

ZITAC S.P.A. in liquidazione via Indipendenza 41 - 35013 Cittadella (PD)

PROVINCIA DI PADOVA

PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI "ROMETTA"
REALIZZAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE - 3° STRALCIO
OPERE DI COMPLETAMENTO - LOTTO A - 1° STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

B.1 ELABORATO ELENCO PREZZI UNITARI 1° e 2° STRALCIO

OGGETTO

S1405BESE01R0.doc

02/08/19

FILE

DATA

SCALA

gc

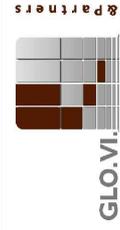
ELABORATO

gc

VERIFICATO

dg

CONTROLLATO



sede operativa: via Roma, 105/2 - 35015 Galliera Veneta (PD)
sede legale: via Campagna, 100/A - 35015 Galliera Veneta (PD)
vox +390499471819 - fax +390499479351
email: info@studloglovi.it partita iva 03802560288

GLO.VI.
studio associato

SERVIZI TECNICI - EDILIZIA & INFRASTRUTTURE

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
02.02.03	<p>FORNITURA MATERIALE ARIDO</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>materiale arido riciclato cat. A1</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/00)</p>	mc	11,00
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 rinterro; - 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 residuali ed il loro allontanamento e smaltimento alle pubbliche discariche con tutti relativi oneri; - 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 rinterro. - 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 in vigore; - gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza degli altri sottoservizi, nonché 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 posa in opera materiale arido approvato dalla DD.LL., per il restante rinterro e ripristino della fondazione stradale, come descritto in Capitolato e nelle sezioni tipo di progetto; - 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> <p>.....</p> <p>(Euro sette/50)</p>	mc	7,50
05.02.22	<p>PULIZIA AREA INTERVENTO</p> <p>Pulizia area di intervento da materiale organico e non organico (rifiuti di qualsiasi genere, reti di cantiere, tubi, pozzetti, piante di qualsiasi dimensione presenti in sito, erbacce infestanti, etc.) presente nell'area di intervento di qualsiasi dimensione e peso, compreso il carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche con tutti i relativi oneri di tutto il materiale di risulta, compresi gli oneri di raccolta e differenziazione dei rifiuti ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'area di intervento perfettamente pulita a sgombra e pronta per iniziare le opere previste in appalto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/00)</p>	mq	3,00
05.02.23	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura, per qualsiasi larghezza e profondità, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia, compresi lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, compreso ogni onere per il taglio, l'estirpazione e lo smaltimento di alberi ed arbusti di qualsiasi genere, dimensione e numero, la rimozione di ceppaie, compreso carico di tutto il 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 alle norme in vigore. Se giudicato 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 in ambito del cantiere e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L., comprende inoltre la demolizione di tutti i trovanti e/o pietra di roccia dura di qualsiasi tipo, materiale e consistenza di volume inferiore ad 1 mc. Il tutto secondo le livellette di progetto e/o indicate in fase esecutiva dalla D.L., nonché la costipatura del fondo a mezzo rulli di adeguate dimensioni, al fine di ottenere uno stabile piano di posa per i cassonetti, rilevati, etc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/00)</p>	mc	5,00
05.02.32	<p>FORNITURA E STESA DI MATERIALE ARIDO RICICLATO</p> <p>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 15/07/2005 ai sensi del DM n. 203/03, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, livellatura e costipazione delle scarpate tramite opportune e continue verifiche e controlli topografici; - la profilatura dei cigli; - la colmatura 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 >/= a 1000 kg/cmq) 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). <p>.....</p> <p>(Euro tredici/50)</p>	mc	13,50
5.8	<p>FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PVC PER FOGNATURE TIPO SN 8</p> <p>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/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. 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 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; 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. <p>I pezzi speciali in PVC, quali curve, manicotti, riduzione, ecc., sono contabilizzati pari a 0,5 m di tubo.</p>		
5.8.e	<p>DN 160 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/00)</p>	m	18,00
5.8.f	<p>DN 200 mm.</p> <p>.....</p>	m	20,00

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
5.8.g	(Euro venti/00) DN 250 mm. (Euro ventotto/00)	m	28,00
5.17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN CALCESTRUZZO TURBOCENTRIFUGATO ARMATO AD ALTA RESISTENZA 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: 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. Il tubo dovrà essere confezionato con calcestruzzo di cemento tipo 425 Portland, con classe di resistenza caratteristica Rck>45 N/mm ² (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. Il tubo dovrà essere armato con gabbia rigida costituita da rete elettrosaldada 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. 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, guarnizione 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. 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. 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. 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. 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 ricalzo 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). 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. 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. Per ogni centimetro di diametro netto interno, per ogni metro di tubazione: (Euro uno/10)	cm* m	1,10
05.18.04.13	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di materiale arido misto granulometrico stabilizzato, vagliato e frantumato, granulometria mm 0/30 compreso: - 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;		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
05.18.11.14	<p>- la profilatura dei cigli;</p> <p>- tutte le prove ed i test dovranno essere eseguiti e certificati da laboratorio registrato, certificato, e ufficialmente riconosciuto;</p> <p>- 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.;</p> <p>- i test di caratterizzazione del materiale, nel numero insindacabilmente indicato in fase esecutiva dalla D.L.;</p> <p>- ogni altro onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte;</p> <p>- 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..</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/00)</p> <p>REALIZZAZIONE DI PUNTO LUCE STRADALE</p> <p>Fornitura e messa in opera di punto luce così costituito:</p> <p>- palo troncoconico diritto a sezione circolare, ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera in acciaio S235JR EN10025 e successiva saldatura longitudinale esterna con procedimento automatico (arco sommerso) omologato dal R.I.N.A.; avente diametro di base 178 mm, testa 60 mm, spessore 3 mm, altezza totale 10,80 mt, di cui 0,8 mt da innestare in apposito plinto; zincatura a caldo mediante immersione per garantire uno spessore conforme alle norme UNI EN 40 parte 4, UNI 5744; completo di foro entrata cavi debitamente arrotondato e smussato, attacco di messa a terra, asola per morsetteria, comprensivo di: portello realizzato in pressofusione di zama, con protezione perimetrale IP54, con doppia serratura esagonale; completo di morsetteria da incasso, 4x1,5-16 mmq, realizzata in propilene autoestinguente, doppio isolamento, con morsetto a 3 vie e portafusibile sezionabile; bullone per messa a terra del palo; MA esagonale in modo da permettere l'introduzione di un bullone 12 MA x 30 per il collegamento della rete di terra; il sostegno sarà infisso e sigillato in apposita fondazione in calcestruzzo, all'uopo predisposta, l'intercapedine tra sostegno e fondazione verrà riempita con sabbia finissima bagnata e superiormente sigillata con una corona di cm 5 di spessore di cemento liscio nella parte a vista; compreso lo sbraccio in acciaio zincato (lunghezza m 2,00) delle caratteristiche uguali al palo;</p> <p>- armatura a LED tipo Italo 1 della AEC ottica OF2H1 S05 3.7 4M 76W o simili di pari o superiori caratteristiche, per illuminazione stradale, prodotta da azienda certificata UNI EN SO 9001, per applicazione a testa-palo o su sbraccio, composta da:</p> <p>- telaio in pressofusione d'alluminio UNI EN 1706, verniciato con polvere poliestere previo trattamento nanotecnologico, colore a scelta dell'Ente Appaltante ad effetto satinato, avente funzione portante e di protezione del gruppo elettrico ed ottico, con copertura superiore in alluminio opportunamente costruita per permettere lo scambio di dissipazione verso l'esterno, fissata al telaio mediante viti, facilmente rimovibile per eventuali operazioni di ispezione al vano dissipatore;</p> <p>- dissipazione termica realizzata mediante un adeguato numero di alette, aventi superficie totale di dissipazione, che consenta di mantenere una temperatura di giunzione dei led atta a garantire un'efficienza minima L80 dopo 100.000 ore (TM21), ovvero B20L80 dopo 60.000 ore, alla temperatura ambiente di 25°C;</p> <p>- gruppo ottico avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrica stradale per grandi aree con apertura minima di 60° sul fronte, classificazione fotometrica "cut off" con efficienza minima dell'87%, formato da moduli ottici atti a garantire l'ottimizzazione del flusso luminoso sia sul manto stradale che nelle zone adiacenti alla strada per una fascia di 5,00 mt per lato come richiesto dalla norma UNI EN 13201-2:2004; sorgente luminosa costituita da LED con efficienza maggiore o uguale a 140 lm/W @525mA Tj85°, temperatura colore 3000°K;</p> <p>- chiusura inferiore ad elevata trasparenza, con grado di resistenza agli urti IK08, fissata al telaio in modo da garantire il grado di protezione IP 66;</p> <p>- alimentatore elettronico pluricanale ad alta efficienza in classe di isolamento I, alloggiato all'interno di apposito vano ispezionabile per le parti elettriche, connesso al circuito di alimentazione mediante cavi attestati su morsetti di uscita e corredato di test di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici, tensione nominale a 220-240V 50-60 Hz, fattore di potenza maggiore di 0.97, con corrente di alimentazione standard dei LED non superiore a 525mA;</p> <p>- possibilità di controllo del flusso luminoso in diminuzione od aumento, mediante la dimmerazione dell'alimentatore dal valore standard, sia in modo pre-impostato da fabbrica che programmabile a 3 (tre) o più livelli di programmazione temporale (1/2h-tramonto/22:00 - 22:01/05:00 _05:01/alba+1/2h), per essere perfettamente adattato alle necessità di illuminazione della strada in progetto (nel rispetto delle interdistanze e larghezza stradali previste negli elaborati progettuali allegati) con una tolleranza max del 10% oltre il valore minimo stabilito dalla norma per la tipologia di strada e programmabile mediante sistema a radio controllo o equivalente;</p> <p>- nr. led e potenza armatura espressa in watt proposti, secondo le necessità di illuminazione della strada in progetto (nel rispetto delle interdistanze e larghezze stradali previste negli elaborati progettuali allegati);</p> <p>- attacco universale per braccio o testa palo con codolo finale diam. 60 mm, con la possibilità di regolazione dell'apparecchio a 0°\15° (per attacco su braccio), realizzato in alluminio pressofuso UNI EN 1706 ;</p> <p>L'armatura deve essere certificata alle seguenti norme: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3, CEI EN 55015, CEI EN 61547, CEI EN 61000-3-2, CEI EN 61000-3-3. Marcatura CE e certificazione per la sicurezza fotobiologica secondo la norma L.R. Veneto n°17 08/2009, normativa UNI 10819 e CEI EN 62471 :2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade" ricadente</p>	mc	32,00

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>nella categoria "Exempt Group", par. 6.1 , "esente da rischio". Corrente di alimentazione dei LED a 525 mA con protezione termica, protezione contro i cortocircuito e contro le sovratensioni. Classe di isolamento 1 completo di scaricatore a bordo avente le seguenti prescrizioni minime: tipo 2+3, configurazione 1+1, corrente nominale di scarica minima 5 kA (8/20), corrente massima di scarica 10kA (8/20), livello di protezione <= 1,5 kV; il sistema che consente una protezione alle sovratensioni complessivamente fino a 10KV, in modo comune ed in modo differenziale, comprovato da prove surge, secondo EN 61547, effettuate dal laboratorio certificato. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262. Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC). Garanzia fino a 10 anni (compilando il form). Compreso di: - accessori per il fissaggio su sostegno/braccio/a parete esistente (riduzioni, ghiera, spessori, staffe di tipo semplici); - utilizzo autocarro con cestello con due o più operatori, prestazione dell'autista e dell'operatore nel cestello; - tutte le forniture complementari (carburante, lubrificante, grasso, ecc.); - ogni altro onere per la realizzazione in totale sicurezza; - campionatura, prove illuminotecniche e montaggio provvisorio in cantiere per verifica della D.LL - collegamento dall'asola a base del palo con cavo N07V-K sez. 1x16 mmq colore G/V al nodo equipotenziale all'interno del pozzetto; - cavo di collegamento tra il corpo illuminante e la morsettiera compreso conduttore di protezione (FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq), installazione del conduttore di protezione dalla morsettiera al nodo equipotenziale all'interno del pozzetto con cavo N07V-K sez.1x6 mmq colore G/V protetto meccanicamente oppure con cavo N07V-K sez.1x16 mmq colore G/V. - fornitura ed installazione cavi elettrici relativi al punto luce per interassi fino a 40 m, comunque secondo gli elaborati grafici per il collegamento e messa in servizio per l'installazione ed il funzionamento dell'opera e dell'impianto nel suo complesso a perfetta regola d'arte. Caratteristiche: grado di protezione IP 66.</p> <p>..... (Euro mille/00)</p>	cad	1.000,00
05.18.11.19	<p>SOVRAPPREZZO PER FORNITURA ARMATURA AGGIUNTIVA SU PUNTO LUCE STRADALE</p> <p>Sovrapprezzo per la fornitura ed installazione di armatura aggiuntiva su punto luce stradale così costituito: - forcella per installazione di 2 o 3 armature stradali su palo troncoconico diritto a sezione circolare, ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera in acciaio S235JR EN10025 e successiva saldatura longitudinale esterna con procedimento automatico (arco sommerso) omologato dal R.I.N.A.; zincatura a caldo mediante immersione per garantire uno spessore conforme alle norme UNI EN 40 parte 4, UNI 5744; - armatura a LED tipo Italo 1 della AEC ottica OF 2H1 S05 3.7 4M 76W o simili di pari o superiori caratteristiche, per illuminazione stradale, prodotta da azienda certificata UNI EN SO 9001, per applicazione a testa-palo o su sbraccio, composta da: - telaio in pressofusione d'alluminio UNI EN 1706, verniciato con polvere poliestere previo trattamento nanotecnologico, colore a scelta dell'Ente Appaltante ad effetto satinato, avente funzione portante e di protezione del gruppo elettrico ed ottico, con copertura superiore in alluminio opportunamente costruita per permettere lo scambio di dissipazione verso l'esterno, fissata al telaio mediante viti, facilmente rimovibile per eventuali operazioni di ispezione al vano dissipatore; - dissipazione termica realizzata mediante un adeguato numero di alette, aventi superficie totale di dissipazione, che consenta di mantenere una temperatura di giunzione dei led atta a garantire un'efficienza minima L80 dopo 100.000 ore (TM21), ovvero B20L80 dopo 60.000 ore, alla temperatura ambiente di 25°C; - gruppo ottico avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrica stradale per grandi aree con apertura minima di 60° sul fronte, classificazione fotometrica "cut off" con efficienza minima dell'87%, formato da moduli ottici atti a garantire l'ottimizzazione del flusso luminoso sia sul manto stradale che nelle zone adiacenti alla strada per una fascia di 5,00 mt per lato come richiesto dalla norma UNI EN 13201-2:2004; sorgente luminosa costituita da LED con efficienza maggiore o uguale a 140 lm/W @525mA Tj85°, temperatura colore 3000°K; - chiusura inferiore ad elevata trasparenza, con grado di resistenza agli urti IK08, fissata al telaio in modo da garantire il grado di protezione IP 66; - alimentatore elettronico pluricanale ad alta efficienza in classe di isolamento I, alloggiato all'interno di apposito vano ispezionabile per le parti elettriche, connesso al circuito di alimentazione mediante cavi attestati su morsetti di uscita e corredato di test di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici, tensione nominale a 220-240V 50-60 Hz, fattore di potenza maggiore di 0.97, con corrente di alimentazione standard dei LED non superiore a 525mA; - possibilità di controllo del flusso luminoso in diminuzione od aumento, mediante la dimmerazione dell'alimentatore dal valore standard, sia in modo pre-impostato da fabbrica che programmabile a 3 (tre) o più livelli di programmazione temporale (1/2h-tramonto/22:00 - 22:01/05:00 _05:01/alba+1/2h), per essere perfettamente adattato alle necessità di illuminazione della strada in progetto (nel rispetto delle interdistanze e larghezze stradali previste negli elaborati progettuali allegati) con una tolleranza max del 10% oltre il valore minimo stabilito dalla norma per la tipologia di strada e programmabile mediante sistema a radio controllo o equivalente; - nr. led e potenza armatura espressa in watt proposti, secondo le necessità di illuminazione della strada in progetto (nel rispetto delle interdistanze e larghezze stradali previste negli elaborati progettuali allegati); - attacco universale per braccio o testa palo con codolo finale diam. 60 mm, con la possibilità di regolazione dell'apparecchio a 0°\15° (per attacco su braccio), realizzato in alluminio pressofuso UNI EN</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
05.18.11.75	<p>1706 ; L'armatura deve essere certificata alle seguenti norme: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3, CEI EN 55015, CEI EN 61547, CEI EN 61000-3-2, CEI EN 61000-3-3. Marcatura CE e certificazione per la sicurezza fotobiologica secondo la norma L.R. Veneto n°17 08/2009, normativa UNI 10819 e CEI EN 62471 :2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade" ricadente nella categoria "Exempt Group", par. 6.1 , "esente da rischio". Corrente di alimentazione dei LED a 525 mA con protezione termica, protezione contro i cortocircuito e contro le sovratensioni. Classe di isolamento 1 completo di scaricatore a bordo avente le seguenti prescrizioni minime: tipo 2+3, configurazione 1+1, corrente nominale di scarica minima 5 kA (8/20), corrente massima di scarica 10kA (8/20), livello di protezione <= 1,5 kV; il sistema che consente una protezione alle sovratensioni complessivamente fino a 10KV, in modo comune ed in modo differenziale, comprovato da prove surge, secondo EN 61547, effettuate dal laboratorio certificato. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262. Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC). Garanzia fino a 10 anni (compilando il form). Compreso di: - accessori per il fissaggio su sostegno/braccio/a parete esistente (riduzioni, ghiera, spessori, staffe di tipo semplici); - utilizzo autocarro con cestello con due o più operatori, prestazione dell'autista e dell'operatore nel cestello; - tutte le forniture complementari (carburante, lubrificante, grasso, ecc.); - ogni altro onere per la realizzazione in totale sicurezza; - campionatura, prove illuminotecniche e montaggio provvisorio in cantiere per verifica della D.LL - collegamento dall'asola a base del palo con cavo N07V-K sez. 1x16 mmq colore G/V al nodo equipotenziale all'interno del pozzetto; - cavo di collegamento tra il corpo illuminante e la morsettiere compreso conduttore di protezione (FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq), installazione del conduttore di protezione dalla morsettiere al nodo equipotenziale all'interno del pozzetto con cavo N07V-K sez.1x6 mmq colore G/V protetto meccanicamente oppure con cavo N07V-K sez.1x16 mmq colore G/V. - fornitura ed installazione cavi elettrici relativi al punto luce per interassi fino a 35 m, comunque secondo gli elaborati grafici per il collegamento e messa in servizio per l'installazione ed il funzionamento dell'opera e dell'impianto nel suo complesso a perfetta regola d'arte. Caratteristiche: grado di protezione IP 66.</p> <p>..... (Euro seicento/00)</p> <p>REALIZZAZIONE QUADRO DI COMANDO ILLUMINAZIONE PUBBLICA Realizzazione quadro elettrico di comando impianto di illuminazione, compreso fornitura e posa in opera di nuove batterie stradali in vetroresina, tipo Conchiglia o con caratteristiche uguali o superiori aventi dimensioni come da indicazioni riportate sulle tavole progettuali. I quadri dovranno essere idonei per impianti di illuminazione pubblica con alimentazione monofase/trifase (230/400 V) e completi di porte incernierate dotate di serratura agibile con chiave di sicurezza. Grado di protezione almeno IP43. I quadri generali dovrà inoltre essere predisposto per l'alloggiamento del gruppo di misura trifase ed essere dotati di protezione in vetroresina fissata sulla piastra di fondo dell'armadio, per la protezione della linea dell'ente distributore. Il prezzo comprende e compensa la eventuale: fornitura e posa in opera degli involucri principali esterni con relative piastre di fondo in materiale isolante per il fissaggio delle apparecchiature interne, la fornitura e l'installazione de centralini interni cablati e completi di tutti i dispositivi e gli accessori indicati negli schemi di progetto, compreso piastre funzionali, pannelli ciechi e/o preforati per apparecchiature modulari, interruttori, 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, lamiere 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, lampade per l'illuminazione interna, spie di segnalazione presenza tensione, termostati, resistenze anticondensa, etichette pantografate e quanto altro necessario per il montaggio e cablaggio di tutte le apparecchiature previste. I quadri saranno forniti in opera cablati e completi di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto, (queste incluse nel prezzo), costruiti in conformità alla Norma CEI EN 61439-1-2 o CEI 23-51 se applicabile. Sono inoltre inclusi i collegamenti dei cavi in ingresso e in partenza, eventuali tratti di condotta per il raccordo con linee elettriche esistenti anche di tipologia in entra/esci e quanto altro necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte e renderlo perfettamente funzionante. Compresi inoltre: lo scavo a sezione obbligata su qualsiasi terreno realizzato con mezzo meccanico o a mano, con la formazione e posa in opera degli zoccoli di calcestruzzo, dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 325 di cemento per m³ d'impasto, armato con ferri tondi ad aderenza migliorata tipo Fe B 44 K, idoneo per l'appoggio e l'ancoraggio dei quadri elettrici descritti, con dimensioni d'ingombro dei basamenti di dimensioni di almeno 10 cm superiori alla lunghezza ed alla larghezza di quelle del quadro e spinto ad una profondità atta a garantire l'ottimale resistenza del terreno di appoggio; emergente dal livello campagna o dal piano calpestio di 10 cm; completo di tubazioni di raccordo con pozzetti, linea ENEL e quadro elettrico. Le batterie saranno complete di telaio di ancoraggio in acciaio zincato a caldo, per posa autonoma su basamento in calcestruzzo, mediante anche annegate nello stesso. Il prezzo comprende e compensa quindi eventualmente la fornitura e posa in opera degli spezzoni</p>	cad	600,00

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>di tubo in PE corrugato a doppia parete pesante DN 125 mm necessari per il raccordo con il pozzetto in cls antistante il quadro, le necessarie casseformi di contenimento del calcestruzzo ed il disarmo delle stesse.</p> <p>L'opera dev'essere completa di ogni altro eventuale accessorio per una sua perfetta esecuzione a regola d'arte.</p> <p>Il tutto dovrà essere dato cablato a regola dell'arte nel rispetto delle norme di Legge, CEI EN 61439-1 e CEI 23-51 vigenti al momento dell'installazione.</p> <p>E' da ritenere incluso nel prezzo anche la fornitura e posa in opera di tratte di cavo necessarie al raccordo o il prolungamento di linee esistenti e gli eventuali accessori necessari, come giunzioni stagne in resina bicomponente o in gel, nonchè l'eventuale sostituzione del cavo di connessione al contatore.</p> <p>Compresa inoltre la realizzazione dell'impianto di terra mediante la posa di corda di rame mmq35 o PS17 1x16 mmq G/V per rendere il quadro a norma di legge.</p> <p>Dispensori di profondità a croce aventi dimensioni minime 50x50x1500 mm, conformi alle norme CEI, dotato di bandiera a 3 fori dia. 11 mm e di relativi morsetti per la connessione con i tondini o i conduttori di terra.</p> <p>Sono inclusi tutti gli accessori di completo e fissaggio e ogni altro onere e accessorio previsto e/o prevedibile necessario per l'installazione a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il prezzo indicato comprende e compensa anche tutte le indicazioni desumibili dalle tavole di progetto ed ogni altro accessorio e provvista necessari per dare la voce più sopra evidenziata, completa di quanto necessita per una posa a perfetta esecuzione a regola d'arte.</p> <p>La presente voce generale omnicomprensiva, dovrà essere raffrontata con gli elaborati progettuali specifici, in quanto per ogni quadro elettrico da adeguare sono previsti specifici interventi desumibili dai relativi schemi elettrici, di cui al presente progetto.</p>	a corpo	3.500,00
05.18.14.30	STRISCE di cm 12		
05.18.14.30.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12 (secondo C.d.S.), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere, della tracciatura e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>su impianto nuovo/esistente</p>	m	0,45
	(Euro zero/45)		
05.18.14.32	<p>ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE</p> <p>Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebature come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere, della tracciatura e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
05.18.14.32.a	<p>su impianto nuovo/esistente</p>	mq	5,50
	(Euro cinque/50)		
05.18.14.47	<p>FORNITURA E POSA DI SEGNALE STRADALE - classe II -</p> <p>Fornitura e posa in opera di segnale stradale triangolare lato cm 120, circolare diam. cm 90, rettangolare cm 120x30, costituito da pannello in lamiera dello spessore di 10/10 di mm, delle prescritte forme e dimensioni dettate dal C.d.S. vigente, completo di rivestimento con pellicola rinfrangente, scritte e simboli, come da norme regolamentari, compresi il pannello, il sostegno con tubolare in ferro zincato diam. 60 mm H= 1,50-3,00 m, l'eventuale pannello semicircolare cartarinfrangente giallo o tabella indicativa rettangolare bianca di indicazione (continua o chilometrica) da porre in opera sul palo (come previsto negli elaborati grafici di progetto e nel C.d.S), il blocco di fondazione in calcestruzzo opportunamente dimensionato, la bulloneria tutta necessaria, e quanto altro per dare il segnale perfettamente posto in opera nel preciso rispetto del C.d.S. e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L.</p>		
05.18.14.47.a	<p>di pericolo, divieto, obbligo, precedenza, stop, direzione</p>	cad	140,00
	(Euro centoquaranta/00)		
05.18.14.47.e	<p>di pericolo, divieto, obbligo, precedenza, stop, direzione - solo segnale aggiuntivo su palo esistente</p>	cad	50,00
	(Euro cinquanta/00)		
05.21.04	<p>TUBI IN HDPE PER CANALIZZAZIONI ELETTRICHE</p> <p>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</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
05.21.04.c	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. diametro 125 mm	m	9,50
	..... (Euro nove/50)		
05.21.04.e	diametro 160 mm - con 2 tubi sullo stesso scavo	m	15,00
	..... (Euro quindici/00)		
05.21.04.f	diametro 160 mm - con 3 tubi sullo stesso scavo	m	17,50
	..... (Euro diciassette/50)		
05.26.07	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 perlitica C400, 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 massciata 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.d	da mc 1,21 a mc 2,00	cad	650,00
	..... (Euro seicentocinquanta/00)		
05.26.07.f	da mc 4,51 a mc 13,00	cad	1.500,00
	..... (Euro millecinquacentocinque/00)		
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 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). 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.	a corpo	23.000,00

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
05.31.08	(Euro ventitemila/00) MURETTO DI CONTENIMENTO IN C.A. Formazione di muretto di contenimento costituito da: scavo di fondazione minimo di cm 90x110 con trasporto 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/mm ² , dimensioni della fondazione zoppa 90x30 cm armata con 4+4 da 10 mm longitudinali e staffe da 8 mm ogni 20 cm e corrispondenti riprese da 10 mm, dimensioni del muro in elevazione spessore 30 cm ed altezza fino a m 1.00 armato come da elaborati grafici progettuali, compreso 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.. - elevazione del muretto in c.a. inferiore o uguale a m 1,00 (misurato sopra la fondazione)-	m	150,00
20.02.02	(Euro centocinquanta/00) FORNITURA E STESA MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di materiale arido misto granulometrico stabilizzato, vagliato e frantumato di roccia calcarea, compreso: - la compattazione del piano di posa; - 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; - le prove di carico a mezzo piastra, effettuate da laboratorio ufficialmente riconosciuto, nel numero insindacabilmente indicato 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 la soprastante pavimentazione nello spessore costante minimo indicato negli elaborati grafici progettuali e comunque secondo le indicazioni date all'atto esecutivo dalla D.L..	mc	26,00
50.11.01	(Euro ventisei/00) SOTTOFONDO IN CALCESTRUZZO Sottofondo in conglomerato cementizio a q.li 3 di cemento tipo 32.5 R, spessore minimo (non medio) 12 cm, tirato a stadia in opera a regola d'arte, compresa la fornitura e stesa di un vespaio di cm 3 sul fondo, compresi i giunti di dilatazione con profilo in pvc ogni 4 m, compresa la fornitura e posa di una rete di ripartizione da cm 6/20x20, compreso ogni onere e provvista accessoria.	mq	11,00
50.18.01	(Euro undici/00) BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di base, confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione (almeno al 4,5%) e comunque in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compresa la rullatura con i mezzi idonei, il tutto secondo le livellette, le pendenze indicate negli elaborati progettuali e comunque prescritte dal D.L all'atto esecutivo, ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il manto stradale finito secondo le regole dell'arte, comprese le prove di qualificazione del materiale in cantiere, la stesura dell'emulsione bituminosa sui giunti di ripresa. L'appaltatore dovrà sottoporre ad approvazione della D.L. la ricetta del conglomerato bituminoso prima della fornitura.		
50.18.01.a	granulometria 0/35 - spessore minimo compresso mm 100	mq	11,00
50.18.02	(Euro undici/00) BYNDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione (almeno al 5%) e comunque in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compresa la rullatura con i mezzi idonei, il tutto secondo le livellette, le pendenze indicate negli elaborati progettuali e comunque prescritte dal D.L all'atto esecutivo, ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il manto stradale finito secondo le regole dell'arte, comprese le prove di qualificazione del materiale in cantiere, la stesura dell'emulsione bituminosa sui giunti di ripresa e sulla pavimentazione esistente. L'appaltatore dovrà sottoporre ad approvazione della D.L. la		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50.18.02.a	ricetta del conglomerato bituminoso prima della fornitura. granulometria 0/25 - spessore minimo compresso mm 60 (Euro sette/50)	mq	7,50
50.18.03	MANTO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Formazione del manto di usura dello spessore minimo compresso di mm 30, in conglomerato bituminoso con bitume al 5,5% del peso dell'inerte, confezionato con pietrischetto a massa chiusa con additivi di roccia asfaltica, compresi la perfetta pulizia della pavimentazione preesistente con qualsiasi mezzo (motoscopa, scopa, idrogetto, etc.), la mano di attacco in emulsione bituminosa in ragione di almeno 1 kg/mq di superficie, l'eventuale ricarica per cedimenti locali della pavimentazione preesistente, la fornitura e stesa del materiale con apposita macchina finitrice della laghezza opportuna (1,35 m), la rullatura o costipatura con qualsiasi mezzo, il tutto secondo le livellette, le pendenze, gli spessori prescritti dagli elaborati progettuali, e/o le indicazioni date all'atto pratico dalla D.L. per la superficie indicata nelle planimetrie di progetto, la saturazione con sabbia asfaltica pre-bitumata in ragione di 0,3-0,7% del peso dell'inerte ed ogni altro onere tale da rendere una perfetta chiusura del manto atto a resistere all'attrito di logoramento. Il prezzo intende compresi ogni altro onere per eseguire perfettamente l'opera, secondo le prescrizioni di C.S.A., del presente articolo, e della D.L. ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. L'appaltatore dovrà sottoporre ad approvazione della D.L. la ricetta del conglomerato bituminoso prima della fornitura.		
50.18.03.c	mm 0/6 calcareo (Euro otto/00)	mq	8,00
50.18.24	CORDONATA IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di cordonata piena in calcestruzzo di cemento prefabbricato delle dimensioni di cm 25x12-15, retta o curva, compresi i pezzi speciali, lavorazione superficiale a scelta della D.L., compreso lo scavo, la fondazione e il rinfiacco in cls Rck 25 dello spessore minimo di cm 15, la stuccatura con boiaccia di cemento secondo le indicazioni delle D.L., ogni onere, accessorio e magistero compresi per dare finita a regola d'arte il manufatto. (misurazione su contorno esterno). (Euro diciassette/00)	m	17,00
50.26.02	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, 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.d	dimensioni cm 150x250x100 (Euro mille/00)	cad	1.000,00
50.26.02.e	dimensioni cm 80x125 modulare (Euro cinquecento/00)	cad	500,00
50.26.03	MESSA IN QUOTA CHIUSINI ALLACCIAMENTI Messa in quota chiusino in cls di ispeione predisposizione allaccio all'interno del lotto, compresa la fornitura e anelli in cls di rialzo almeno fino a + 20 cm dal piano campagna del lotto, compresi ogni onere, accessorio emagistero per dare l'oepra compiuta a regola d'arte. (Euro cinquantasei/00)	cad	56,00
50.26.04	POZZETTI SIFONATI CON CADITOIA Provvista e posa in opera di pozzetto stradale sifonato dello spessore di cm 8 in calcestruzzo vibrato delle dimensioni interne di 40x40x60 cm tipo PD oppure 50x50x100 (se passanti), completi di sifone laterale o curva PVC 90 e spezzone tubo, compresi i sottofondi in magrone di calcestruzzo dello spessore di almeno cm 10, compresi i giunti a tenuta fra pozzetto e tubazione di allacciamento alla rete con malta		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	cementizia, comprese le caditoie in ghisa classe 400, complete di telaio e coperchio, comprese le giunzioni tra caditoia e pozzetto in malta cementizia, compresi la scarifica della pavimentazione esistente, lo scavo ed il reinterro con materiale arido di nuova fornitura, ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. (Euro duecento/00)	cad	200,00
50.26.06	POZZETTO DI ISPEZIONE PER CANALIZZAZIONE TELECOM Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo indicato dalla Telecom, compreso il carico, il trasporto e lo scarico delle camerette, delle solette e dei chiusini in ghisa D400 cm 120x60 (tipologia indicata dall'ente), 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.		
50.26.06.b	tipo P8 - dimensioni cm 120x60x110x13 (Euro cinquecentocinquanta/00)	cad	550,00
50.26.08	GHISA PER CADITOIE E CHIUSINI Fornitura e posa in opera di chiusini e/o griglie in ghisa su pozzetti esistenti, compresa la fornitura e messa in opera di prolunghe/anelli in cls dell'altezza necessaria con malta cementizia con andamento regolare sia planimetricamente sia altimetricamente con la pavimentazione, compreso ogni onere e provvista accessorio per dare perfettamente a regola d'arte il chiusino o griglia nella pavimentazione finale, ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
50.26.08.a	in ghisa perlitica (Euro uno/80)	kg	1,80
50.29.02	PLINTO IN CALCESTRUZZO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Costruzione di plinto in calcestruzzo armato Rck 25 gettato contro terra con foro per palo diam. 25 cm. Compreso lo scavo, il getto contro terra con calcestruzzo Rck 25 N/mm ² , 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 duecento/00)	cad	200,00
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/mm ² ; 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 centonovanta/00)	cad	190,00
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, relativi al lotto A stralcio 1° dei lavori. (Euro settemilacinquecentotto/25)	a corpo	7.508,25
60.01.02	ONERI DI CUI AL PIANO DELLA SICUREZZA 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, relativi al lotto A stralcio 2° dei lavori.	a corpo	4.540,00

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.01.02	(Euro quattromilacinquecentoquaranta/00) 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..		
A.01.02.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	30,00
A.01.03	(Euro trenta/00) 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..		
A.01.03.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	28,00
D.01.01	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..		
D.01.01.b	da mc 15 con operatore AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore	h	65,00
D.01.06	TERNA DA HP 90 SENZA MARTELLO 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..		
D.01.06.00	con operatore	h	60,00
D.04.01	MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA Nolo di demolitore per demolizioni di modeste dimensioni, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro per il funzionamento, compreso 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..		
D.04.01.d	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 3	h	15,00
D.06.13.00	NOLO DI IDROLANCIA A PRESSIONE DI 400 ATM Nolo di mezzo dotato di autobotte per espurgo fognature, capacità 10 mc., portata complessiva = 24-26 ton., decompressore: potenza aspirata 30.000 l/min., pompa acqua: portata 280 l/min - pressione di lavoro fino a 400 bar, gru idraulica dotata di proboscide per aspirazione, naspo montato a sbalzo sul fondo posteriore della cisterna con diametro 1", lunghezza minima di 100 mt, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro per effettuazione di collaudi collettori ed allacciamenti fognature (otturatori, strumenti di misura, etc.) acqua per lavare e collaudare condotte, 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..		
D.06.14	(Euro duecento/00) VIDEO ISPEZIONE SU CONDOTTI FOGNARI Realizzazione ispezioni televisive con telecamera a spinta Ispezione televisiva di condotte fognarie, da eseguirsi mediante attrezzature televisive mobili, con testa rotante e pivottante, telecomandate via cavo	ora	200,00

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.06.14.01	<p>e collegate con una stazione di controllo, allestita all'interno di automezzi. L'ispezione televisiva sarà effettuata solamente dopo che siano state eseguite le operazioni di pulizia interna della condotta. Nel prezzo sono compensate l'ispezione televisiva a colori, la registrazione dei dati su CDROM o DVDROM, il riporto su supporto cartaceo e informatico delle immagini fotografiche da video-cattura, con evidenziati i particolari delle anomalie riscontrate e la seguente documentazione da fornire a conclusione del lavoro: * rapportino di lavoro, su supporto cartaceo, con mappatura dei tratti ispezionati da pozzetto a pozzetto, contenenti tutti i dati, anche da video cattura, interessanti per la valutazione dello stato della condotta ed eventuali anomalie riscontrate; * raccolta di supporti informatici; * planimetria schematica sulla quale verranno individuati: - caratteristiche delle condotte (dimensioni, materiali); - posizione e dimensioni delle camerette d'ispezione; - posizione e dimensioni degli allacciamenti, con l'indicazione della provenienza; - punti singoli (tratti in contropendenza, tratti dissestati, ecc.). E' compreso e compensato nel prezzo l'impianto del cantiere, gli oneri di trasferimento dello stesso nei punti di indagine e di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte a giudizio insindacabile della D.LL. per allacciamenti fino a 15 m</p>	nr	200,00
	..... (Euro duecento/00)		
D.16.14.02	<p>per condotte</p>	m	2,00
	..... (Euro due/00)		
F.02.09	<p>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) eseguita con apposito attrezzo meccanico, il carico, trasporto e smaltimento a rifiuto o ad impianto di trattamento del materiale di risulta secondo la norma vigente al momento dell'appalto compresi tutti gli oneri relativi. Contabilizzazione quantità effettivamente ordinata dalla D.L. . Compreso l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura per dare l'area pulita e pronta per le successive lavorazioni.</p>		
F.02.09.a	<p>per i primi 3 cm</p>	mq	3,05
	..... (Euro tre/05)		
F.02.09.b	<p>per ogni cm successivo</p>	mq	1,00
	..... (Euro uno/00)		