per scarico, eventuale uso di pompa e quant'altro per dare il calcestruzzo a piè d'opera nel luogo e nella quantità indicate dalla D.L.. classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione 1, Rck 25 N/mmq</p>	mc	75,00
	(Euro settantacinquevirgolazerozero)		
05.02.23	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento e riutilizzo a rilevato del materiale di scavo, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura, per qualsiasi larghezza e profondità, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di tutti i trovanti e/o pietra di roccia dura di qualsiasi tipo, materiale e consistenza di volume inferiore ad 1 mc, compresi lo spianamento e la configurazione del fondo, anche a gradoni, la profilatura di pareti, scarpate e cigli, compreso ogni onere per gli aggettamenti, il taglio, l'estirpazione, l'eventuale ripiantumazione in proprietà o lo smaltimento di alberi ed arbusti di qualsiasi genere, dimensione e numero, la rimozione di ceppaie, compreso carico del materiale di risulta (se giudicato non idoneo al riutilizzo nell' ambito del cantiere stesso a giudizio insindacabile della D.L.) su automezzo e smaltimento alle pubbliche discariche con tutti gli oneri relativi di discarica oltre a quelli di cui alla normativa per la gestione delle terre di scavo vigente al momento dell'appalto e s.m.i.. Se il materiel di risulta dagli scavi viene giudicato insindacabilmente idoneo dalla D.L., anche a strati parziali, per la formazione di cassonetti, banchine, scarpate, riempimenti etc. il prezzo comprende l' eventuale accumulo a qualsiasi distanza e luogo, comunque a carico dell' appaltatore, e il successivo ricarico e trasporto a rilevato per strati non superiori a cm 20 in ambito del cantiere, la costipatura atta a raggiungere i valori imposti per i rilevati dal C.S.A., comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L. . Il tutto secondo le livellette di progetto (sia in scavo che in rilevato) e/o indicate in fase esecutiva dalla D.L., nonchè la costipatura a mezzo di macchine operatrici di adeguate dimensioni, al fine di ottenere la perfetta stabilizzazione del piano di scavo, dei cassonetti, dei rilevati, delle scarpate profilate, etc.</p>	mc	7,00
	(Euro settevirgolazerozero)		
05.02.30	<p>FORNITURA E STESA DI MATERIALE ARIDO LAVATO Fornitura e posa in opera di materiale arido lavato granulometria mm 150/250, compreso: - la compattazione del piano di posa; - il carico, il trasporto, lo scarico e la stesa; - ogni altro onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte; - per la formazione di drenaggi, fondo bacini, etc. secondo le livellette, le pendenze e i metodi indicati negli elaborati di progetto e nel C.S.A., comunque secondo le indicazioni e gli spessori descritti negli elaborati grafici di progetto e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L. (misurato a volume costipato).</p>	mc	16,00
	(Euro sedicivirgolazerozero)		
05.02.32	<p>FORNITURA E STESA DI MATERIALE ARIDO RICICLATO Fornitura e posa in opera di materiale arido misto riciclato, certificato ai sensi della UNI EN 13242:08. La fornitura dovrà inoltre essere accompagnata da un certificato attestante: la composizione dell'aggregato con dichiarazione del peso dei vari componenti, le caratteristiche prestazionali e la rispondenza agli standards di cui all'all. C2 (primi 30 cm di rilevato "Sottofondo stradale") e di cui all'all. C3 (per la parte superiore ai primi 30 cm di rilevato "Strato di fondazione") di cui alla circolare 5205 del</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	15/07/2005 ai sensi del DM n. 203/03, compreso: - la compattazione del piano di posa; - il carico, il trasporto, lo scarico e la stesa per strati non superiori ai 30 cm; - la umidificazione, deumidificazione e compattazione del rilevato a strati non superiori a cm. 30; - la sagomatura, livellazione e costipazione delle scarpate tramite opportune e continue verifiche e controlli topografici; - la profilatura dei cigli; - la colmatatura con idoneo materiale e la livellazione delle banchine; - tutte le prove ed i test dovranno essere eseguiti e certificati da laboratorio registrato, certificato, e ufficialmente riconosciuto; - le prove di carico a mezzo piastra (tutti gli strati di rilevato dovranno avere valori \geq a 1000 kg/cm ²) nel nr. ordinato insindacabilmente in fase esecutiva dalla D.L.; - i test di caratterizzazione e di cessione del materiale, nel numero insindacabilmente indicato in fase esecutiva dalla D.L.; - ogni altro onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte; - per la formazione di cassonetti, scarpate, arginelli, etc. secondo le livellette, le pendenze e i metodi indicati negli elaborati di progetto e nel C.S.A., comunque secondo le indicazioni e gli spessori descritti negli elaborati grafici di progetto e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L. (misurato a volume costipato).		
	----- mc (Euro quindicivirgolazerozero)		15,00
	REALIZZAZIONE OPERE IN CALCESTRUZZO Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, gettato e costipato in opera entro casseri (compresi nel prezzo) per murature di fondazione, in elevazione, orizzontali, compreso ogni onere per gli angolari, per il banchinaggio e per la cassetatura in genere, per ottenere rientranze, modanature o altre lavorazioni come previste dagli elaborati progettuali e secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L., compresa la progettazione esecutiva delle opere provvisorie e di cassetatura e banchinaggio di qualsiasi tipo e dimensione, le casseforme, l'armo, la fornitura e posa del ferro del tipo e dimensione previsti negli elaborati progettuali (compresa nel prezzo la possibile variazione aggiuntiva fino al 5% dell'acciaio previsto progettualmente, per aspetti di dettaglio da definire in cantiere a giudizio insindacabile della D.L.), i distanziatori previsti per legge e quelli necessari in numero sufficiente, obbligatoriamente di tipo rigido e comunque da sottoporre a preventiva autorizzazione della D.L. per garantire il previsto copriferro, il disarmo ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte. classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 30 N/mm ²		
05.07.02.c	----- mc (Euro trecentovirgolazerozero)		300,00
	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PVC PER FOGNATURE TIPO SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC SN 8 - SDR 34 per condotte interrate per scarico di acque civili ed industriali conformi alle norme UNI EN 1401-1, marchiate IP e prodotte da aziende certificate ISO 9001 e superiori, con giunto a bicchiere di tipo scorrevole con tenuta mediante idonea guarnizione elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Il tubo dovrà essere fornito in barre di lunghezza pari a 3 m e dovrà riportare la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 espressa in kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Compreso: - il trasporto dai luoghi di produzione al cantiere, lo scarico dagli automezzi, l'accatastamento in aree da procurare a cura e spesa dell' Impresa, la ripresa e lo sfilamento lungo la linea di posa; - la fornitura e posa in opera di pezzi speciali quali curve, manicotti, ecc.; - l'onere per l'immissione nel pozzetto di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura, ecc.); - ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto in opera funzionante e a perfetta tenuta idraulica; - ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto in opera funzionante e a perfetta tenuta idraulica; compresi la fornitura e stesa della sabbia o graniglia di avvolgimento del tubo dello spessore minimo di cm 15, il nastro segnalatore con scritta specifica per il tipo di sottoservizio ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. I pezzi speciali in PVC, quali curve, manicotti, riduzione, ecc., sono compresi nel prezzo.		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
5.8.1	DN 400 mm.	m	85,00
	(Euro ottantacinquevirgolazerozero)		
5.17	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN CALCESTRUZZO TURBOCENTRIFUGATO ARMATO AD ALTA RESISTENZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo Phlomag della Canzian o simili di pari o superiori caratteristiche, turbocentrifugato circolare armato o simili di pari o superiori caratteristiche, della lunghezza utile di ml. 3.00 spessore del tubo uguale o maggiore di 1/10 del diametro interno, armato prefabbricato, realizzato per resistere ai carichi previsti come da progetto, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>il tubo dovrà essere turbocentrifugato a doppia compressione radiale, ben stagionato, compattato, levigato, liscio, perfettamente rettilineo, a sezione interna esattamente circolare, di spessore uniforme, scevro da screpolature e fessure, conforme alle norme tecniche emanate con D.M. 14.01.08, UNI EN 1916 e successive modifiche od integrazioni.</p> <p>Il tubo dovrà essere confezionato con calcestruzzo di cemento tipo 425 Portland, con classe di resistenza caratteristica Rck>45 N/mm² (vedi cemento impiegato), con inerti perfettamente lavati di granulometria assortita di almeno 3 granulometrie, rispettando il fuso granulometrico di Fuller, in conformità a quanto prescritto dalla UNI 7163-72 o UNI EN 206-1. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto nel cantiere di prefabbricazione con propri impianti di betonaggio, provvedendo oltre al controllo delle miscele, anche il controllo del rapporto acqua cemento tenendo conto dell'umidità degli inerti.</p> <p>Il tubo dovrà essere armato con gabbia rigida costituita da rete elettrosaldata o con spirale continua in acciaio B450C ad aderenza migliorata conforme alle vigenti norme, saldata elettricamente con barre longitudinali in acciaio, con copriferro min. di cm.3, opportunamente calcolata e dimensionata in funzione dei carichi e delle sollecitazioni previste.</p> <p>Il tubo dovrà avere spessore uguale o maggiore di 1/10 del diametro interno, lunghezza utile non inferiore a mt.2,00 e non superiore a mt.3,00, compreso di giunto a bicchiere, quarzazione in gomma SBR, con durezza di 40 IRHD conforme alle norme UNI EN 681-1, sezione a goccia a rotolamento, alloggiata sul maschio su apposita sede, atta a garantire la perfetta tenuta idraulica d'esercizio fino a 0,5 atm, caratteristiche come dai disegni di progetto, e tali da poter sopportare i carichi previsti, in riferimento alle norme vigenti.</p> <p>Dovrà essere attestato che le modalità di fabbricazione del tubo sono conformi alle procedure del sistema qualità di cui alle norme UNI EN ISO 9001, in ogni caso il manufatto dovrà essere fabbricato in officina o cantiere debitamente attrezzato, con procedimento atto a garantire il costante raggiungimento dei requisiti di tutti manufatti prodotti, tutte le operazioni che compongono il processo di lavorazione, dovranno essere ripetute secondo uno schema prestabilito e ben precisato, in conformità alle norme UNI EN 1916.</p> <p>Il tubo dovrà essere tale da garantire il rispetto delle prescrizioni contenute nell'allegato 4, dei "criteri, metodologie, e norme tecniche generali" di cui all'art.2, lettere b), d), e), della legge 10 maggio 1976, n°.319, recante norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.</p> <p>Compreso il trasporto dai luoghi di produzione al cantiere, lo scarico dagli automezzi, l'accatastamento in aree da procurare a cura e spesa dell' Impresa, la ripresa fino al luogo di posa.</p> <p>Compresa la formazione del letto di posa (spessore minimo 20 cm) con calcestruzzo magro o, se ritenuto idoneo dalla DD.LL., con ghiaietto di pezzatura 4-6 mm, il rinalzo sempre con ghiaietto di pezzatura 4-6 mm o, se ritenuto idoneo dalla DD.LL., con il materiale di risulta degli scavi, la fornitura e la posa in opera del nastro o maglia segnalatrice a norma UNI EN 12613 e ogni onere ed accessorio per dare il tutto in opera funzionante. La formazione delle livellette dovrà essere eseguita con attrezzatura di alta precisione, la giunzione fra le tubazioni dovrà essere realizzata solamente mediante apparecchiatura idraulica o manuale di tipo (TIR-FOR).</p> <p>La posa del tubo dovrà comprendere i movimenti di terra oltre la larghezza e profondità dello scavo per la posa dei condotti, il sottofondo e i rinterrati previsto dai grafici di progetto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'Impresa sarà tenuta a realizzare a proprie spese il collaudo della tubazione secondo quanto stabilito dalle norme UNI EN 1610 e D.M. 14.01.08 e fornire tutti i calcoli di verifica, firmati da un professionista abilitato.</p> <p>Se richieste e su giudizio insindacabile della Direzione Lavori l'impresa dovrà sottoporre a prova di schiacciamento e di impermeabilità dei tubi a campione, presso lo stabilimento di produzione secondo le modalità stabilite dalle norme UNI EN 1916, presentare i certificati di prova dei materiali impiegati per la costruzione del manufatto, rilasciate da un laboratorio autorizzato.</p> <p>Per ogni centimetro di diametro netto interno, per ogni metro di tubazione:</p>	cm* m	0,95
	(Euro zerovirgolovanovantacinque)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
05.18.04.13	<p>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di materiale arido misto granulometrico stabilizzato, vagliato e frantumato, granulometria mm 0/50 compreso:</p> <ul style="list-style-type: none">- la compattazione del piano di posa;- la miscelazione con cemento in ragione di almeno 80 kg/mc di cemento/materiale arido;- il carico, il trasporto, lo scarico e la stesa per strati non superiori ai 10 cm;- la sagomatura, livellatura, umidificazione, deumidificazione e compattazione del rilevato a strati non superiori a cm 10;- la profilatura dei cigli;- tutte le prove ed i test dovranno essere eseguiti e certificati da laboratorio registrato, certificato, e ufficialmente riconosciuto;- le prove di carico a mezzo piastra (tutti gli strati di rilevato dovranno avere valori \geq a 1000 kg/cm²) nel nr. ordinato insindacabilmente in fase esecutiva dalla D.L.;- i test di caratterizzazione del materiale, nel numero insindacabilmente indicato in fase esecutiva dalla D.L.;- ogni altro onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte;- le lavorazioni necessarie per sagomare la massiciata secondo le livellette, le pendenze e i metodi indicati negli elaborati di progetto e nel C.S.A., comunque secondo le indicazioni e gli spessori descritti negli elaborati grafici di progetto e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L. (misurato a volume costipato), per dare la pavimentazione profilata in modo da ricevere il soprastante manto in conglomerato bituminoso nello spessore costante minimo indicato negli elaborati grafici progettuali e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L..	mc	35,00
	(Euro trentacinquevirgolazerozero)		
05.18.11.15	<p>REALIZZAZIONE DI QUADRO ELETTRICO PER GESTIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA Realizzazione di quadro elettrico di comando e gestione dell'impianto di illuminazione pubblica, così costituito:</p> <ul style="list-style-type: none">- protezione cassette in vetroresina con manufatto in c.a.v di opportune dimensioni;- armadio stradale in vetroresina del tipo "Conchiglia" o equivalente per contenimento apparecchiature elettriche di comando e contatori dell'ente distributore, del tipo desumibile dagli elaborati progettuali e comunque conforme alla tipologia richiesta dalla ditta che gestisce il servizio elettrico locale;- il basamento in c.a. delle dimensioni opportune, gli scavi e i reinterri;- i pozzetti da cm 60x60x60 a terra dedicati (1 per cavidotto dell'ente distributore e 1 per cavidotto impianto utente);- apparecchiatura elettrica di comando e gestione;- cavi elettrici per l'alimentazione dell'impianto di illuminazione pubblica del lotto A - 3° stralcio del PIP, sezione: 3x1x35+N35 mq tipo FG7OR, lunghezza ca.100 m. <p>Compresi tutti i collegamenti elettrici, le giunzioni, i cablaggi e quant'altro per dare l'impianto di illuminazione in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante e collaudato, secondo le prescrizioni degli elaborati progettuali (relazione tecnico-illustrativa, schema quadri elettrici, CSA) e quelle date all'atto esecutivo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo della fornitura e posa in opera del quadro cablato e completo di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto, sarà dotato di involucro in SMC o con caratteristiche equivalenti e/o superiori, completo di piastre funzionali, pannelli ciechi e/o preforati per apparecchiature modulari, interruttori scatolati, dispositivi di misura e controllo, guide DIN, piastre di fondo con pressacavi o dispositivi atti a garantire il grado di protezione richiesto, controporta, porta di chiusura completa di serrature a chiave, sistemi a sbarre con relativi supporti distanziati tra loro in funzione della corrente di cortocircuito dichiarata per il quadro, lamiera di acciaio zincate a caldo per la realizzazione della forma richiesta, cablaggi, morsettiere, ripartitori di connessione per alimentazione di apparecchiature modulari, eventuali sistemi di ventilazione o condizionamento, collegamenti equipotenziali, sbarra di terra in rame, spie di segnalazione presenza tensione, termostati, resistenze anticondensa, etichette pantografate e quant'altro necessario per il montaggio e cablaggio di tutte le apparecchiature e gli accessori previsti negli schemi di progetto (queste incluse) in conformità alla Norma CEI EN 61439-1 o CEI 23-51 se applicabile.</p> <p>Sono inoltre inclusi i collegamenti dei cavi in ingresso e in partenza, la predisposizione del basamento in calcestruzzo e delle relative tubazioni per il raccordo con la conduttura per l'alimentazione dell'impianto di illuminazione, la conduttura per l'alimentazione e il raccordo con il gruppo di misura dell'ente distributore e quant'altro necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Il prezzo comprende anche la fornitura, la posa in opera e la programmazione del combinatore telefonico per l'invio delle varie segnalazioni di intervento delle protezioni, inclusa l'incidenza per la fornitura è l'installazione delle relative batterie atte a mantenerlo in funzione anche in caso di intervento delle protezioni o mancanza della rete.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	E' compreso ogni altro onere, accessorio e/o magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	(Euro seimilavirgolazerozero)	a corpo	6.000,00
	TUBI IN HDPE PER CANALIZZAZIONI ELETTRICHE Fornitura e posa di tubi in HDPE a doppio strato, corrugato esterno e liscio interno, marchio IMQ, per canalizzazioni elettriche, compresi manicotti di giunzione avvolte con sabbia o calcestruzzo di protezione dello spessore minimo di cm 15 compresi cavetto passafilo, fornitura del nastro segnaletico posto a 30 cm dalla generatrice superiore del tubo, la sistemazione della tubazione sullo scavo secondo i particolari degli enti gestori il servizio elettrico, oltre ad adempiere ad ogni indicazione data all'atto esecutivo dalla D.L.		
05.21.04.c	di diametro 125 mm	m	12,00
	(Euro dodicivirgolazerozero)		
05.21.04.d	di diametro 160 mm	m	14,00
	(Euro quattordicivirgolazerozero)		
05.21.04.e	di diametro 160 mm - con 2 tubi sullo stesso scavo	m	16,00
	(Euro sedicivirgolazerozero)		
05.21.04.h	di diametro 125 mm - con 3 tubi nello stesso scavo	m	18,00
	(Euro diciottovirgolazerozero)		
	POZZETTO DI ISPEZIONE PER FOGNATURA BIANCA O PER SERVIZI TECNOLOGICI Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato o gettato in opera con calcestruzzo classe Rck 30, compresi soletta, pareti e fondo prefabbricati e relativo chiusino o caditoia in ghisa sferoidale C250 se fuori carreggiata stradale e C400 se in carreggiata stradale, compreso ferro d'armo calcolato per carichi di strade di 1^ cat., compresa eventuali prolunghe fino all' altezza necessaria, compreso collegamento con la tubazione di arrivo e partenza in malta cementizia, compresi la scarifica della eventuale pavimentazione esistente, il maggior scavo rispetto alla tubazione, reinterro tutto con materiale arido di nuova fornitura miscelato con cemento o calce in ragione di almeno 80 kg/mc di inerte e ripristino della pavimentazione in massicciata ordinaria, rispetto alla trincea per la tubazione ed il trasporto a rifiuto del materiale in eccedenza, compreso ogni altro onere od opera accessoria come da elaborati grafici di progetto e secondo le indicazioni date all'atto pratico dalla D.L.. Misurato all'interno.		
05.26.07.e	da mc 2,01 a mc 4,50	cad	900,00
	(Euro novecentovirgolazerozero)		
05.26.07.f	da mc 4,51 a mc 13,00	cad	1.600,00
	(Euro millesecentovirgolazerozero)		
05.26.07.g	da mc 13,01 a mc 17,00	cad	2.150,00
	(Euro duemilacentocinquavirgolazerozero)		
05.28.03.32	FORNITURA E MESSA IN OPERA DI DISOLEATORI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE STRADALI DI PRIMA PIOGGIA Fornitura e posa in opera di un disoleatore-dissabbiatore della Veneta Preabbricati s.a.s. di S.Pietro in Viminario (PD) tipo DD-10000-3S a norma UNI EN 858 o simili di pari o superiori caratteristiche, rispondente alla vigente legislazione nazionale in materia di antinquinamento Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006-Tabella 3 - scarico in acque superficiali - Allegato 5, potenzialità di trattamento 84,00 litri/secondo (riferiti a dato pluviometrico di 0,5 litri/minuto/mq di piazzale, con valori di portata superiori diretti alla scolmatura) , specificatamente costituito da : n.1 vasca-pozzetto scolmatore , dimensioni ingombro cm 115x115 h 128 , compresa copertura ispezionabile carrabile con sovrastante chiusino in ghisa D 400; n.1 vasca dissabbiatore , dimensioni ingombro cm 220x300 h 210 , compresa copertura ispezionabile carrabile con sovrastanti chiusini in ghisa D 400; n.1 vasca combinata di dissabbiatura e disoleazione gravimetrica primaria , dimensioni ingombro cm 220x300 h 210 ,compresa copertura ispezionabile carrabile con sovrastanti chiusini in ghisa D 400; accessoriata internamente di n. 4 filtri adsorbioil (a ricambio periodico , modello Absorbit cm 43x43x5, idrorepellenti , in grado di catturare e trattenere ognuno fino a 5		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>kg di oli minerali/idrocarburi); n.1 vasca di disoleazione secondaria , dimensioni ingombro cm 220x300 h 210 ,compresa copertura ispezionabile carrabile con sovrastanti chiusini in ghisa D 400; accessoriata internamente di n. 2 filtri adsorbioil (a ricambio periodico , modello Absorbit cm 43x43x5, idrorepellenti , in grado di catturare e trattenere ognuno fino a 5 kg di oli minerali/idrocarburi) e filtro a coalescenza (filtro in poliestere a canali aperti inserito su scatolato in acciaio , completo di tubazione per immissione aria compressa atta alla pulizia periodica del filtro stesso).</p> <p>Compresi carico in stabilimento, trasporto, scarico in opera, scavi e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta, realizzazione fondazione di appoggio delle vasche con magrone di calcestruzzo per lo spessore di cm 10, posa delle vasche, reinterro, collettori di by-pass e collegamenti vari alla rete pluviale, tra vasche e vasche, scolmature, rialzi chiusini ed ogni altro onere, magistero e accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte, compresi la certificazione con incluse garanzie sul funzionamento in conformità alla vigente legislazione antinquinamento (Tab.3 - scarico in acque superficiali - dell'Allegato 5 - Decreto Leg.vo n.152/2006) per reflui trattati con un contenuto di oli minerali/idrocarburi non superiori a 5 mg/litro e manuale uso e manutenzione , con inclusa dichiarazione di conformità prodotto CE.</p>	a corpo	23.000,00
	(Euro ventitremilavirgolazerozero)		
05.31.07	<p>RECINZIONE IN C.A. Formazione di muretto di recinzione e di contenimento costituito da: scavo di fondazione minimo di cm 90x110 con trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta, il getto del magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10, la realizzazione della fondazione e dell'elevazione in calcestruzzo armato tipo Rck 30 N/mm², dimensioni della fondazione 90x30 cmq armata con 4+4 da 10 mm longitudinali e staffe da 8 mm ogni 30 cm e corrispondenti riprese da 8 mm, dimensioni del muro in elevazione spessore 30 cm ed altezza fino a m 1.00 armato con doppia rete da 8 mm 30x30 cm, compreso il reinterro tutto con materiale arido di nuova fornitura. Inoltre il presente prezzo compensa la messa in opera della rete a maglie metalliche, compresi gli stanti in ferro zincati e verniciati ogni mt 2,00, i ferri plastificati orizzontali a seconda dell'altezza della rete (minimo nr. 3) per sostegno e tensione della rete, compresi eventuali stanti in ferro di irrigidimento obliqui, con tutti gli oneri, le modifiche, gli adattamenti, le aggiunte necessarie per dare l'opera completa e finita nei minimi particolari; compresa delle cancellate (ad anta e/o scorrevoli), guida a terra per scorrevole, dei portoncini, e di ogni altra opera elettrica necessaria od accessoria, compreso ponticellamento equipotenziale almeno ogni 25 mn alla linea di terra della pubblica illuminazione o linea propria con dispersori (compresi nel prezzo), compreso ogni altro onere od'eventuale fornitura. Il tutto compreso cassetture, modanature, smussi, etc. ogni onere, accessorio e magistero occorrenti per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionante e secondo le indicazioni contenute negli elaborati progettuali e comunque date all'atto pratico dalla D.L..</p> <p>- elevazione del muretto in c.a. inferiore o uguale a m 1,00 (misurato sopra la fondazione)- altezza rete m 2,00</p>	m	140,00
	(Euro centoquarantavirgolazerozero)		
05.31.08	<p>MURETTO DI CONTENIMENTO IN C.A. Formazione di muretto di contenimento costituito da: scavo di fondazione minimo di cm 90x110 con trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta, il getto del magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10, la realizzazione della fondazione e dell'elevazione in calcestruzzo armato tipo Rck 30 N/mm², dimensioni della fondazione zoppa 90x30 cm armata con 4+4 da 10 mm longitudinali e staffe da 8 mm ogni 25 cm e corrispondenti riprese da 10 mm, dimensioni del muro in elevazione spessore 30 cm ed altezza fino a m 1.50 armato come da elaborati grafici progettuali, compresi il ferro d'armo, i casseri, le modanature, gli smussi, il reinterro tutto con materiale arido di nuova fornitura. Il tutto compreso ogni onere, accessorio e magistero occorrenti per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionante e secondo le indicazioni contenute negli elaborati progettuali e comunque date all'atto pratico dalla D.L..</p> <p>- elevazione del muretto in c.a. inferiore o uguale a m 1,50 (misurato sopra la fondazione)-</p>	m	125,00
	(Euro centoventicinquevirgolazerozero)		
	<p>SOVRAPPREZZO PER TUBO POZZETTO Sovrapprezzo da utilizzarsi qualora, su indicazione della D.L., vengano impiegati tubi pozzetti nella realizzazione delle ispezioni nei tombinamenti e nelle fognature bianche. Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i pezzi speciali di qualunque forma, dimensione e materiale; - il controllo della tenuta idraulica ed ogni altro onere per dare l'ispezione perfettamente funzionante ed a tenuta idraulica senza l'impiego di sigillanti o stuccature di qualsiasi natura e forma sia per gli innesti principali che per gli allacciamenti; 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
6.9.c	<p>- la sistemazione dell'area adiacente ed ogni altro onere per dare il lavoro ultimato a regola d'arte e a perfetta tenuta idraulica d'esercizio fino ad 1 Atm; atto a resistere al sovraccarico derivante da carichi dinamici di prima categoria (come definiti dalla L. 05/11/1971 n. 1086);</p> <p>- le eventuali prolunghe necessarie per il raggiungimento del piano stradale e la piastra o il cono di copertura in cls atta a resistere a carichi dinamici di prima categoria;</p> <p>- il trasporto dai luoghi di produzione al cantiere, lo scarico dagli automezzi, l'accatastamento in aree da procurare a cura e spesa dell' Impresa, la ripresa fino al luogo di posa;</p> <p>- la fornitura e posa del chiusino in ghisa sferoidale D400 passo uomo cm 60.</p> <p>Gli oneri relativi allo scavo e al rinterro per la posa del tubo pozzetto. Il volume eccedente le sezioni tipo di posa previste per le tubazioni s'intende compreso nella voce relativa allo scavo applicato alla condotta.</p> <p>Per ogni tubo pozzetto fornito e posto in opera. per tombinamenti DN 60/160 cm</p>	cad	350,00
	(Euro trecentocinquantavirgolazerozero)		
7.31.b	<p>FORNITURA E POSA DI GIUNTO PER CONDOTTE A GRAVITA' TIPO MAC ZOPPO MULTIDIAMETRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di manicotto di giunzione zoppo multidiametro MAC o similari a scelta della D.L. per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma elastomero EPDM a camplo di applicazione variabile completo di fascette in acciaio inox AISI 304. per pressioni d'esercizio fino a 0.6 bar, per installazioni interrate; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.</p> <p>Compreso l'onere del perfetto taglio ortogonale delle testate dei tubi da giuntare, la loro perfetta pulizia, la posa in opera delle tubazioni perfettamente in asse tra di loro.</p> <p>Per ogni manicotto zoppo adatto a tubazioni dei diametri nominali in mm della condotta riparata sottoelencati: DN300/400</p>	cad	180,00
	(Euro centottantavirgolazerozero)		
14.1.f	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELETTROPOMPE SOMMERSIBILI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile con girante autopulente FLYGT NP o similare di pari o superiori caratteristiche, costruzione compatta con albero comune pompa/motore, con trattamento delle superfici per tutte le parti di fusione a contatto diretto con il liquido da pompare; complete di piede di accoppiamento, adattatore per la giunzione rapida al piede, tubi guida in acciaio inox AISI 304, catena in acciaio INOX 304 opportunamente dimensionata per sollevare l'elettropompa, il tutto secondo le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>tipo FLYGT NP 3153 o similare di pari o superiori caratteristiche</p>	cad	14.000,00
	(Euro quattordicimilavirgolazerozero)		
14.1.g	<p>tipo FLYGT NP 3171 o similare di pari o superiori caratteristiche</p>	cad	20.000,00
	(Euro ventimilavirgolazerozero)		
14.2.g	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE DI MANDATA IN ACCIAIO INOX AISI 316</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione di mandata in acciaio inox AISI 316, dello spessore minimo di 3 mm e comunque in grado di sopportare le pressioni massime della pompa, completa di flange, pezzi speciali e bulloneria dello stesso materiale della tubazione secondo quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto compreso il trattamento con decappante di tutte le saldature.</p> <p>Al metro lineare DN300</p>	m	390,00
	(Euro trecentonovantavirgolazerozero)		
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCA</p> <p>Fornitura e posa di saracinesca a cuneo gommato per il sezionamento dell'acqua nelle condotte convoglianti acque reflue sgrigliate. Prodotta in stabilimento europeo certificato a norma UNI EN ISO 9001 e conforme alle norme EN 1074-1, EN 1074-2 e ISO 7259; scartamento corto (corpo piatto), secondo ISO 5752 serie 14, per i DN da 40 a 300. La Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA): 10 bar. Compreso:</p> <p>- Il corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 interamente rivestita con polvere epossidica con spessore 250 micron. Il corpo a passaggio totale sul diametro nominale deve essere privo di cavità.</p> <p>- Il cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 interamente forato per consentire il passaggio della vite ed evitare il ristagno dell'acqua. Il cuneo deve essere</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
14.3.1.f	<p>completamente rivestito, compresa la sede della madre vite ed il foro di passaggio, in elastomero NBR vulcanizzato.</p> <p>- L'otturatore e organo di manovra sostituibili senza smontare la saracinesca dalla condotta.</p> <p>- La connessione tra corpo e coperchio realizzata con sistema ad autoclave senza bulloni, guarnizione di tenuta tra corpo e coperchio in NBR. Tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma con supporto della vite in bronzo, smontabile con saracinesca sotto pressione.</p> <p>- L'albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo e madre vite dell'albero in ottone.</p> <p>- La Flangia di collegamento forata secondo ISO 7005-2 e EN 1092-2.</p> <p>Il senso di chiusura della saracinesca sarà orario è le pressioni di collaudo dovranno essere secondo la norma ISO 5208:1.1 PFA a cuneo chiuso, 1.5 PFA a cuneo aperto e controllo della coppia di manovra.</p> <p>L'identificazione della valvola dovrà avvenire a mezzo etichetta sul corpo e dovrà indicare : il senso di chiusura, il DN, la foratura delle flange, l'anno e il mese di produzione, il numero di serie e il marchio del produttore.</p> <p>La marcatura con indicazione del DN, della PFA e il tipo di ghisa sferoidale ottenuta tramite fusione sul corpo della valvola. La Saracinesca sarà fornita con cappello, volantino o albero nudo a scelta della DD.LL.</p> <p>Dovranno inoltre avere i requisiti richiesti dalle norme per la atossicità delle parti a contatto con l'acqua potabile a norma della circolare n. 102 del Ministero della Sanità'. Per ogni saracinesca dei diametri sottoelencati:</p> <p>DN 300</p>	cad	1.800,00
	(Euro milleottocentovirgolazerozero)		
14.4.f	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA DI RITORNO</p> <p>Fornitura e posa di valvola di non ritorno di tipo "a palla" flangiata, minimo PN 10, con corpo e coperchio in ghisa GL 25 per diametri fino al 125 mm, in ghisa sferoidale GS 400 per diametri superiore, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio INOX, flangiata e forata a norma UNI vigenti.</p> <p>Per ognuno dei diametri sottoelencati:</p> <p>DN300</p>	cad	2.140,00
	(Euro duemilacentoquarantavirgolazerozero)		
15.5.f	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTO DI SMONTAGGIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio inox AISI 316.</p> <p>DN300</p>	cad	220,00
	(Euro duecentoventivirgolazerozero)		
15.6	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO ELETTRICO, RACCORDI AL SOLLEVAMENTI E CABLAGGI _ PER 2 POMPE</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico su armadio stradale, come descritto nel Capitolato Speciale d'Appalto e secondo gli schemi elettrici allegati compreso:</p> <p>- il misuratore di livello ad ultrasuoni (tipo Prosonic FMU860 Endress+Hauser o similare) , con relative staffe di ancoraggio alla soletta in acciaio inox AISI 304, completo del collegamento di alimentazione e di trasmissione dati come previsto negli schemi elettrici e composto da: una sonda ad ultrasuoni per misura di livello, grado di protezione IP68, specifica per liquidi con campo di misura minimo da 0 a 9 m, completa di sensore di temperatura incorporato e predisposta per il collegamento con un convertitore a microprocessore, convertitore a microprocessore monocanale specifico per misure di livello collegato alla sonda ad ultrasuoni di cui sopra completo di display in unità ingegneristiche con soglie per allarme e possibilità di impostare i parametri in campo, ed inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> * grado di protezione IP65; * segnale in uscita analogico 0/4 20 mA; * relè di uscita indirizzabili a programma; * separazione galvanica totale tra alimentazione, ingresso, uscita analogica a 5 uscite a relè; * certificazione di qualità ISO 9001 e marchio CE; * alimentazione 220 V; <p>- la realizzazione dei necessari cavidotti del diametro minimo di 100 mm, riempiti non oltre il 50% della sezione utile, nonché un ulteriore cavidotto libero da cavi, completi di pozzetti di raccordo, dal punto di consegna dell'ENEL al quadro elettrico di comando e da questo al pozzetto di sollevamento nel quale vengono alloggiare le elettropompe, distanza presunta 15-20 m su qualsiasi tipo di superficie: asfalto, sterrato ecc. e strada comunale/provinciale compreso il ripristino del manto stradale;</p> <p>- la realizzazione dei basamenti per l'istallazione degli armadi per il contenimento dei quadri di comando di altezza indicata dalla D.L. (massima 60cm) come da disegno</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>basamentoque2 3pvers1 3.dwg compresa la posa del palo di supporto per l'antenna. Il posizionamento planimetrico del basamento verrà stabilito dalla DD.LL.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura, la posa in opera e i collegamenti dei cavi elettrici con le scatole di derivazione, necessari al funzionamento delle pompe e degli accessori come da specifiche tecniche indicate negli elaborati allegati e nel Capitolato Speciale d'Appalto; - i ripristini delle superfici e dei manufatti manomessi; - n. 1 armadio stradale con parete inferiore divisoria completa di pressacavi, in vetroresina tipo "La Conchiglia CVF/T" o equivalente. Le dimensioni minime dell'armadio stradale sono le seguenti: armadio Q1 (h x l x p) 1365 mm x 1055 mm x 375, comunque della capienza necessaria per l'installazione del quadro di comando per il numero di pompe massimo previsto, completo di serrature tipo "Yale 21", l'armadio verrà installato su un basamento in cls con apertura ispezionabile (vedi schma tipo nei disegni di progetto "file basamentoqu2_3.dwg"), dovrà essere inoltre fornita ed installata un apposita cassetta in vetroresina con palo di sostegno per il contatore dell'ENEL 3F+n (Qe) come da disegni allegati da applicare su un lato dell'armadio. All'interno dell'armadio dovrà essere realizzata una apposita struttura di sostegno in tubolare di acciaio inox per il supporto delle due porte in lamiera (1 per il pannello del quadro elettrico, 1 cieca in supporto di eventuali convertitori di portata). - la documentazione legge 46/90 (vedi capitolato) CEI ed ISPELS e l'adempimento delle prescrizioni riguardanti la progettazione e l'esecuzione dei lavori elettrici previste dalla normativa vigente, nonché quanto previsto dal Decreto Interministeriale 15/01/93 n. 519 e dal DPR 447/91 e dai DPR 547/55, 303/56 e successive integrazioni, nonché gli oneri per visite e sopralluoghi; - la misura dell'impianto di messa a terra secondo quanto previsto dalla legge e la compilazione di una scheda indicante la data della misura, il tipo di strumento, le condizioni atmosferiche, il valore della resistenza di terra ed il coordinamento con le protezioni, il tutto timbrato e firmato; - i disegni planimetrici in formato .dwg indicanti l'ubicazione dei quadri elettrici, l'ubicazione dei cavidotti, l'ubicazione della vasca del sollevamento e dell'impianto di terra, il tutto in scala adeguata ed indicazione con le sigle di progetto di tutti i particolari disegnati; - ogni altro onere per garantire la realizzazione dell'impianto a norme CEI ed il perfetto funzionamento di tutto il sistema. Al fine di assicurare la garanzia di funzionamento degli impianti, il principale materiale da costruzione dei quadri dovrà essere della ditta ABB. Ulteriori chiarimenti verranno dati dalla D.L. 	a corpo	8.000,00
	(Euro ottomilavirgolazerozero)		
20.02.06.b	<p>GHIAIA MISTA A SABBIA (tout-venant) Fornitura a piè d'opera di ghiaia in natura classificata in cat. A1 o simili, comunque secondo specifiche contenute nel C.S.A., nella quantità ordinata per iscritto dalla D.L. o secondo gli elaborati progettuali. miscelata con calce in ragione di 80 kg/mc di materiale arido</p>	mc	30,00
	(Euro trentavirgolazerozero)		
50.02.04	<p>SCAVO DI TERRENO IN SEZIONE RISTRETTA Scavo di trincea con mezzo meccanico o a mano per la costruzione di sottoservizi con terreno di qualsiasi natura e consistenza senza limitazioni della profondità di posa. Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'esecuzione delle piste di servizio e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il riinterro; - lo scavo di sondaggio per individuazione dei servizi già esistenti segnalati o no e le bonifiche di ogni ordine e grado, la ricerca per eventuali inserimenti di condotte o manufatti su impianti esistenti e gli oneri per la salvaguardia delle opere vicine esistenti, situate fuori terra (fabbricati) o entroterra (altri sottoservizi); - l'onere per le assistenze delle Aziende per la ricerca di sottoservizi compresa la fornitura della manovalanza e dei mezzi d'opera necessari; - le segnalazioni notturne e diurne previste; - l'eventuale demolizione di massicciate occulte e di manufatti di qualsiasi tipo e forma (tubazioni accessi, ponticelli, tombini, attraversamenti, spalle accessi carrai ecc.); - l'estirpazione e il taglio di radici e piante, anche ad alto fusto, ed il loro allontanamento; - la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento in caso di rottura, l'esecuzione delle piste di servizio nei tratti in campagna e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il riinterro. - gli aggotamenti; - ogni onere per l'installazione e il mantenimento delle armature dello scavo con paratie (palancole metalliche, pannelli metallici, cassoni metallici autoaffondanti, ecc.); - la rimozione di murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo; - gli oneri per il carico, trasporto, scarico e smaltimento secondo le norme di legge su discariche da procurarsi a cura e spese dell' Impresa di tutto il materiale eccedente 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>(terreno, demolizioni, ceppaie e vegetale di ogni tipo, etc.) con tutti gli oneri di cui alla normativa vigente per le terre di scavo al momento dell'appalto e s.m.i. (solo se il materiale di risulta degli scavi viene insindacabilmente giudicato idoneo a riutilizzo in cantiere dalla D.L.);</p> <ul style="list-style-type: none">- gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza degli altri sottoservizi, nonchè i rallentamenti e gli oneri per rotture accidentali di qualsiasi sottoservizio esistente, compresi gli allacci di utenza;- lo spianamento del fondo dello scavo;- la verifica delle livellette;- la fornitura e la posa di ghiaietto della pezzatura di 4-6 mm o sabbia lavata (a scelta della D.L.) per la formazione del letto di posa (spessore minimo 20 cm), del rinalzo laterale della tubazione (da eseguirsi a mano) e della copertura delle tubazioni (spessore minimo 30 cm sulla generatrice superiore del tubo);- la fornitura e la posa in opera del nastro segnalatore o maglia segnalatrice a norma UNI EN 12613;- se il materiale di risulta dagli scavi viene giudicato insindacabilmente idoneo dalla D.L., anche a strati parziali, per la formazione di cassonetti, banchine, scarpate, riempimenti etc. il prezzo comprende l' eventuale accumulo a qualsiasi distanza e luogo, comunque a carico dell' appaltatore, e il successivo ricarico e trasporto a rilevato per strati non superiori a cm 20 in ambito del cantiere, la costipatura atta a raggiungere i valori imposti per i rilevati dal C.S.A., comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L.;- lo scavo e l'eventuale allargamento per la posa dei pozzetti d'ispezione di qualunque tipo e forma. <p>Il calcolo del volume di scavo è da effettuarsi con il metodo delle sezioni ragguagliate con riferimento alle dimensioni indicate nei disegni di progetto relativi alle sole sezioni tipo di posa delle tubazioni. Se in fase esecutiva viene verificato che le sezioni di scavo sono inferiori ai tipi di progetto, verrà contabilizzato quanto effettivamente riscontrato in cantiere. In caso la sezione di scavo ecceda quella dei tipi di progetto, verrà contabilizzata la sezione di scavo riportata nei tipi di progetto.</p> <p>Il maggior volume di scavo dovuto alla posa dei pozzetti d'ispezione è da ritenersi già incluso nel valore risultante dal calcolo precedente.</p> <p>Valutato a metro cubo.</p>	mc	6,00
	(Euro seivirgolazerozero)		
	<p>SCAVO DI TERRENO IN SEZIONE RISTRETTA</p> <p>Scavo di trincea con mezzo meccanico o a mano per la costruzione di sottoservizi con terreno di qualsiasi natura e consistenza senza limitazioni della profondità di posa. Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none">- l'esecuzione delle piste di servizio e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il riinterro;- lo scavo di sondaggio per individuazione dei servizi già esistenti segnalati o no e le bonifiche di ogni ordine e grado, la ricerca per eventuali inserimenti di condotte o manufatti su impianti esistenti e gli oneri per la salvaguardia delle opere vicine esistenti, situate fuori terra (fabbricati) o entroterra (altri sottoservizi);- l'onere per le assistenze delle Aziende per la ricerca di sottoservizi compresa la fornitura della manovalanza e dei mezzi d'opera necessari;- le segnalazioni notturne e diurne previste;- l'eventuale demolizione di massicciate occulte e di manufatti di qualsiasi tipo e forma (tubazioni accessi, ponticelli, tombini, attraversamenti, spalle accessi carrai ecc.);- l'estirpazione e il taglio di radici e piante, anche ad alto fusto, ed il loro allontanamento;- la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento in caso di rottura, l'esecuzione delle piste di servizio nei tratti in campagna e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il riinterro.- gli aggettamenti;- ogni onere per l'installazione e il mantenimento delle armature dello scavo con paratie (palancole metalliche, pannelli metallici, cassoni metallici autoaffondanti, ecc.)- la rimozione di murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo;- gli oneri per il carico, trasporto, scarico e smaltimento secondo le norme di legge su discariche da procurarsi a cura e spese dell' Impresa di tutto il materiale eccedente (terreno, demolizioni, ceppaie e vegetale di ogni tipo, etc.) con tutti gli oneri di cui alla normativa vigente per le terre di scavo al momento dell'appalto e s.m.i. (solo se il materiale di risulta degli scavi viene insindacabilmente giudicato idoneo a riutilizzo in cantiere dalla D.L.);- gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza degli altri sottoservizi, nonchè i rallentamenti e gli oneri per rotture accidentali di qualsiasi sottoservizio esistente, compresi gli allacci di utenza;- lo spianamento del fondo dello scavo;- la verifica delle livellette;- la fornitura e la posa di ghiaietto della pezzatura di 4-6 mm o sabbia lavata (a scelta		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	della D.L.) per la formazione del letto di posa (spessore minimo 20 cm), del rinalzo laterale della tubazione (da eseguirsi a mano) e della copertura delle tubazioni (spessore minimo 30 cm sulla generatrice superiore del tubo); - la fornitura e la posa in opera del nastro segnalatore o maglia segnalatrice a norma UNI EN 12613; - se il materiale di risulta dagli scavi viene giudicato insindacabilmente idoneo dalla D.L., anche a strati parziali, per la formazione di cassonetti, banchine, scarpate, riempimenti etc. il prezzo comprende l' eventuale accumulo a qualsiasi distanza e luogo, comunque a carico dell' appaltatore, e il successivo ricarico e trasporto a rilevato per strati non superiori a cm 20 in ambito del cantiere, la costipatura atta a raggiungere i valori imposti per i rilevati dal C.S.A., comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L.; - lo scavo e l'eventuale allargamento per la posa dei pozzetti d'ispezione di qualunque tipo e forma. Il calcolo del volume di scavo è da effettuarsi con il metodo delle sezioni ragguagliate con riferimento alle dimensioni indicate nei disegni di progetto relativi alle sole sezioni tipo di posa delle tubazioni. Se in fase esecutiva viene verificato che le sezioni di scavo sono inferiori ai tipi di progetto, verrà contabilizzato quanto effettivamente riscontrato in cantiere. In caso la sezione di scavo ecceda quella dei tipi di progetto, verrà contabilizzata la sezione di scavo riportata nei tipi di progetto. Il maggior volume di scavo dovuto alla posa dei pozzetti d'ispezione è da ritenersi già incluso nel valore risultante dal calcolo precedente. Valutato a metro cubo.		
50.02.04.b	scavo per fognatura acque bianche	mc	6,00
	(Euro seivirgolazerozero)		
50.07.05	MAGRONE DI CALCESTRUZZO Rck 15 N/mmq Muratura di fondazione (magrone) in calcestruzzo Rck 15 N/mmq , gettata nei cavi di fondazione senza l'ausilio ed onere di casseforme (usato anche per rinfianchi e/o calottamento delle condotte), ogni onere e provvista accessoria compresa.	mc	70,00
	(Euro settantavirgolazerozero)		
	TUBAZIONI IN C.A. A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura e posa di tubazioni a sezione rettangolare in calcestruzzo di cemento classe R'bk 400, con opportuna armatura in tondino di acciaio per carichi stradali di 1^ categoria con incastri a bicchiere, compreso l'eventuale immagazzinaggio provvisorio dei tubi, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera, compresa la formazione dei giunti con guarnizione a perfetta tenuta idraulica, compresi lo scavo, la demolizione di eventuali trovanti, il reinterro degli scavi, con il materiale di risulta ritenuto idoneo a giudizio insindacabile della D.L. o con materiale di nuova fornitura compreso nel prezzo, per strati superiori di cm 30 e ben costipati, la formazione del piano di posa in calcestruzzo Rck 30 N/mmq dello spessore di 20 cm, armato con doppia rete elettrosaldata diam. mm 8 maglia cm 20x20 ed ogni altra operazione e somministrazione di materiali ed oneri necessari per costruire la condotta come prescritto nelle misure e nei tipi dei particolari costruttivi e consegnarla provata secondo tutte le indicazioni del Capitolato Speciale.		
50.24.02.c	delle dimensioni interne 200x400 cm	m	1.100,00
	(Euro millecentovirgolazerozero)		
	POZZETTO DI ISPEZIONE PER CANALIZZAZIONE ENEL Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo indicato dall'Ente, compreso il carico, il trasporto e lo scarico delle camerette, delle solette e dei chiusini in ghisa sferoidale D400 passo uomo cm 60x60 o diam. 60 cm, compreso lo scavo e il reinterro tutto con materiale arido anche di nuova fornitura, il carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta con i relativi oneri, la costruzione delle fondazioni in calcestruzzo armato calcolate per carichi stradali di 1a cat., la posa del manufatto, le demolizioni e i ripristini per i raccordi e i collegamenti alla canalizzazioni, il fissaggio in quota del chiusino in ghisa, ed ogni altro onere ed accessorio richiesto dall'Ente per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudato secondo le prescrizioni dell'Ente stesso.		
50.26.02.a	dimensioni cm 55x55x55	cad	200,00
	(Euro duecentovirgolazerozero)		
50.26.02.b	dimensioni cm 80x80x100 o 90x90x100	cad	600,00
	(Euro seicentovirgolazerozero)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
50.26.02.d	dimensioni cm 150x150x100 o 150x250x100 (Euro settecentovirgolazerozero)	cad	700,00
	PLINTO IN CALCESTRUZZO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Costruzione di plinto in calcestruzzo armato Rck 25 gettato contro terra con foro per palo diam, 20 cm. Compreso lo scavo, il getto contro terra con calcestruzzo Rck 25 N/mmq, l'armo per inquadrare la parte superiore per un'altezza di cm 20, la fornitura e posa del pozzetto in cls di cm 40x40x100, senza fondo, il chiusino in ghisa, il reinterro, il tubo di collegamento fra pozzetto e il foro-palo predisposto centrale al plinto, il collegamento con le canalizzazioni ed ogni altro onere ed accessorio nessuno escluso.		
50.29.02.d	dimensione cm 80x120x100 (Euro centottantacinquevirgolazerozero)	cad	185,00
50.30.02	PREDISPOSIZIONE SEZIONATORE ENEL/COLONNINA TELECOM Esecuzione della predisposizione o spostamento della colonnina/sezionatore Telecom/Enel, compreso: - il carico, trasporto e scarico dei materiali forniti dall'ente; - scavo e reinterro, formazione del basamento in cls delle dimensioni indicate dall'Ente con inseriti gli spezzoni di tubo in Pvc idonei e l'armamento di ancoraggio della colonnina; il letto di posa e l'avvolgimento dei tubi con calcestruzzo Rck 20 N/mmq; il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta; le tubazioni di collegamento al pozzetto in cls di smistamento; il nastro segnaletico; la formazione dei fori la messa in opera di eventuali dime per armadio e le stuccature occorrenti e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutte le opere dovranno essere realizzate secondo le direttive degli enti e della D.L. (Euro duecentovirgolazerozero)	cad	200,00
50.30.05	FORNITURA E POSA DI TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO PER IMPIANTO DI TERRA Fornitura e messa in opera di tondino in acciaio zincato a caldo diam. mm 8, posato su scavo predisposto in occasione della posa del tubo corrugato per l'impianto di illuminazione pubblica, compresi morsetti e quant'altro per dare completo e funzionante l'impianto di terra. (Euro duevirgolacinquanta)	m	2,50
50.31.04	RETE METALLICA PLASTIFICATA Fornitura e posa in opera di rete plastificata dell'altezza necessaria e comunque ordinata dalla D.L., compresi gli stanti in ferro zincati e verniciati ogni mt 2,00, i ferri plastificati orizzontali a seconda dell'altezza della rete (minimo nr. 3) per sostegno e tensione della rete, compresi eventuali stanti in ferro di irrigidimento obliqui, lo scavo e la realizzazione dei blocchetti di ancoraggio in cls cm 40x40x60, l'assistenza muraria ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare la rete perfettamente in opera secondo le indicazioni date all'atto pratico dalla D.L.. (Euro ventivirgolazerozero)	mq	20,00
50.31.05	FERRO LAVORATO Ferro lavorato secondo disegno della D.L., comprese le saldature, le zanche di fissaggio, la bulloneria di assemblaggio, la zincatura a caldo, compreso primer e due mani di vernice del tipo a scelta della D.L. ed altri eventuali oneri come l'assistenza muraria, ecc., per parapetti, cancellate con cancelli, inferriate, parapetti di poggiole, porte a vento, ecc., come esistenti o su disegno esecutivo della D.L., compresa fornitura e applicazione di cilindretti in ottone, della serratura a chiave o elettrica, dei motori elettrici, dei loro contenitori interrati e di ogni altra opera elettrica necessaria od accessoria, compresa lavorazione fuori modulo per adattare il parapetto alle preesistenze, compreso ponticellamento equipotenziale almeno ogni 25 mn alla linea di terra della pubblica illuminazione o linea propria con dispersori (compresi nel prezzo), compreso ogni altro onere od opera accessoria per dare il manufatto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante anche dal punto di vista elettrico. (Euro seivirgolazerozero)	kg	6,00
50.33.02	FORNITURA E MESSA IN OPERA DI GEO-TESSUTO		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e messa in opera di tessuto non tessuto da 300 gr/mq per lavori stradali, compresi nel prezzo le sovrapposizioni per almeno cm 20 e dogni altro onere per la posa del del geotessile secodno le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L. ----- mq		2,00
	(Euro duevirgolazerozero)		
60.01.01	ONERI DI CUI AL PIANO PER LA SICUREZZA E IL COORDINAMENTO Oneri speciali per la sicurezza da piano di sicurezza e coordinamento, non soggetti a ribasso d'asta e liquidabili in percentuale allo stato di avanzamento dei lavori. ----- a corpo		12.124,90
	(Euro dodicimilacentoventiquattrovirgolanovanta)		

Cittadella (PD), 18/07/2014

Il progettista
ing. Anita Scalco
