

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Asse delle industrie Nord-Sud. Svincolo Galciana-San Paolo. Fase 2B2, opere strutturali e stradali.

**COMMITTENTE:** Comune di Prato

Prato, 16/09/2011

**IL TECNICO**  
ing. Edoardo Bardazzi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 001	Scotico del piano di campagna, compresi l'asportazione di arbusti, per una profondità di 15 cm, compreso l'allontanamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere e con modalità indicate dalla D.L. e compreso inoltre qualsiasi altro onere e magistero per rendere l'opera finita regola d'arte. <b>euro (uno/00)</b>	mq	1,00
Nr. 2 002	Rimozione completa di corpo stradale di qualsiasi genere (marciapiede, aiuola, etc..), eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche od in aree indicate dalla D.L., a qualsiasi distanza, profondità massima di esecuzione 60 cm. <b>euro (cinque/47)</b>	mq	5,47
Nr. 3 003	Fresatura superficiale della pavimentazione stradale bitumata, eseguita con apposita macchina operatrice con fresa a freddo, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alla discarica o in aree indicate dalla D.L., nonché della pulizia del piano fresato con spazzatrice meccanica fino alla profondità di 20 cm. <b>euro (tre/39)</b>	mq	3,39
Nr. 4 004	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi i trovanti di roccia dura ed i relitti di muratura o di calcestruzzo superiori a 0.50 mc, per apertura di sedi stradali. Sono da considerarsi compresi le eventuali sbadacchiature e puntellature, l'aggettamento delle acque d'infiltrazione, la rifinitura delle pareti o delle scarpate e la regolarizzazione del fondo degli scavi, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta a qualsiasi distanza in discarica autorizzata, o in aree indicate dalla D.L. Compresa rimozione di sottoservizi presenti nel sottosuolo <b>euro (sette/54)</b>	mc	7,54
Nr. 5 005	Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (otto/06)</b>	mc	8,06
Nr. 6 006	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da scavi di sbancamento steso a strati non superiori a 30 cm, compattato con idonei rulli fino al raggiungimento della densità non inferiore all'80% della densità massima della prova AASHO modificata negli strati inferiori e al 95% in quello superiore, <b>euro (sette/90)</b>	mc	7,90
Nr. 7 010	Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cls rivestite da un lato in pietra naturale a faccia vista con pezzatura irregolare disposta opera incerta e malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento, realizzata in stabilimento contemporaneamente all'elemento prefabbricato. La lastra avrà una armatura in rete e tralicci elettrosaldati del diametro di mm 5 e lo spessore minimo dovrà essere compreso tra cm 10 e 15. Nel prezzo è compreso altresì la stilatura dei giunti tra i pannelli, le eventuali armature di sostegno, gli ammorsamenti ai pali e muri retrostanti, eventuale getto di riempimento in cls Rck 200 dello spessore massimo di cm.10 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (ottanta/00)</b>	m2	80,00
Nr. 8 011	Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cls per il rivestimento della palificata centrale del sottopasso. La lastra avrà una armatura in rete e tralicci elettrosaldati del diametro di mm 5 e lo spessore minimo dovrà essere compreso tra cm 10 e 15. Nel prezzo è compreso altresì la stilatura dei giunti tra i pannelli, le eventuali armature di sostegno, gli ammorsamenti ai pali e muri retrostanti, eventuale getto di riempimento in cls Rck 200 dello spessore massimo di cm.10 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (quaranta/00)</b>	m2	40,00
Nr. 9 012	Sovrapprezzo per rivestimento in pietra naturale dei muri di sostegno prefabbricati in cls <b>euro (quarantacinque/00)</b>	mq	45,00
Nr. 10 013	Fornitura e posa in opera di cordonato in cemento prefabbricato della sezione di cm 12x25x100 in pezzi dritti o curvi, compreso fondazione in cls rck 250, compreso la stuccatura dei giunti con idonea malta cementizia e la pulizia del cordolo nelle facce a vista. <b>euro (diciotto/11)</b>	ml	18,11
Nr. 11 014	Contorni di aiuole o di isole sopraelevate in elementi prefabbricati di conglomerato cementizio vibrato (sia per tratti in rettilineo che per tratti curvi), di sezione trapezia con altezze rispettivamente di 8 e 15 cm e base di 25 cm, posti su cordolo in calcestruzzo a 2.5 q di cemento per ogni metro cubo di inerte, dello spessore minimo di 15 cm e di larghezza minima di 30 cm, compresa la stuccatura delle connessioni, la cui larghezza non deve essere superiore a 3 cm, con malta idraulica dosata a 6 q di cemento per ogni metro cubo di sabbia, e quant'altro necessario per consegnare l'opera a perfetta regola d'arte. Misura ad opera compiuta dello sviluppo longitudinale del bordo esterno del cordonato. <b>euro (diciotto/73)</b>	ml	18,73
Nr. 12 015	Fornitura e posa in opera di pavimentazione autobloccante in masselli colorati, compreso strato uniforme di sabbia di alloggiamento, intasamento giunti e compattazione <b>euro (quindici/52)</b>	mq	15,52
Nr. 13	Fornitura e posa in opera di cimasa in pietra spessore cm 3 per rifinitura testa muretto laterale delle corsie di svincolo in rotatoria		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
016	<b>euro (quaranta/00)</b>	mq	40,00
Nr. 14 020	Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi rovesce e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 250 Kg/cmq.		
	<b>euro (novanta/00)</b>	mc	90,00
Nr. 15 021	Conglomerato cementizio magro per sottofondazioni. Con Rck 150 Kg/cmq.		
	<b>euro (ottanta/00)</b>	mc	80,00
Nr. 16 022	Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali travi, pilastri, solette, etc., di spessore superiore a cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 350 Kg/cmq.		
	<b>euro (cento/00)</b>	mc	100,00
Nr. 17 023	Fornitura e posa in opera di solaio alveolare tipo spiroll in cls precompresso per luci fino a ml 12. Compreso getto di completamento cm 20 in cls Rck 350 armato a 200 Kg di acciaio a mc di cls. Compreso ogni onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte.		
	<b>euro (settantacinque/38)</b>	mq	75,38
Nr. 18 024.01	Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe Rck 45 con costola di irrigidimento verticale, posti in terra su cordolo di fondazione in c.a. Rck 25, questo escluso dal prezzo; calcolato per resistere ad una spinta di un terrapieno orizzontale con angolo di attrito di 30 gradi e peso specifico dell'inerte di 2 t/mc con sovraccarico sul rilevato di 4 t/mq. Compresa nel prezzo la cimasa di finitura in testa muri. Altezza h 4,5 m.		
	<b>euro (seicentoundici/00)</b>	ml	611,00
Nr. 19 024.02	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 4 m.		
	<b>euro (cinquecentoquarantaotto/85)</b>	ml	548,85
Nr. 20 024.03	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 3,5 m.		
	<b>euro (quattrocentoottanta/48)</b>	ml	480,48
Nr. 21 024.04	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 3,2 m.		
	<b>euro (quattrocentosessantaotto/05)</b>	ml	468,05
Nr. 22 024.05	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 3,0 m.		
	<b>euro (quattrocentocinquantacinque/62)</b>	ml	455,62
Nr. 23 024.06	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 2,5 m.		
	<b>euro (quattrocentoventiquattro/55)</b>	ml	424,55
Nr. 24 024.07	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 2,2 m.		
	<b>euro (trecentoottantasette/26)</b>	ml	387,26
Nr. 25 024.08	idem c.s. ...4 t/mq. Altezza h 2 m.		
	<b>euro (trecentoventicinque/00)</b>	ml	325,00
Nr. 26 025.01	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata FeB44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm <sup>3</sup> 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
	<b>euro (zero/75)</b>	kg	0,75
Nr. 27 025.02	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata controllata FeB450C, diametro 12mm, maglia 15x15 cm.		
	<b>euro (zero/85)</b>	kg	0,85
Nr. 28 026	Fornitura e posa in opera di Soletta Flottante Rck250 lungo tutta la lunghezza della struttura del sottopasso su ambo i lati. Compresa armatura di collegamento al solaio. Il tutto per rendere l'opera finita e a regola d'arte.		
	<b>euro (centotrentanove/54)</b>	mc	139,54
Nr. 29 027	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo spruzzato Rck 30 per rivestimento palificate di sostegno delle terre, compresa rete elettrosaldata ed ogni onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte.		
	<b>euro (venticinque/09)</b>	m2	25,09
Nr. 30 028	Massetto per marciapiedi cls Rck 15		
	<b>euro (settanta/00)</b>	mc	70,00
Nr. 31	Casserature per getti in cls, platea, pulvino, trave testa muri prefabbricati		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
029	<b>euro (diecimila/00)</b>	a corpo	10'000,00
Nr. 32 030	<p>Impianto di sollevamento fognario composto essenzialmente da: camera di raccolta e alloggiamento delle elettropompe del volume minimo di 40 m3 e da n. 3 Elettropompe sommergibili per liquami fognari, corpo in ghisa GG 20, motore trifase 380, grado di protezione IP 68, girante monocale aperta tipo "contra block" per lo sminuzzamento di corpi solidi, quadro elettrico di azionamento alternato o contemporaneo di due elettropompe in cassa metallica protezione IP 55, kit di Interruttori di livello a bulbo di mercurio, cavo elettrico di alimentazione tipo "H07RN-F". Sistema di accoppiamento rapido estrazione pompa con tubi guida e catene in acciaio Inox, collettore e tubazione premente in Polietilene con cartelle alle estremità e flange libere in Polipropilene con anima in ghisa; valvole di ritegno in ghisa a sfera mobile, saracinesca cuneo gommato in ghisa a corpo piatto, griglia estraibile a cestello in acciaio zincato a caldo con paratoia di intercettazione.</p> <p>N. 2 chiusini di ispezione in ghisa lamellare classe D 400, luce netta 690x490 mm; n. 2 chiusini di ispezione in ghisa lamellare classe D 400, luce netta Ø 600; n. 1 chiusino di ispezione in ghisa sferoidale classe D 400, luce netta 600x600 mm.</p> <p>Caratteristiche idrauliche nel punto di lavoro (singola elettropompa): Portata 40 l/sec, Prevalenza 10 m.</p> <p>Sono compresi nel prezzo anche lo scavo, la preparazione della soletta di appoggio, il rinterro e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>	cadauno	67'427,78
Nr. 33 031	<p>Esecuzione di condotto di fognatura a sezione circolare del diametro esterno di mm. 200, realizzata con tubi in PVC rigido secondo UNI-EN 1401-1, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico UNI-EN 681-1 per scarichi non in pressione, in barre da 6 o 12 ml, SN8, rinfranco in sabbione compreso nel prezzo, spessore minimo di ricoprimento e rinfranco cm 15, compreso ogni onere per l'esecuzione degli allacciamenti, incluso scavo e rinterro ed compreso ogni onere per rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p>	ml	21,80
Nr. 34 032	<p>Esecuzione di condotto di fognatura a sezione circolare del diametro esterno di mm. 125, realizzata con tubi in PVC rigido secondo UNI-EN 1401-1, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico UNI-EN 681-1 per scarichi non in pressione, in barre da 6 o 12 ml, SN8, rinfranco in sabbione compreso nel prezzo, spessore minimo di ricoprimento e rinfranco cm 15, compreso ogni onere per l'esecuzione degli allacciamenti, incluso scavo e rinterro ed compreso ogni onere per rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p>	ml	12,49
Nr. 35 033	<p>Fornitura e posa in opera di fognatura in tubo di cls vibrocompresso D40 cm con giunto a bicchiere e guarnizioni in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato su platea in cls C12/15, con sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 Kg di cemento R 32,5 e rinfranco in sabbione fino all'estradosso del tubo.</p>	ml	75,33
Nr. 36 034	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto e caditoia stradale per raccolta delle acque piovane, completa di pozzetto sifonato prefabbricato, delle dimensioni di cm. 40x40x60, rinfiato in calcestruzzo, e griglia in ghisa cm. 40x40 ad otto asole, escluso fognolo di allacciamento alla fognatura da compensarsi a parte, ma compreso scavo per l'insediamento, i raccordi, pezzi speciali, ecc. E' ammesso l'impiego di pozzetti in P.V.C. con abbocco semicircolare di forma cilindro tronco/conica diam. cm. 35 con svasatura inferiore e diaframma di intercettazione idraulica e tappo d'ispezione.</p>	cadauno	156,35
Nr. 37 035	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto per la fognatura, prefabbricato in cls, senza fondo e lapide, di derivazione o di linea, compreso letto di posa e rinfiamenti in cls, calo eseguito con mezzi meccanici; incluso chiusino in ghisa 50x50 cm classe D, soletta di copertura e quanto altro necessario per dare il titolo finito ed a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	748,23
Nr. 38 036	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione alla fognatura, prefabbricato in cls, dimensioni interne 150x150x155 cm senza sifone compreso letto di posa e rinfiamenti in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici, lapide, chiusino in ghisa 60x60 cm murato a malta cementizia con rinfranco perimetrale in cls C16/20, soletta di copertura e ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	1'862,81
Nr. 39 037	<p>Impermeabilizzazione costituita da bitume e polimeri, armata con un velo di vetro del peso non inferiore a 50 gr/mq, compresa la verniciatura con una mano di preeliminar di primer in ragione di 350 gr/mq di prodotto, la stesa della guaina bitumata a fiamma, ed ogni qualsiasi altro onere per dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.</p>	mq	12,00
Nr. 40 040	<p>Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto drenante in t.n.t. polipropilene o poliestere con resistenza non inferiore a 500 N/5 cm, peso minimo 300 g/mq, compreso sfridi, soprammissioni, bloccaggi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mq	1,10
Nr. 41 041	<p>Fondazione stradale con materiali inerti, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, fornita e posta in opera. Il prodotto deve essere scevro da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con test di cessione conforme a quanto previsto dal D.M. 5 febbraio 1998 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006:2002. Sono compresi: lo stendimento, la lavorazione, la compattazione degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati nel seguente modo: 1- primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm.5; 2 - secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; 3 - terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	mc	18,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 42 042	Fornitura e posa in opera di misto cementato stradale mm 0/35 con inerti di recupero e dosaggio di cemento a 80 Kg/mc steso a freddo mediante macchina vibrofinitrice e conseguente compattazione con rullo statico di q.li 120. Per spessori compattati compresi tra 10 e 20 cm. <b>euro (sessantauno/55)</b>	mc	61,55
Nr. 43 043	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso del tipo chiuso della pezzatura di mm 0/10, posto in opera, previa pulizia del piano di posa e stesa di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0.50 kq/mq, mediante macchina vibrofinitrice meccanica o per piccole riprese a mano, compreso la successiva rullatura con rullo statico da t 12- 14, integrato con rullo tandem da t 6 - 8 dello spessore di cm 3. <b>euro (sei/42)</b>	mq	6,42
Nr. 44 045	Strato di collegamento (binder) formato con conglomerato bituminoso del tipo semichiuso, ottenuto con materiali litoidi idonei, della pezzatura variabile 0/20 mm, e con percentuale del 4-5% di bitume, in opera a caldo, con apposita macchina stendi-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai 12 cm (rullo statico da 12-14 t e rullo tandem da 6-8 t), la pulizia del piano di posa e la spruzzatura di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0.5 Kg/m2; spessore costante e finito del manto pari a 5 cm. <b>euro (cinque/32)</b>	mq	5,32
Nr. 45 046	Base bitumata formato con conglomerato bituminoso del tipo semichiuso, ottenuto con materiali litoidi idonei, della pezzatura variabile 0/30 mm, e con percentuale del 4-5% di bitume, in opera a caldo, con apposita macchina stendi-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai 12 cm (rullo statico da 12-14 t e rullo tandem da 6-8 t), la pulizia del piano di posa e la spruzzatura di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0.5 Kg/m2; spessore costante e finito del manto pari a 7 cm. <b>euro (sei/44)</b>	mq	6,44
Nr. 46 050	Fornitura e posa in opera di sistema d illuminazione a Led doppio sfasato h mt 8,00 / h mt 6,00 con applicazione su flangia tipo Neri Start01 o equivalente con caratteristiche tecniche prestazionali funzionali almeno uguali o superiori, descrizione : Palo dovrà essere certificato CE, conforme alla norma UNI EN 40-5. Palo per illuminazione in acciaio UNI EN 10219 e fusione di alluminio EN 1706 AC-46100KF, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461. Il palo è composto da un anima in acciaio a sezione circolare zincato a caldo, composto da due tubi aventi le seguenti dimensioni: diam. cm 13,9 x 160, diam. cm 10,2 x 650. Il palo dovrà avere alla base una flangia per il fissaggio mediante tirafondi, dotato di: una boccola M10 predisposta per la messa a terra; due fori ( diam. cm 3) disposti a 180° hft mt 8,00 ed hft mt 6,00 tra loro per uscita cavi elettrici; raccordo decorativo in fusione di alluminio, da collocare in corrispondenza della rastremazione. Forme e misure come riportate nel disegno; L altezza fuori terra del palo è di cm 810. Al palo sarà ancorato il corpo illuminante hft mt 8,00 a led avente le seguenti caratteristiche : Conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3. Assenza di rischio fotobiologico: Gruppo 1 (EN 62471:2008; IEC-TR 623471-2:2009). Guarnizione in silicone fra i telai inferiore e superiore. Modulo da 60 LED con schermo stampato in policarbonato (PC) e lenti rifrattive per ogni singolo led. Dissipatore termico interno in alluminio. Alimentatore elettronico con funzioni di autodiagnostica; Sezionatore bipolare di linea elettrica. Potenza nominale 136 W.Flusso emesso 10.800 lm. Efficienza luminosa media c.ca 80 lm/W. Temperatura colore luce 4000K (± 5% bianco neutro). Fattore di potenza cos ø ≥ 0,99 (utilizzo PFC). Durata stimata 80.000 ore (L70 - Ta 25°C - alla massima potenza). Sorgente Luminosa Modulo da 60 LED su circuito stampato MCPCB (metal core printed circuit board) con dissipatore termico a più strati in alluminio, progettato come sistema aggiornabile nel tempo. Sistema ottico stradale con lenti rifrattive (resistenza urti IK10): Alimentatore separato dal modulo LED, sostituibile singolarmente. Modulo LED sostituibile singolarmente.		
Nr. 46 051	Al palo sarà ancorato il corpo illuminante hft mt 6,00 a led avente le seguenti caratteristiche: Conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3. Assenza di rischio fotobiologico: Gruppo 1 (EN 62471:2008; IEC-TR 623471-2:2009). Attacco laterale per tubi Ø 10,2 cm. Altezza cm 14, lunghezza cm 92,5; larghezza cm 34, Peso Kg 20, Area esposta alla spinta del vento CxS = m² 0,08. Modulo da 60 LED con schermo stampato in policarbonato (PC) e lenti rifrattive per ogni singolo led. Dissipatore termico interno in alluminio. Alimentatore elettronico con funzioni di autodiagnostica; Sezionatore bipolare di linea elettrica. Portafusibile. Tensione 230 V (±15%). Frequenza 50/60 Hz.. Classe II d'isolamento. Grado di protezione IP66. Potenza nominale 70 W.Flusso emesso 6.000 lm. Efficienza luminosa media c.ca 85 lm/W. Temperatura colore luce 4000K (± 5% bianco neutro). Fattore di potenza cos ø ≥ 0,99 (utilizzo PFC). Fusibile 400V 6A - 8,5X31,5 mm (cartuccia ceramica). Durata stimata 80.000 ore (L70 - Ta 25°C - alla massima potenza). Sorgente Luminosa Modulo da 60 LED su circuito stampato MCPCB (metal core printed circuit board) con dissipatore termico a più strati in alluminio, progettato come sistema aggiornabile nel tempo. Sistema ottico stradale con lenti rifrattive (resistenza urti IK10): Alimentatore separato dal modulo LED, sostituibile singolarmente. Modulo LED sostituibile singolarmente. Sia il palo che i corpi illuminanti dovranno essere verniciati colore grigio chiaro RAL 9007 testurizzato. <b>euro (duemilaottocentocinque/33)</b>	cadauno	2'805,33
Nr. 47 051	Fornitura e posa in opera di sistema d illuminazione a Led singolo h mt 8,00 tipo Neri Start01 o equivalente con caratteristiche tecniche prestazionali funzionali almeno uguali o superiori, descrizione :		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Palo dovrà essere certificato CE, conforme alla norma UNI EN 40-5.  Palo per illuminazione in acciaio UNI EN 10219 e fusione di alluminio EN 1706 AC-46100KF, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461.  Il palo è composto da un'anima in acciaio a sezione circolare zincato a caldo, composto da due tubi aventi le seguenti dimensioni: diam. cm 13,9 x 240, diam. cm 10,2 x 650. Il palo dovrà innestarsi -per cm 80 perfettamente a piombo in un plinto di fondazione ed è dotato di:  una boccola M10 predisposta per la messa a terra;  un'asola (h. cm 15 x 5) posizionata a cm 35 sotto il livello di pavimentazione per il passaggio dei cavi all'interno;  due fori (diam. cm 3) disposti a 180° tra loro per uscita cavi elettrici;  una guaina termoretraibile con altezza minima di cm. 20, formata da materiali compositi (poliolefinico irradiato e mastice butilico) dovrà essere applicata alla base del palo per proteggerlo dalla corrosione;  raccordo decorativo in fusione di alluminio, da collocare in corrispondenza della rastremazione. Forme e misure come riportate nel disegno; L'altezza fuori terra del palo è di cm 810.  Al palo sarà ancorato il corpo illuminante a led avente le seguenti caratteristiche :  Conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3.  Assenza di rischio fotobiologico: Gruppo 1 (EN 62471:2008; IEC-TR 623471-2:2009).  Attacco laterale per tubi Ø 10,2 cm.  Altezza cm 14, lunghezza cm 92,5; larghezza cm 34, Peso Kg 20, Area esposta alla spinta del vento CxS = m<sup>2</sup> 0,08.  Modulo da 60 LED con schermo stampato in policarbonato (PC) e lenti rifrattive per ogni singolo led. Dissipatore termico interno in alluminio.  Alimentatore elettronico con funzioni di autodiagnostica; Sezionatore bipolare di linea elettrica.  Portafusibile. Tensione 230 V (±15%). Frequenza 50/60 Hz.. Classe II d'isolamento. Grado di protezione IP66.  Potenza nominale 136 W. Flusso emesso 10.800 lm. Efficienza luminosa media c.ca 80 lm/W.  Fusibile 400V 6A - 8,5X31,5 mm (cartuccia ceramica).  Durata stimata 80.000 ore (L70 - Ta 25°C - alla massima potenza).  Sorgente Luminosa  Modulo da 60 LED su circuito stampato MCPCB (metal core printed circuit board) con dissipatore termico a più strati in alluminio, progettato come sistema aggiornabile nel tempo.  Sistema ottico stradale con lenti rifrattive (resistenza urti IK10):  Alimentatore separato dal modulo LED, sostituibile singolarmente. Modulo LED sostituibile singolarmente.  Non è richiesta manutenzione, tranne la pulizia periodica della lente da polveri e smog.  Sia il palo che il corpo illuminante dovranno essere verniciati colore grigio chiaro RAL 9007 testurizzato.  <b>euro (millesettecentosettantacinque/00)</b></p>	cadauno	1 775,00
Nr. 48 052	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico per installazione del sottopasso tipo Philips MVP504CP140LS10 o equivalente con caratteristiche tecnico funzionali prestazionali almeno uguali o superiori, caratteristiche tecniche :</p> <p>Norme di riferimento EN60598  Corpo e telaio portavetro in pressofusione di alluminio a basso contenuto di rame.  Vetro frontale di chiusura, temprato termicamente spessore 4 mm, fissato tramite 10 clip di acciaio avvitate al telaio dell'apparecchio.  Riflettore asimmetrico in alluminio purissimo martellato, anodizzato e brillantato ad alta riflessione. Recuperatori laterali in alluminio speculare. Intensità massima ad angoli gamma &gt; 64°. Controllo omnidirezionale dell'abbagliamento, con cut-off anteriore e posteriore.  Rendimento (L.O.R.) &gt; 70%  Tappi laterali copribullone in polipropilene colore blu. Guarnizioni antivecchiante in gomma siliconica. Viteria esterna in acciaio inossidabile. Apertura dell'apparecchio tramite 2 clip di acciaio inossidabile. Il telaio portavetro si apre verso il basso, tramite 2 cerniere integrate nel corpo dell'apparecchio.  Proiettore fornito completo di lampada Cosmopolis 140W.  Proiettore completo di ausiliari elettrici per il funzionamento della lampada:  Versione con lampade Cosmopolis fornita solo con reattore elettronico. Versione con lampada CPO-TW 140W con reattore elettronico Lumistep con regolazione automatica del flusso luminoso; intervalli di regolazione 10 ore.  Ingresso cavi tramite doppio pressacavo M20. Proiettore predisposto per cablaggio passante. Doppia morsettiera tripolare per cavi 2x2.5 mm<sup>2</sup>, con connettore ad innesto rapido presa-spina tipo Wieland (versione Classe 2), per la massima semplicità di cablaggio.  Staffa di fissaggio ad U, in acciaio zincato a caldo. Installazione a muro, a plafone / sottogronda, su pali con relativi accessori. Foro centrale di fissaggio M20, fori laterali M12.  Angolo di orientamento verticale proiettore +105° / -90°. Scala goniometrica sui due lati dell'apparecchio, con passo di 5°.  Ricaricamento lampada semplice e rapido, senza necessità di modificare il puntamento del proiettore.  Apparecchio completamente riciclabile, con componenti facilmente disassemblabili, senza parti incollate.  Identificazione dei materiali tramite sigla di riciclabilità. Apparecchio Green Flagship.  Area esposta al vento: 0,037 m<sup>2</sup>. Peso del proiettore Max: 7,35 Kg. Ta = 35° C (per applicazioni Outdoor)  Il proiettore dovrà essere cablati con lampada Cosmopolis CPO-TW 140W lumistep 10 ore.  Tensione di alimentazione 230V 50Hz. Classe di isolamento 2. Grado di protezione IP66. Resistenza all'impatto IK09.  <b>euro (novecento/00)</b></p>	cadauno	900,00
Nr. 49 053	<p>Compenso per fornitura e posa in opera di corpo illuminante da 60 LED 136W, come da descrizioni nelle voci precedenti.  <b>euro (novecento/00)</b></p>	cadauno	900,00
Nr. 50 054	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico tipo AREAFLOOD 1 con vetro di chiusura inclinato internamente da installare con corpo parallelo al terreno, con sistema ottico IVS a doppia parabolicità per l'illuminazione di passaggi pedonali, in conformità alle norme UNI/EN 13201-2.  Corpo in pressofusione d'alluminio AS12 (LM6).  Schermo in vetro temprato rinforzato spessore 5 mm, inclinato di 14° rispetto al piano di posizionamento del corpo.</p>		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Sistema ottico brevettato a doppia asimmetria in senso longitudinale e trasversale destro. Riflettore in alluminio anisotropico ad alta riflessione satinato e con banda martellata nella parte terminale trasversale. Le emissioni devono essere inferiori a 0.49 cd/1000 lm per angoli superiori ad 85°. Palo altezza 4 ml</p> <p>Cerniere e ganci di bloccaggio del vetro in fibra di vetro poliammidica 20%. Gruppo di alimentazione integrato in classe II in un comparto in fibra di vetro poliammidica 30% Staffa reversibile in acciaio zincato che consente ogni tipo di installazione, completa di riscontri di puntamento amovibile per la regolazione dell'orientamento.</p> <p>Montaggio testapalo Ø60x100mm.</p> <p>Accesso alla lampada ed al gruppo di alimentazione attraverso il vetro anteriore (2 viti per la taglia 1 e 4 per la taglia 2). Viti in acciaio inox.</p> <p>Gruppo di alimentazione con reattore convenzionale . Lampade per il Taglia 1: a ioduri metallici HIT-CE da 150 attacco G12,</p> <p>Dimensioni 512mmx368mmx205mm (Taglia1)</p> <p>Resistenza agli urti IK08 Grado di protezione IP 66 Classe II Marchio di conformità ENEC, realizzato in stabilimento certificato ISO 9001 e con laboratorio fotometrico interno certificato secondo le norme EN 13 032-1</p> <p>Tipo Areaflood IVS Thorn o equivalente approvato dalla D.L. Compreso plinto di fondazione, pozzetto e chiusino in ghisa ed ogni onere e magistero per rendere l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>euro (millecinquecento/00)</b></p>	cadauno	1'500,00
Nr. 51 055	<p>Fornitura e posa in opera di linea di alimentazione in cavo tipo FG7R0,6/1KV sez. 1x16 mmq <b>euro (uno/50)</b></p>	ml	1,50
Nr. 52 056	<p>idem c.s. ...FG7R0,6/1KV sez. 1x10 mmq. <b>euro (uno/09)</b></p>	ml	1,09
Nr. 53 057	<p>idem c.s. ...FG7R0,6/1KV sez. 1x6 mmq. <b>euro (uno/00)</b></p>	ml	1,00
Nr. 54 058	<p>Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato diametro 40 compreso accessori di fissaggio e pezzi speciali <b>euro (ventiuno/00)</b></p>	ml	21,00
Nr. 55 059	<p>Fornitura e posa in opera di scatole di derivazione in acciaio zincato compreso accessori di fissaggio e pezzi speciali ed ogni onere per rendere il lavoro finito. <b>euro (sessanta/00)</b></p>	cadauno	60,00
Nr. 56 060	<p>Fornitura e posa in opera di armadio stradale tipo "Conchiglia" per il contenimento di contatori ENEL <b>euro (millesettecento/00)</b></p>	a corpo	1'700,00
Nr. 57 061	<p>Fornitura e posa in opera di quadro di comando e riduttore di flusso potenza 30KVA <b>euro (undicimilacinquecento/00)</b></p>	a corpo	11'500,00
Nr. 58 062	<p>Impianto di segnalazione allagamento del sottopasso compreso di sensori di rilevamento acqua interni al sottopasso,alimentatore della sonda, linea di alimentazione e collegamento e n.1 semaforo a tre moduli (1 diametro 300 mm e 2 diametro 200 mm) posti all'inizio delle rampe di discesa, compreso ogni onere e magistero per rendere l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>euro (millecinquecento/00)</b></p>	cadauno	1'500,00
Nr. 59 063	<p>Canalizzazione interrata per impianto di pubblica illuminazione composta da tubo corrugato di diametro 160 mm e rinfianco in sabbia <b>euro (quattordici/99)</b></p>	ml	14,99
Nr. 60 070	<p>Fornitura e posa in opera di cartelli realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10, pellicola pezzo unico con figure come da c.d.s., completi palo, bulloneria e sistema di fissaggio al sostegno, del diametro di mm 60 e di varie forme, compresi due attacchi e oneri per l'alloggiamento con getto in cls. <b>euro (settanta/00)</b></p>	cadauno	70,00
Nr. 61 071	<p>Fornitura e posa in opera di struttura portante a bandiera a sezione rettangolare differenziata 7000 x 300 x 7 mm con sbraccio da 7700 mm e altezza sotto targa mm 5500, compresa la realizzazione del plinto di fondazione in conglomerato cementizio armato delle idonee dimensioni, compreso casserratura e il disarmo, compreso inoltre la fornitura e posa in opera di targhe da mm 4500 x 4500 in alluminio 25/10 con scanalatura retrostante di rafforzamento, ricoperte in pellicola diamont grande, nonchè ogni onere e magistero per dare il titolo finito a regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottomila/00)</b></p>	a corpo	8'000,00

