



# COMUNE DI PADOVA

---

## Settore Lavori Pubblici

### PROGETTO ESECUTIVO

#### INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA IN ALCUNE VIE COMUNALI

**IMPORTO COMPLESSIVO: € 300.000,00**

<b>N° Progetto</b>  <b>Nome file</b> APPR_04_EPU  <b>Data</b> Marzo 2019	<b>CUP</b> H97H18002210004  <b>LLPP</b> LLPP OPI 2019/17	<b>Descrizione</b>  <b>ELENCO PREZZI UNITARI</b>	<b>EPU</b>
<b>Progettisti</b>  Ing. Simone Sarto Ing. Francesco Riva Geom. Nicola Friso	<b>Rup</b>  Ing. Massimo Benvenuti	<b>Capo Settore</b>  Ing. Massimo Benvenuti	

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14D.01.001.c	<b>NOLO AUTOCARRO RIBALTABILE AUTOCARRO RIBALTABILE DA 35 q.li</b> Nolo autocarro ribaltabile da 35 q.li ..... (Euro diciotto/00 )	h	18,00
14D.01.007.c	<b>NOLO ESCAVATORE IDRAULICO GOMMATO DA t 12</b> Nolo escavatore idraulico gommato da t 12. ..... (Euro quarantadue/55 )	h	42,55
14D.03.006.a	<b>NOLO DI PIATTAFORMA CON ALTEZZA DI LAVORO MINIMA A m 17</b> Nolo di piattaforma aerea con altezza di lavoro minima m 17. ..... (Euro quarantadue/23 )	h	42,23
14F.02.008.a	<b>TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. ..... (Euro tre/61 )	m	3,61
14F.03.009.a	<b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI</b> Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento fino alla profondità di m 1,50. ..... (Euro dieci/41 )	mc	10,41
14F.13.006.00	<b>PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO DI APPOGGIO</b> Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa catodica al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/m2 di residuo secco, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e oneri di scarica del materiale aspirato. ..... (Euro uno/37 )	mq	1,37
14F.13.030.01	<b>REALIZZAZIONE DELLO STRATO D'USURA</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto trasparente, avente granulometria di mm 0-8 a 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione della colorazione a scelta della D.L. in base alla tipologia dell'aggregato, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione del tipo trasparente (albino) con dosaggio al 5,5% in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compreso di mm 30, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri fissi obbligatori per la pulizia dell'impianto, il noleggio di autobotte fisso riscaldato per bitume albino ed il collegamento all'impianto dell'autobotte stessa. Il prezzo è valutato per un quantitativo minimo di produzione di 1500 quintali di conglomerato giornaliero, opportunamente miscelato con bitume di idonea penetrazione del tipo trasparente (albino). ..... (Euro diciassette/25 )	mq	17,25
14H.03.045.00	<b>CHIUSINO D'ISPEZIONE IN GHISA SFEROIDALE, CLASSE C 250, LUCE 400x400</b> Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione classe C 250 in materiale composito con superficie antisdrucciolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto.		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 500x500 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 55 mm; - coperchio di forma quadrata delle dimensioni 402x402 mm, spessore 37 mm; - sistema di bloccaggio opzionale non compreso nel presente prezzo; - Nome del committente o del servizio opzionale stampato e peso totale di kg 10,30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, il perfetto allineamento e messa in quota rispetto alle pavimentazioni, sono escluse dal presente prezzo i soli ripristini delle pavimentazioni. FORN. E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE DI RESIST. C250, 500x500 mm. ..... (Euro centoventi/17 )	cad	120,17
30.30.270	<b>Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 1,8/3 KV per media tensione</b> Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 1,8/3 KV per media tensione isoalto in mescola di gomma ad alto modulo G7 etilpropilenica, anima costituita da corda rotonda compatta di rame rosso, semiconduttivo interno di tipo elastomerico estruso, provvisto di schermo metallico costituito da fili di rame rosso, guaina protettiva esterna in PVC di qualità Rz, di colore rosso e rispondente ai requisiti della Norma CEI 20-11 temperatura di funzionamento 90 °C, temperatura di cortocircuito 250 °C. Norme di riferimento CEI 20-35, 20-13. Posato entro tubazione predisposta (cunicoli, corrugati, canali, tubi o in aereo, completo di morsetti, capicorda ed accessori per la derivazione, il tutto funzionante a regola d'arte. Misurazione a ml escluso di eventuali sfridi.		
30.30.270.a	<b>Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 1,8/3 KV per media tensione unipolare da 1x10 mmq</b> ..... (Euro tre/69 )	m	3,69
30.30.270.b	<b>Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 1,8/3 KV per media tensione unipolare da 1x16 mmq</b> ..... (Euro otto/92 )	m	8,92
30.30.272	<b>Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 3,6/6 KV per media tensione</b> Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 3,6/6 KV per media tensione isoalto in mescola di gomma ad alto modulo G7 etilpropilenica, anima costituita da corda rotonda compatta di rame rosso, semiconduttivo interno di tipo elastomerico estruso, provvisto di schermo metallico costituito da fili di rame rosso, guaina protettiva esterna in PVC di qualità Rz, di colore rosso e rispondente ai requisiti della Norma CEI 20-11 temperatura di funzionamento 90 °C, temperatura di cortocircuito 250 °C. Norme di riferimento CEI 20-35, 20-13. Posato entro tubazione predisposta (cunicoli, corrugati, canali, tubi o in aereo, completo di morsetti, capicorda ed accessori per la derivazione, il tutto funzionante a regola d'arte. Misurazione a ml escluso di eventuali sfridi.		
30.30.272.a	<b>Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 3,6/6 KV per media tensione bipolare da 2x10 mmq</b> ..... (Euro otto/10 )	m	8,10
30.30.272.b	<b>Fornitura e posa in opera di cavo tipo RG7H1R 3,6/6 KV per media tensione bipolare da 2x16 mmq</b> ..... (Euro nove/90 )	m	9,90
30.30.273.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO PRECORDATO RE4E4X 1x10+10N Tensione di Isolamento 0,6/1 kV.</b> ..... (Euro cinque/90 )	m	5,90
30.30.273.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO PRECORDATO RE4E4X 3x10+10N Tensione di Isolamento 0,6/1 kV.</b> ..... (Euro otto/10 )	m	8,10
30.30.274.a	<b>Fornitura e posa in opera di cavo alluminio autoportante ad elica visibile idoneo per alimentazione tramite linee aeree o in aria tipo ARE 4E 4X 2x16mmq 0,6/1kV</b>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/06 )	cad	5,06
30.30.274.b	<b>Fornitura e posa in opera di cavo alluminio autoportante ad elica visibile idoneo per alimentazione tramite linee aeree o in aria tipo ARE 4E 4X 2x16mmq 0,6/1kV</b> ..... (Euro otto/80 )	cad	8,80
30.35.10	<b>FORNITURA E POSA DI AMARRO PER CAVO PRECORDATO</b> Fornitura e posa in opera di amarro con parti metalliche in acciaio inox completo di staffa per cavo autoportante in rame il tutto installato a perfetta regola d'arte.		
30.35.10.a	<b>Fornitura e posa in opera di amarro con staffa tipo EVA 2.10 per cavo autoportante in rame sezione di 2x10 mmq</b> ..... (Euro undici/27 )	cad	11,27
30.35.10.b	<b>Fornitura e posa in opera di amarro con staffa tipo EVA 4.10 per cavo autoportante in rame sezione di 4x10 mmq</b> ..... (Euro dodici/13 )	cad	12,13
30.35.15	<b>Fornitura e posa in opera di morsa di sospensione con parti metalliche staffa tipo EVFS 4.10 per cavo sez. 4x10 mmq</b> Fornitura e posa in opera di morsa di sospensione con parti metalliche in acciaio inox completo di staffa tipo EVFS 4.10 per cavo autorpante in rame sezione 4x10 mmq ..... (Euro dieci/48 )	cad	10,48
30.35.40	<b>Fornitura e posa in opera di fune in Parafil</b> Fornitura e posa in opera di fune in Parafil completa di accessori e quant' altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
30.35.40.b	<b>Fornitura e posa in opera di fune in Parafil diametro 11 mm portata 2 tonellate da 5,01 fino a 10 ml</b> ..... (Euro ottantanove/84 )	cad	89,84
30.35.40.c	<b>Fornitura e posa in opera di fune in Parafil diametro 11 mm portata 2 tonellate da 10,01 fino a 15 ml</b> ..... (Euro cento/79 )	cad	100,79
30.35.40.d	<b>Fornitura e posa in opera di fune in Parafil diametro 11 mm portata 2 tonellate da 15,01 a 20,00 ml</b> ..... (Euro centoundici/74 )	cad	111,74
30.35.45	<b>Fornitura e posa in opera di tassello con occhio per fissaggi pesanti</b> Fornitura e posa in opera di tassello con occhio per fissaggi pesanti installato a regola d'arte compreso di collaudo di tenuta.		
30.35.45.a	<b>in ghisa per fissaggi pesanti M12</b> ..... (Euro sei/00 )	cad	6,00
30.35.45.b	<b>in ghisa per fissaggi pesanti M 16</b> .....	cad	12,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
30.35.50	(Euro dodici/00 ) <b>Fornitura e posa in opera di occhiolo con dado e rosetta M12x95</b> Fornitura e posa in opera di occhiolo con dado e rosetta M12x95 tutto installato a regola d'arte ..... (Euro cinque/00 )	cad	5,00
30.35.51	<b>Fornitura e posa in opera di fiala chimica RM 12</b> Fornitura e posa in opera di fiala chimica RM 12 installata a regola d'arte ..... (Euro tre/50 )	cad	3,50
30.35.52	<b>Fornitura e posa in opera di fiala chimica RM 16 installata a regola d'arte</b> ..... (Euro otto/00 )	cad	8,00
30.35.53	<b>Fornitura e posa in opera di gancio forgiato con dado e rosetta M 12x95 installata a regola d'arte</b> Fornitura e posa in opera di gancio forgiato con dado e rosetta M 12x95 installata a regola d'arte ..... (Euro sette/00 )	cad	7,00
30.35.54	<b>fornitura e posa in opera di terminale inox per fune Parafil tipo F portata 2 t.</b> fornitura e posa in opera di terminale inox per fune Parafil tipo F portata 2 t il tutto posato a regola d'arte	cad	20,00
30.35.54.a	<b>fornitura e posa in opera di terminale inox per fune Parafil tipo F portata 2 t.</b> ..... (Euro venti/00 )		
30.90.230	<b>Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante</b> Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante	cad	20,66
30.90.230.a	<b>Per pali rastremati dritti o conici fino a mm 5400 fuori terra</b> ..... (Euro venti/66 )		
30.90.230.b	<b>Per pali rastremati dritti o conici da mm 6000 a mm 10000 fuori terra</b> ..... (Euro trenta/99 )	cad	30,99
30.610.05	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RISALITA</b> Fornitura e posa in opera di risalita da cavidotti interrati fino allo stacco alla testa del palo o su parete, da effettuarsi mediante la posa in opera di tubo in PVC autoestinguente, colore grigio RAL 7035, resistenza allo schiacciamento oltre 76 Kg su 5 cm a + 20 °C, isolante dielettrico sup. a 100 M?, rigidità dielettrica superiore a 2000 V secondo CEI EN 50086-1/1994 e CEI EN 50086-2-1/1996 come da certificato IMQ n. EM723 classificazione 3321, posati fino ad una altezza di 6 metri e successivamente ricoperto con canale in vetroresina Omega fino a 3 metri, completo di raccordi ad innesto rapido o meccanico in pvc o ottone nichelato, comprensivo di fornitura e posa di cavallotti di fissaggio o doppio giro di nastro band-it, comprensivo di infilaggio del cavo e delle giunzioni alla linea di alimentazione. Il prezzo della lavorazione comprende l'impiego di autocestello o scala o ponteggio, e di tutti gli utensili e i materiali di consumi necessari all'opera. Sono altresì compresi nel prezzo oltre al carico, lo scarico ed il trasporto di tutto quanto occorra anche ogni ed ulteriore onere necessario all'esecuzione delle lavorazioni descritte ivi compresa la delimitazione dell'area di cantiere ai fini della sicurezza, della circolazione stradale o della limitazione delle aree di sosta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	cad	160,55



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
406	(Euro centosessanta/55 )  <b>Posa di ciottoli e/o cubetti in porfido di recupero</b> POSA di pavimentazione in CIOTTOLI E/O CUBETTI IN PORFIDO DI RECUPERO, compresa la fornitura e stesa del letto di sabbia dello spessore minimo di cm. 8, la battitura previa inaffiatura, l'intasamento a rifiuto delle connessioni con sabbia di frantoio che non dovranno avere in nessun punto la larghezza superiore a mm. 10, il tutto secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .....	mq	23,00
413	(Euro ventitre/00 )  <b>Fornitura e posa di pavimentazione in cubetti in porfido</b> Fornitura e posa in opera di PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO provenienti dalle cave del Trentino Alto Adige, rispondenti alle norme del CNR di cui al fascicolo n. 5 ultima edizione; posti in opera ad archi contrastanti e pressochè a contatto, intersecanti ad angolo retto o a disegno secondo le disposizioni impartite dalla D.L., compresa la formazione di bordature, altri particolari ed oneri, letto di sabbia dello spessore minimo di cm. 8, la battitura previa adeguata inaffiatura, l'intasamento a rifiuto delle connessioni con sabbia di frantoio che non dovranno avere in nessun punto la larghezza superiore a mm. 10, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazioni della D.L.		
413.1	<b>con cubetti di porfido delle dimensioni di cm. 6-8</b> ..... (Euro cinquantuno/00 )	mq	51,00
413.2	<b>con cubetti di porfido delle dimensioni di cm. 8-10</b> ..... (Euro cinquantatre/00 )	mq	53,00
503	<b>Posa di cordonata in trachite di recupero</b> POSA DI CORDONATA IN TRACHITE DI RECUPERO, compresi l'onere della scelta, intestatura della preparazione, il taglio delle pavimentazioni stradali e pedonali adiacenti in asfalto o in cls., ed il loro ripristino, lo scavo, il letto di posa ed il rinfianco in cls. a q.li 2.00 dello spessore minimo di cm. 8, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico o cls., lo sgombero dei materiali di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. ..... (Euro ventuno/00 )	m	21,00
505	<b>Fornitura e posa di cordonata in trachite</b> Fornitura e posa di CORDONATA IN TRACHITE da cm. 15x30, compreso il taglio ed il ripristino delle pavimentazioni pedonali e stradali adiacenti in asfalto o cls., lo scavo, la preparazione del piano di posa, il letto di posa ed il rinfianco in cls. a q.li 2.00 dello spessore minimo di cm. 8, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico o cls., lo sgombero dei materiali di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. ..... (Euro sessantacinque/00 )	m	65,00
515	<b>Fornitura e posa di cordonata in cls. piena</b> Fornitura e posa in opera di CORDONATA IN CLS. piena, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, compreso il taglio con adeguato mezzo meccanico, dotato di disco diamantato, degli eventuali pezzi di cordonata da modificare, compresi il taglio e ripristino delle pavimentazioni adiacenti pedonali e stradali in asfalto o cls., lo scavo, il letto di posa ed il rinfianco in cls. a q.li 2,00 dello spessore minimo di cm. 10, la sigillatura dei giunti in malta di cemento, il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico o cls., ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi i pezzi speciali quali bocche di lupo, abbassamenti per passi carrai, curve, ecc., con la sola esclusione di carriere e voltatesta.		
515.1	<b>cm. 15/18x30</b> ..... (Euro venti/00 )	m	20,00
515.2	<b>cm. 12/15x30</b> .....	m	19,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
515.3	(Euro diciannove/00 ) <b>cm. 12/15x25</b> .....	m	17,00
515.4	(Euro diciassette/00 ) <b>cm. 8x20</b> .....	m	15,00
570	(Euro quindici/00 ) <b>F.p.o. cavidotto a corrugato a doppia parete</b> Fornitura e posa in opera di cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete in polietilene ad alta densità, per linee di alimentazione elettrica, fornito in rotoli, conforme alle normative vigenti, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
570.3	<b>Cavidotto corrugato a doppia parete diam. mm 63</b> .....	m	3,00
635	(Euro tre/00 ) <b>Fornitura e posa di paletti parapetonali</b> Fornitura e posa in opera di PALETTI PARAPEDONALI in ferro zincato a caldo e verniciato del diametro di mm. 60, spessore 30/10, completi di coperchio, altezza mt. 1,20, fasce in pellicola rifrangente H.I.G., colore indicato dalla D.L., sia su pavimentazione pedonale o stradale esistente che su nuova pavimentazione, compresi lo scavo di fondazione ed il basamento in cls. e tutti i materiali e la manodopera occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	44,00
2019.01	(Euro quarantaquattro/00 ) <b>FORNITURA E STESA DI SABBIA PER FONDAZIONE STRADALE</b> Fornitura e stesa di sabbia e di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini, per l'impianto di opere d'arte, compreso l'onere della compattazione e della sagomatura.	mc	75,25
2019.03	(Euro settantacinque/25 ) <b>PLINTO PER PALO ILLUMINAZIONE, DIM. 80x70 h 80 cm</b> Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato con dimensioni 70x90 cm h 80 cm, o eventualmente realizzato in opera con le stesse caratteristiche, per il sostegno dei pali di illuminazione. Il manufatto sarà fornito in un unico monoblocco dotato di sede cilindrica per l'inserimento del palo, dotato inoltre di pozzetto di dimensioni 40x40 h 60 cm ispezionabile, per raccordo tubazioni passacavo e collegamento cavi di alimentazione e di scarico a terra, compreso chiusino in ghisa sferoidale C250 30x30 cm.	cad	312,25
2019.04	(Euro trecentododici/25 ) <b>POZZETTI RINFORZATI 40x40x40 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto rinforzato prefabbricato in calcestruzzo vibrato opportunamente armato, per raccordi di tubazioni, completo di fondo e coperchio monolitico carrabile con limello, compreso lo scavo e gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno alla cameretta, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso il calcestruzzo per i rinfilanchi e le banchine fino a metà tubo compensato a parte per la effettiva quantità impiegata. Sezione interna: 40x40 cm.	cad	106,35
2019.06	(Euro centosei/35 ) <b>REINTERO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE</b> Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevare entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019.07	qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature. ..... (Euro undici/06 )	mc	11,06
	<b>TAGLIO, SCAVO E REINTERRO E RIPRISTINO SU CONGLOMERATO BITUMINOSO (CON MANTO D'USURA)</b> Taglio della pavimentazione e scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici, eseguiti su massicciata stradale con copertura a tappeto in conglomerato bituminoso o su marciapiede con pavimentazione in asfalto, con sottofondo di qualsiasi natura, ivi compreso l'onere del ripristino a perfetta regola d'arte della strada o del marciapiede in tutte le loro parti e per qualsiasi lunghezza. Il ripristino dovrà comprendere lo stendimento di sabbia fino a 10 cm sopra il cavidotto, il reinterro con nuovo materiale stabilizzato misto a legante come previsto dal regolamento per la salvaguardia delle pavimentazioni stradali del comune di Padova, il costipamento con mezzi meccanici, la pulizia del piano di appoggio e spruzzatura di emulsione catodica, la messa in opera di 6 cm di binder ed infine la costituzione di cm 2 di tappeto d'usura per una larghezza di almeno mt 1. Sono altresì compresi il trasporto e gli oneri dei materiali di risulta in apposita discarica. ..... (Euro quarantatre/37 )	m	43,37
2019.08	<b>TAGLIO, SCAVO E REINTERRO E RIPRISTINO SU STRADA O MARCIAPIEDE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (SENZA MANTO D'USURA)</b> Taglio della pavimentazione con fresa o con macchina a lama rotante, scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici, eseguito su massicciata stradale con copertura a tappeto in conglomerato bituminoso o su marciapiede con pavimentazione con solo asfalto, con sottofondo di qualsiasi natura, ivi compreso l'onere del ripristino della strada o del marciapiede in tutte le loro parti e per qualsiasi lunghezza. Il ripristino dovrà comprendere lo stendimento di sabbia fino a 10/15 cm sopra il cavidotto, la posa per tutta la lunghezza del cavidotto di nastro rosso di segnalazione, il reinterro con nuovo materiale stabilizzato misto a legante come previsto dal regolamento per la salvaguardia delle pavimentazioni stradali del comune di Padova, il costipamento con mezzi meccanici, la pulizia del piano di appoggio, la spruzzatura di emulsione catodica la messa in opera di minimo 6 cm di conglomerato bituminoso di collegamento "binder" e la ricollocazione di eventuali cordoli interessati dai lavori con sostituzione di quelli danneggiati. Sono altresì compresi il trasporto e gli oneri dei materiali di risulta in apposita discarica. ..... (Euro ventitre/42 )	m	23,42
2019.09	<b>TAGLIO, SCAVO E REINTERRO E RIPRISTINO SU MARCIAPIEDE</b> Scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso per l'intera larghezza del marciapiede, o rimozione degli elementi lapidei presenti, demolizione dell'eventuale fondazione in calcestruzzo, scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici, ivi compreso l'onere del ripristino a perfetta regola d'arte in tutte le loro parti e per qualsiasi lunghezza. Il ripristino dovrà comprendere lo stendimento di sabbia fino a 10/15 cm sopra il cavidotto, la posa per tutta la lunghezza del cavidotto di nastro rosso di segnalazione, il reinterro con nuovo materiale stabilizzato misto a legante come previsto dal regolamento per la salvaguardia delle pavimentazioni stradali del comune di Padova, il costipamento con mezzi meccanici, il rifacimento del massetto con calcestruzzo Rck 200 dello spessore di 10 cm per la larghezza dello scavo se preesistente, o altrimenti per l'intera larghezza del marciapiede, il rifacimento della preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso dello spessore minimo di 3 cm o il ripristino con i materiali precedentemente rimossi se integri e nel caso che non siano più utilizzabili con nuovi materiali della stessa dimensione e composizione, la ricollocazione di eventuali cordoli interessati dai lavori con sostituzione di quelli danneggiati, il rifacimento della eventuale segnaletica orizzontale e verticale e quant'altro necessario per un ripristino a regola d'arte. Sono altresì compresi il trasporto e gli oneri dei materiali di risulta in apposita discarica. ..... (Euro quarantuno/19 )	m	41,19
2019.10	<b>SCAVO, REINTERRO E RIPRISTINO SU TERRENO VEGETALE PRIVO DI PAVIMENTAZIONE</b> Sbancamento del terreno superficiale eseguito con mezzi meccanici o a mano, scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici o scavo a mano, ripristino con stendimento di sabbia fino a 10 cm sopra il cavidotto, posa per tutta la lunghezza del cavidotto di nastro rosso di segnalazione, reinterro con materiale di recupero dello scavo, costipamento con mezzi meccanici e quant'altro necessario per un ripristino a regola d'arte. ..... (Euro dodici/86 )	m	12,86
2019.11	<b>FRESATURA E STESURA MANTO D'USURA</b> Fresatura della pavimentazione, spruzzatura di emulsione catodica e costituzione di cm 3 di tappeto		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019.12	d'usura per una larghezza di almeno mt 1. Sono altresì compresi il trasporto e gli oneri dei materiali di risulta in apposita discarica. ..... (Euro diciannove/95 )	m	19,95
	<b>PALO IN ACCIAIO, h 7.00 mt, spessore 4 mm</b> Fornitura e posa di palo in acciaio troncoconico diritto di altezza 7 m fuori terra, interrato 70 cm, zincato a caldo, con diametro alla base 148 mm e diametro alla sommità 60 mm, spessore 4 mm, da installare su apposito plinto, compreso rinforzo con ulteriore anello in lamiera h 400 mm e guaina termoindurente di protezione. Comprensivo di asole per ingresso cavi e morsettiera. Sono inclusi la preparazione del tubo nel plinto se gettato in opera, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione. E' inoltre compreso quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. ..... (Euro duecentottantuno/53 )	cad	281,53
2019.13	<b>PALO IN ACCIAIO, h 8.00 mt, spessore 4 mm</b> Fornitura e posa di palo in acciaio, troncoconico diritto, altezza 8 m fuori terra, interrato 80 cm, stampato, zincato a caldo e verniciato RAL come armatura LED o come indicazioni della D.L., diametro alla base 148 mm, diametro alla sommità 60 mm, spessore 4 mm, da installare su apposito plinto, compreso rinforzo con ulteriore anello in lamiera h 400 mm e guaina termoindurente di protezione. Comprensivo di asole per ingresso cavi e morsettiera. Sono inclusi la preparazione del tubo nel plinto se gettato in opera, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione. E' inoltre compreso quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. ..... (Euro duecentonovantanove/65 )	cad	299,65
2019.14	<b>PALO IN ACCIAIO, h 9.00 mt, spessore 4 mm</b> Fornitura e posa di palo in acciaio, troncoconico diritto, altezza 9 m fuori terra, interrato 80 cm, stampato, zincato a caldo e verniciato RAL come armatura LED o come indicazioni della D.L., diametro alla base 148 mm, diametro alla sommità 60 mm, spessore 4 mm, da installare su apposito plinto, compreso rinforzo con ulteriore anello in lamiera h 400 mm e guaina termoindurente di protezione. Comprensivo di asole per ingresso cavi e morsettiera. Sono inclusi la preparazione del tubo nel plinto se gettato in opera, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione. E' inoltre compreso quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. ..... (Euro trecentocinquanta/55 )	cad	350,55
2019.15	<b>FORNITURA E POSA DI CAVO CORDATO</b> Fornitura e posa in opera di cavo precordato RE4E4X 3x10+10N tensione di isolamento 0,6/1 kV, da posizionare aereo con anima in conduttore a corda rigida non compatta di rame semicrudo, isolato in polietilene reticolato, colori delle anime nero, guaina esterna in polietilene reticolato grigio, idoneo per alimentazione tramite linee aeree, o in aria, posizionati su pali in cemento e completo di accessori e quant'altro occorra per dare il lavoro funzionante. Sono compresi gli organi di sostegno, ancoraggio e tiraggio dei cavi aerei autorportanti. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro nove/85 )	m	9,85
2019.17	<b>RIMOZIONE DI CAVO</b> Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame di qualsiasi lunghezza e dimensione, interrato o aereo, inclusi l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, l'onere di carico, il trasporto e scarico a discarica autorizzata. ..... (Euro zero/30 )	m	0,30
2019.18	<b>RIMOZIONE DI PALO ILLUMINAZIONE IN METALLO</b> Rimozione di palo tubolare di acciaio dritto o curvato con l'ausilio di mezzi meccanici o autogrù di varie altezze e dimensioni, posto su marciapiede o careggiata stradale, con recupero del materiale e avvicinamento al luogo del deposito nell'ambito del cantiere, inclusi il sezionamento delle linee nella morsettiera a bordo palo, la demolizione parziale del basamento, inclusi l'onere di carico, il trasporto e scarico a discarica autorizzata, la ricolmatura ed escluso il ripristino della pavimentazione. .....	cad	152,22

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019.19	(Euro centocinquantadue/22 )  <b>RIMOZIONE DI PALO ILLUMINAZIONE IN CLS</b>  Rimozione di palo in cls armato con l'ausilio di mezzi meccanici o autogrù di varie altezze e dimensioni, posto su marciapiede o careggiata stradale, con recupero del materiale e avvicinamento al luogo del deposito nell'ambito del cantiere, inclusi il sezionamento delle linee nella morsettiera a bordo palo, la demolizione parziale del basamento, inclusi l'onere di carico, il trasporto e scarico a discarica autorizzata, la ricolmatura ed escluso il ripristino della pavimentazione.  ..... (Euro trecentocinquantadue/38 )	cad	352,38
2019.20	<b>RIMOZIONE DI ARMATURA DI ILLUMINAZIONE STRADALE</b>  Rimozione di armatura di illuminazione stradale di qualsiasi natura e dimensione con l'ausilio di mezzi meccanici o piattaforma aerea, con recupero del materiale e avvicinamento al luogo del deposito nell'ambito del cantiere, inclusi il sezionamento delle linee nella morsettiera a bordo palo, inclusi l'onere di carico, il trasporto e scarico a discarica autorizzata.  ..... (Euro quaranta/70 )	cad	40,70
2019.22	<b>APPARECCHIO A LED, potenza da 40 W a 69 W</b>  Fornitura e posa di armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale, prodotta e certificata UNI EN ISO 9001, certificata secondo L.R. Veneto n.17/2009 e normativa UNI10819, per applicazione testa palo, per palo con diametro sommità 60 mm, con ottica idonea ad impiego per illuminazione stradale, flusso >=3000 lm, temperatura di colore 4000°K, efficienza sorgente da 40 W a 69 W lm/watt, classe di isolamento II, grado di protezione IP66, alimentazione 220÷240 V (tolleranza +/-10%), sezionatore incluso, SPD integrato 10KV-10KA completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita, dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale), vita gruppo ottico >100.000 ore L90B10, in alluminio pressofuso verniciato a polveri grigio antracite, gruppo ottico in alluminio, chiusura con vetro temperato, guarnizione poliuretanica, compresa PRESA ZHAGA 4 PIN DALI. Tipo iGUZZINI STREET EH77 o similari equivalenti.  ..... (Euro cinquecentoquarantanove/80 )	cad	549,80
2019.23	<b>APPARECCHIO A LED SU PALO IN ACCIAIO, potenza &lt; 40 W</b>  Fornitura e posa di armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale, prodotta e certificata UNI EN ISO 9001, certificata secondo L.R. Veneto n.17/2009 e normativa UNI10819, per applicazione testa palo, per palo con diametro sommità 60 mm, con ottica idonea ad impiego per illuminazione stradale, flusso >=3000 lm, temperatura di colore 4000°K, efficienza sorgente < 40 W lm/watt, classe di isolamento II, grado di protezione IP66, alimentazione 220÷240 V (tolleranza +/-10%), sezionatore incluso, SPD integrato 10KV-10KA completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita, dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale), vita gruppo ottico >100.000 ore L90B10, in alluminio pressofuso verniciato a polveri grigio antracite, gruppo ottico in alluminio, chiusura con vetro temperato, guarnizione poliuretanica, compresa PRESA ZHAGA 4 PIN DALI. Tipo iGUZZINI STREET EH77 o similari equivalenti.  ..... (Euro cinquecentouno/30 )	cad	501,30
2019.24	<b>APPARECCHIO A LED SOSPESA, potenza da 40 W a 69 W</b>  Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione stradale adatto per applicazione a tesata, custodia ergonomica in pressofusione di alluminio con attacco regolabile in acciaio inox, ottica Cut-off ST stradale in alluminio 99,85% tornito, anodizzato e brillantato, vetro piano temperato spessore 4 mm antiabbagliamento, piastra portacablaggio in tecopolimero, portalampada con attacco E27 -E40 a marchio IMQ e/o ENEC, classe II di isolamento, IP 66, colore grigio graffito effetto satinato, marcatura CE. Il punto luce è altresì completo di lampada e alimentatore NA A.P. rivestito in resina epossidica non igroscopica adatti all'alloggiamento in pozzetto o a palo, IP 68 con potenza 47W, flusso luminoso 4970lm, 4000°K corrente di alimentazione 525mA, classe di isolamento II, attacco a tesata per impianto serie, compresa PRESA ZHAGA 4 PIN DALI.  ..... (Euro cinquecentoquarantotto/50 )	cad	548,50
2019.26	<b>APPARECCHIATURE E CABLAGGIO PER INTEGRAZIONE QUADRO ELETTRICO</b>  Compenso a corpo per fornitura e posa in opera delle nuove apparecchiature da installare su quadro consegna Enel già esistente.  .....	cad	1.000,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019.27	(Euro mille/00 )  <b>BASAMENTO IN CLS PER ARMADIO DI CONSEGNA GRUPPO DI MISURA</b> Compenso a corpo per la realizzazione di basamento di dim. 600x350 mm h 100 mm in cls di sostegno armadio gruppo di misura, realizzato mediante conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature, comprese le armature metalliche, le casseformi e il pompaggio e compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro cinquecentocinque/00 )	cad	505,00
2019.28	<b>PALO IN ACCIAIO, h 5.00 mt, , spessore 3 mm</b> Fornitura e posa di palo in acciaio troncoconico diritto di altezza 5 m fuori terra, interrato 50 cm, zincato a caldo, con diametro alla base 102 mm e diametro alla sommità 60 mm, spessore 3 mm, da installare su apposito plinto, compresa guaina termoindurente di protezione. Comprensivo di asole per ingresso cavi e morsettiera. Sono inclusi la preparazione del tubo nel plinto se gettato in opera, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione. E' inoltre compreso quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. ..... (Euro duecentoottantadue/38 )	cad	282,38
DD1.5.04.065.b	<b>STRATO DI COLLEGAMENTO BITUMINOSO "BINDER", 6 cm</b> Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4±5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Spessore reso sino a 6 cm. ..... (Euro undici/14 )	mq	11,14
E07.5.01.002.a	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO Rck 200</b> Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica, eseguito, per operazioni di medio-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, classe Rck 200. ..... (Euro centoventotto/79 )	mc	128,79
F00.1.01.001.a	<b>[MANO D'OPERA EDILE IV LIVELLO]</b> Edile IV livello. ..... (Euro trenta/20 )	ora	30,20
F00.1.01.002.a	<b>[MANO D'OPERA EDILE SPECIALIZZATO]</b> Edile specializzato. ..... (Euro ventotto/80 )	ora	28,80
F00.1.01.003.a	<b>[MANO D'OPERA EDILE QUALIFICATO]</b> Edile qualificato. ..... (Euro ventisei/78 )	ora	26,78
F00.1.01.024.a	<b>MANO D'OPERA INSTALLATORE 5a CATEGORIA</b> Installatore 5a categoria. ..... (Euro ventisette/00 )	ora	27,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F00.1.01.025.a	<b>MANO D'OPERA INSTALLATORE 4a CATEGORIA</b> Installatore 4a categoria. ..... (Euro venticinque/20 )	ora	25,20
F02.5.01.017.d	<b>CAVO UNIPOLARE 1x6 mmq</b> Fornitura e posa in cavidotto di cavo flessibile unipolare 6 mmq FG16R16 - 0.6/1 kV, conforme alla ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 – prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2 ..... (Euro due/61 )	m	2,61
F02.5.01.017.e	<b>CAVO UNIPOLARE 1x10 mmq</b> Fornitura e posa in cavidotto di cavo flessibile unipolare 10 mmq FG16R16 - 0.6/1 kV, conforme alla ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 – prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2 ..... (Euro tre/76 )	m	3,76
F02.5.01.018.b	<b>CAVO BIPOLARE 2x2,5 mmq</b> Fornitura e posa cavo flessibile bipolare 2x2.5 mmq FG16OR16-0.6:1KV conforme alla ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 – prodotti da costruzione CPR, e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in PVC, tensione nominale 0,6-1KV, non propagante l'incendio conforme alla CEI 60332-1-2 ..... (Euro tre/11 )	m	3,11
F02.5.01.020.e	<b>CAVO TETRAPOLARE 4x10 mmq</b> Fornitura e posa cavo flessibile tetrapolare 4x10 mmq FG16OR16-0.6:1KV conforme alla ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 – prodotti da costruzione CPR, e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in PVC, tensione nominale 0,6-1KV, non propagante l'incendio conforme alla CEI 60332-1-2 ..... (Euro undici/29 )	m	11,29
F02.5.08.116.g	<b>CAVIDOTTO Ø 125 mm</b> Fornitura e posa di cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno 125 mm. ..... (Euro undici/30 )	m	11,30
F05.3.06.044	<b>PALI IN ACCIAIO</b> PALI IN ACCIAIO <b>[053044] Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR Ø 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 250 mm, sporgenza 1.000 mm:</b> Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR Ø 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 250 mm, sporgenza 1.000 mm:		
F05.3.06.044.a	<b>[053044a] singolo</b> singolo ..... (Euro quarantanove/42 )	cad	49,42
F05.3.06.044.b	<b>[053044b] doppio</b> doppio .....	cad	84,43

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F05.3.06.045	(Euro ottantaquattro/43 ) <b>PALI IN ACCIAIO</b> PALI IN ACCIAIO <b>[053045] Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR Ø 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 400 mm, sporgenza 1.500 mm:</b> Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR Ø 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 400 mm, sporgenza 1.500 mm:		
F05.3.06.045.a	<b>[053045a] singolo</b> singolo ..... (Euro cinquantotto/69 )	cad	58,69
F05.3.06.045.b	<b>[053045b] doppio</b> doppio ..... (Euro novantasette/81 )	cad	97,81
F05.5.11.059.b	<b>MORSETTERA DA INCASSO PALO, feritoia 45x186 mm</b> Fornitura ed installazione di morsetteria da incasso palo, per feritoia 45 x 186 mm, per cavi di sezione fino a 16 mmq, contenitore e morsetteria in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP 23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V, per linee trifasi in cavo quadripolare con 1 portafusibile sezionabile, per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 tensione 380 V portata 20 A. ..... (Euro trentaquattro/96 )	cad	34,96
F05.5.12.061.d	<b>QUADRO ELETTRICO PREASSEMBLATO, DIM. 590x550x250</b> Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 590x550x250 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsetteria ingresso e uscita per un circuito luce con potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 63 A completo di bobina di sgancio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A, come da schema elettrico di progetto. ..... (Euro milleottocentodieci/69 )	cad	1.810,69
G.4.AB.055.0A	<b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso compreso trasporto dei materiali di risulta n apposta discarica. ..... (Euro uno/90 )	mq	1,90
OS	<b>ONERI REALTIVI ALLA SICUREZZA</b> Costi per la sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. non soggetti a ribasso, comprendenti tutti gli apprestamenti necessari per l'eliminazione o riduzione dei rischi da interferenze con l'attività dei luoghi d'intervento, gli incontri per il coordinamento e quant'altro necessario allo scopo. ..... (Euro seimilatrecento/00 )	a corpo	6.300,00