



COMUNE DI COMO

UFFICIO TECNICO

Settore Reti, Strade, Acque e Mobilità

Accordo quadro per manutenzione ordinaria e straordinaria impianti semaforici periodo 2022-2023-2024-2025

Elenco Prezzi

IL RUP

Ing. Andrea Longoni

IL DIRIGENTE DI SETTORE

Ing. Ciro Di Bartolo

IL PROGETTISTA

geom. Andrea Casartelli

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01	LANTERNE SEMAFORICHE		
15.P01.A05	Lanterna semaforica completa di braccetti di sostegno, sportelli, lenti, parte elettrica e cablaggio, band - it e o accessori di fissaggio. Il recupero e la posa si intendono comprensivi di: braccetti sia a palo che a band-it, visiere, calotte, parabole - collegamento elettrico esterno, ed eventualmente interno, mediante puntalini di terminazione preisolati, ai supporti e cassette di derivazione - numerazione alfanumerica - corretto orientamento - eventuale fornitura di morsetti di giunzione e conduttori - lampade occorrenti. Esclusa la fornitura delle lampade.		
15.P01.A05.005	Lanterna Semaforica a 3 luci diam 200 mm (FORNITURA) (Euro settanta/31)	ca	70,31
15.P01.A05.010	Lanterna Semaforica a 2 luci diam 200 mm + 1 luce diam 300 mm (FORNITURA) (Euro ottantasei/56)	ca	86,56
15.P01.A05.015	Lanterna Semaforica a 3 luci diam 300 mm (FORNITURA) (Euro centoventitre/44)	ca	123,44
15.P01.A05.020	Lanterna Semaforica a 4 luci diam 200 mm (FORNITURA) (Euro novantotto/04)	ca	98,04
15.P01.A05.025	Lanterna Semaforica a 2 luci diam 200 mm (FORNITURA) (Euro novantaquattro/22)	ca	94,22
15.P01.A05.030	Lanterna Semaforica a 1 luce diam 200 mm (FORNITURA) (Euro ventisette/71)	ca	27,71
15.P01.A05.035	Lanterna Semaforica a 1 luce diam 300 mm (FORNITURA) (Euro trentotto/43)	ca	38,43
15.P01.A05.040	Lanterna Semaforica a 3 luci diam 200 mm completa di mascherine nelle varie tipologie previste dal Codice della Strada oppure con lente serigrafata (solo per simboli "bici" o "velocità"). Rientrano in queste tipologie anche le lanterne semaforiche per veicoli di trasporto pubblico. (FORNITURA) (Euro ottanta/32)	ca	80,32
15.P01.A05.045	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 200 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampade e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore rosso o giallo (FORNITURA) (Euro settantaquattro/99)	ca	74,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01.A05.046	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 200 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampade e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore verde (FORNITURA)	ca	112,15
	(Euro centododici/15)		
15.P01.A05.047	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm (tensione di esercizio 220V) posizionato all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampada, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore bianco. (FORNITURA).	ca	111,92
	(Euro centoundici/92)		
15.P01.A05.048	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 300 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampade e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore rosso o giallo (FORNITURA)	ca	114,55
	(Euro centoquattordici/55)		
15.P01.A05.049	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 300 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampade e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore verde (FORNITURA)	ca	140,70
	(Euro centoquaranta/70)		
15.P01.A05.050	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm - tensione a 42 V (dicitura da riportare esternamente sulla lanterna semaforica mediante targhetta adesiva ed all'interno del modulo) posizionata all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampada, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore giallo o rosso. (FORNITURA)	ca	79,17
	(Euro settantanove/17)		
15.P01.A05.051	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm - tensione a 42 V (dicitura da riportare esternamente sulla lanterna semaforica mediante targhetta adesiva ed all'interno del modulo) posizionata all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampada, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore verde. (FORNITURA)	ca	111,29
	(Euro centoundici/29)		
15.P01.A05.052	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm - tensione a 42 V (dicitura da riportare esternamente sulla lanterna semaforica mediante targhetta adesiva ed all'interno del modulo) posizionata all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampada, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore bianco. (FORNITURA)	ca	106,61
	(Euro centosei/61)		
15.P01.A05.055	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza < di 4 m da terra (POSA)	ca	22,31
	(Euro ventidue/31)		
15.P01.A05.060	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione da altezza < di 4 m da terra (RECUPERO)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/83)	ca	5,83
15.P01.A05.065	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza > di 4 m da terra (POSA)		
	..... (Euro quarantaquattro/49)	ca	44,49
15.P01.A05.070	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione da altezza > di 4 m da terra (RECUPERO)		
	..... (Euro undici/44)	ca	11,44
15.P01.A05.075	Assemblaggio di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia mediante l'unione di moduli singoli, comprensiva dei sistemi di fissaggio, del cablaggio (con fornitura del conduttore e dei morsetti) della posa dei braccetti in policarbonato eventualmente necessari. L'assemblaggio comprende inoltre tutte le operazioni di posa e recupero di parti di lanterne quali parabole, portalampade, sportelli, dischi di unione ecc.. per ogni modulo aggiunto o recuperato (POSA)		
	..... (Euro sette/71)	ca	7,71
15.P01.A05.080	Oscuramento o disoscuramento provvisorio di lanterna semaforica mediante l'ausilio di sacchi in polietilene di colore nero (tipo Raccolta Rifiuti) o altro metodo simile atto a mascherare le luci delle lanterne i cui segnali potrebbero ingenerare confusione all'utenza durante le varie fasi di un cantiere o in attesa della realizzazione di manufatti stradali. Compresa la fornitura del materiale occorrente. Ad altezza < 4m da terra (POSA)		
	..... (Euro cinque/29)	ca	5,29
15.P01.A05.085	Oscuramento o disoscuramento provvisorio di lanterna semaforica mediante l'ausilio di sacchi in polietilene di colore nero (tipo Raccolta Rifiuti) o altro metodo simile atto a mascherare le luci delle lanterne i cui segnali potrebbero ingenerare confusione all'utenza durante le varie fasi di un cantiere o in attesa della realizzazione di manufatti stradali. Compresa la fornitura del materiale occorrente. Ad altezza > 4m da terra (POSA)		
	..... (Euro diciotto/94)	ca	18,94
15.P01.A10	Pannello di contrasto per lanterne semaforiche costruito secondo le prescrizioni del Nuovo Codice della Strada (fondo nero con bordo bianco), comprensivo dei materiali di fissaggio. La posa e il recupero sono da intendersi a e da qualsiasi altezza.		
15.P01.A10.005	Pannello di contrasto avente dimensioni di mm 900 x 600 (FORNITURA)		
	..... (Euro centocinquantaquattro/59)	ca	154,59
15.P01.A10.010	Pannello di contrasto avente dimensioni di mm 700 x 1000 (FORNITURA)		
	..... (Euro centosettanta/05)	ca	170,05
15.P01.A10.015	Pannello di contrasto avente dimensioni di mm 900 x 1350 (FORNITURA)		
	..... (Euro duecentodiciassette/89)	ca	217,89
15.P01.A10.020	Pannello di contrasto di qualsiasi dimensione e a qualsiasi altezza (POSA)		
	..... (Euro otto/22)	ca	8,22
15.P01.A10.025	Pannello di contrasto di qualsiasi dimensione e da qualsiasi altezza (RECUPERO)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/10)	ca	6,10
15.P01.A10.030	Supporto multiplo superiore completo di morsettiera, cappellotto, bulloni di fissaggio, tappi per la chiusura dei fori per il fissaggio delle lanterne (min. n. 3). La posa comprende il collegamento dei conduttori del cavo in arrivo dal regolatore, cassetta giunzione o da altro sostegno, alla morsettiera. Ad ogni singolo conduttore in arrivo deve essere applicato un puntalino preisolato di dimensione adeguata. Qualora richiestogli l'Appaltatore dovrà provvedere alla fornitura del capocorda e del conduttore per il "filo pilota" effettuandone il relativo collegamento fra la palina e la morsettiera del supporto. L'operazione di recupero comprende il distacco dei conduttori (FORNITURA)	ca	22,24
	..... (Euro ventidue/24)	ca	22,24
15.P01.A10.035	Supporto superiore per lanterne (FORNITURA E POSA)	ca	36,06
	..... (Euro trentasei/06)	ca	36,06
15.P01.A10.040	Supporto superiore per lanterne (POSA)	ca	13,81
	..... (Euro tredici/81)	ca	13,81
15.P01.A10.045	Supporto superiore per lanterne (RECUPERO)	ca	2,39
	..... (Euro due/39)	ca	2,39
15.P01.A10.050	Supporto inferiore per lanterne (FORNITURA)	ca	10,21
	..... (Euro dieci/21)	ca	10,21
15.P01.A10.055	Supporto inferiore per lanterne (FORNITURA E POSA)	ca	12,06
	..... (Euro dodici/06)	ca	12,06
15.P01.A10.060	Supporto inferiore per lanterne (POSA)	ca	1,88
	..... (Euro uno/88)	ca	1,88
15.P01.A10.065	Supporto inferiore per lanterne (RECUPERO)	ca	1,33
	..... (Euro uno/33)	ca	1,33
15.P01.A15	Braccetto di sostegno superiore od inferiore in policarbonato, con attacco a palina o del tipo a Band - it o con bulloni per lanterne semaforiche		
15.P01.A15.005	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (FORNITURA)	ca	7,99
	..... (Euro sette/99)	ca	7,99
15.P01.A15.010	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (FORNITURA E POSA)	ca	11,41
	..... (Euro undici/41)	ca	11,41
15.P01.A15.015	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (POSA)	ca	3,47
		ca	3,47

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01.A15.020	(Euro tre/47) Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (RECUPERO)	ca	3,47
15.P01.A15.025	(Euro tre/47) Braccetto di sostegno superiore o inferiore in policarbonato sostituito su lanterna in opera compreso lo stacco e il riattacco dei conduttori, l'apertura e chiusura dello sportello, la posa e il recupero della lampada e della parabola. sostituito su lanterna in opera ad altezza < 4 m da terra (POSA E RECUPERO)	ca	7,71
15.P01.A15.030	(Euro sette/71) Braccetto di sostegno superiore o inferiore in policarbonato sostituito su lanterna in opera compreso lo stacco e il riattacco dei conduttori, l'apertura e chiusura dello sportello, la posa e il recupero della lampada e della parabola. sostituito su lanterna in opera ad altezza > 4 m da terra (POSA E RECUPERO)	ca	25,80
15.P01.A20	(Euro venticinque/80) Elemento di raccordo, di qualsiasi tipologia, tra lanterna semaforica e modulo/i laterale/i, comprensivo degli anelli di fissaggio, del cablaggio elettrico, dell'eventuale recupero del braccetto della lanterna e della staffa e del tappo di chiusura, superiore al modulo, quando previsti. La posa è da intendersi effettuata a qualsiasi altezza da terra		
15.P01.A20.005	Elemento di raccordo per un modulo laterale con tappo di chiusura e staffa di fissaggio (FORNITURA)	ca	45,50
15.P01.A20.010	(Euro quarantacinque/50) Elemento di raccordo per due moduli laterali con tappo di chiusura e staffa di fissaggio (FORNITURA)	ca	77,44
15.P01.A20.015	(Euro settantasette/44) Elemento di raccordo per moduli laterali (POSA)	ca	3,01
15.P01.A20.020	(Euro tre/01) Elemento di raccordo per moduli laterali (RECUPERO)	ca	4,78
15.P01.A25	(Euro quattro/78) Ricambi per lanterne semaforiche quali lenti, mascherine, sportelli, visiere ecc. Trattandosi di ricambi tutti gli elementi forniti dovranno essere completamente compatibili con le lanterne su cui saranno installati		
15.P01.A25.005	Cappellotto di protezione per supporto superiore (FORNITURA)	ca	6,51
15.P01.A25.010	(Euro sei/51) Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche avente diam. 200 mm, di qualsiasi colore (FORNITURA)	ca	5,88
15.P01.A25.015	(Euro cinque/88) Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche avente diam. 300 mm, di qualsiasi colore, di qualsiasi tipologia. (FORNITURA)	ca	10,31

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01.A25.020	(Euro dieci/31) Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche, serigrafata con simbolo "Bicicletta" o "Velocità consigliata" avente diam. 200 mm, di qualsiasi colore. (FORNITURA)	ca	13,62
15.P01.A25.025	(Euro tredici/62) Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche, serigrafata con simbolo "Bicicletta" o "Velocità consigliata" avente diam. 300 mm. (FORNITURA)	ca	15,40
15.P01.A25.030	(Euro cinque/32) Mascherine in materiale plastico diam. 200 mm, di colorazione nera, con scanalature per impedirne la rotazione, riportanti qualunque tipo di simbologia prevista dal nuovo codice della strada (omino, barra tram, freccia, ecc.) (FORNITURA)	ca	5,32
15.P01.A25.035	(Euro tredici/29) Mascherine in materiale plastico diam. 300 mm, di colorazione nera, con scanalature per impedirne la rotazione, riportanti qualunque tipo di simbologia prevista dal nuovo codice della strada (omino, barra tram, freccia, ecc.) (FORNITURA)	ca	13,29
15.P01.A25.040	(Euro sei/38) Visiera paraluce per lanterne semaforiche diam. 200 mm (FORNITURA)	ca	6,38
15.P01.A25.045	(Euro dodici/77) Visiera paraluce per lanterne semaforiche diam. 300 mm (FORNITURA)	ca	12,77
15.P01.A25.050	(Euro nove/20) Parabola in alluminio per modulo con diam 200 mm (FORNITURA)	ca	9,20
15.P01.A25.055	(Euro quindici/56) Parabola in alluminio per modulo con diam 300 mm (FORNITURA)	ca	15,56
15.P01.A25.060	(Euro due/95) Tappo di chiusura per lanterne semaforiche (FORNITURA)	ca	2,95
15.P01.A25.065	(Euro ventuno/65) Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm e guarnizione (FORNITURA)	ca	21,65
15.P01.A25.070	(Euro trentacinque/73) Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm e guarnizione (FORNITURA)	ca	35,73
15.P01.A25.075	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm termosaldada (FORNITURA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dodici/90)	ca	12,90
15.P01.A25.080	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm termosaldada (FORNITURA)		
	..... (Euro ventiquattro/35)	ca	24,35
15.P01.A25.085	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm, guarnizione, e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)		
	..... (Euro ventisei/95)	ca	26,95
15.P01.A25.090	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm, guarnizione, e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)		
	..... (Euro quarantanove/03)	ca	49,03
15.P01.A25.095	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm termosaldada e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)		
	..... (Euro diciotto/18)	ca	18,18
15.P01.A25.100	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm termosaldada e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)		
	..... (Euro ventinove/67)	ca	29,67
15.P01.A25.105	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 200 mm e guarnizione (FORNITURA)		
	..... (Euro ventisei/66)	ca	26,66
15.P01.A25.110	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 300 mm e guarnizione (FORNITURA)		
	..... (Euro trentanove/68)	ca	39,68
15.P01.A25.115	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 200 mm termosaldada (FORNITURA)		
	..... (Euro ventitre/69)	ca	23,69
15.P01.A25.120	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 300 mm termosaldada (FORNITURA)		
	..... (Euro trentacinque/52)	ca	35,52
15.P01.A30	Installazione degli elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine, in contemporanea ad altre operazioni sul medesimo sostegno o lanterna (con fissaggio secondo le disposizioni della stazione appaltante).		
15.P01.A30.005	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (POSA)		
	..... (Euro uno/44)	ca	1,44
15.P01.A30.010	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (RECUPERO)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/16)	ca	1,16
15.P01.A30.015	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (POSA)		
	..... (Euro sei/61)	ca	6,61
15.P01.A30.020	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (RECUPERO)		
	..... (Euro cinque/72)	ca	5,72
15.P01.A30.025	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (POSA e RECUPERO)		
	..... (Euro due/61)	ca	2,61
15.P01.A30.030	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (POSA e RECUPERO)		
	..... (Euro dodici/32)	ca	12,32
15.P01.A35	Installazione degli elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine, non in contemporanea ad altre operazioni sul medesimo sostegno o lanterna (con fissaggio secondo le disposizioni della stazione appaltante).		
15.P01.A35.005	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (POSA e/o RECUPERO)		
	..... (Euro cinque/83)	ca	5,83
15.P01.A35.010	Elementi quali cappellotto, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (POSA e/o RECUPERO)		
	..... (Euro diciassette/02)	ca	17,02
15.P01.A40	Interventi su segnalazione e richiesta della stazione appaltante eseguiti per il ripristino di anomalie		
15.P01.A40.005	Chiusura di sportello di lanterna semaforica ad altezza < di 4 m da terra (POSA)		
	..... (Euro quattro/78)	ca	4,78
15.P01.A40.010	Chiusura di sportello di lanterna semaforica ad altezza > di 4 m da terra (POSA)		
	..... (Euro quindici/10)	ca	15,10
15.P01.A40.015	Orientamento di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia comprendente l'apertura e la chiusura dello sportello, rimozione di lampada e parabola e serraggio dei bulloni di fissaggio ad altezza < di 4 m da terra (POSA)		
	..... (Euro cinque/83)	ca	5,83
15.P01.A40.020	Orientamento di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia comprendente l'apertura e la chiusura dello sportello, rimozione di lampada e parabola e serraggio dei bulloni di fissaggio ad altezza > di 4 m da terra		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(POSA)		
	.....	ca	20,83
	(Euro venti/83)		
15.P01.A40.025	Riparazione definitiva di sportello o visiera su lanterna semaforica in opera mediante l'utilizzo di viti autofilettanti, o altro metodo atto a garantire la tenuta nel tempo, comprensiva della fornitura dei materiali. Ad altezza < 4 m da terra. (POSA)		
	.....	ca	2,93
	(Euro due/93)		
15.P01.A40.030	Riparazione definitiva di sportello o visiera su lanterna semaforica in opera mediante l'utilizzo di viti autofilettanti, o altro metodo atto a garantire la tenuta nel tempo, comprensiva della fornitura dei materiali. Ad altezza > 4 m da terra. (POSA)		
	.....	ca	8,85
	(Euro otto/85)		
15.P01.A50.031	Interruttore crepuscolare per accensione/spegnimento di segnale stradale tipo - APL - o similari, dotato di fotocellula incorporata con sensibilità regolabile. Con portata sino a 3000W (FORNITURA)		
	.....	ca	30,42
	(Euro trenta/42)		
15.P01.A50.032	Interruttore crepuscolare con relativi collegamenti elettrici (FORNITURA E POSA)		
	.....	ca	42,10
	(Euro quarantadue/10)		
15.P01.A50.033	Interruttore crepuscolare con relativi collegamenti elettrici (POSA)		
	.....	ca	11,70
	(Euro undici/70)		
15.P01.A50.034	Interruttore crepuscolare (RECUPERO)		
	.....	ca	2,93
	(Euro due/93)		
15.P01.A50.050			
	.....		0,00
	(Euro zero/00)		
15.P01.A50.055	Complesso lampeggiatore con caratteristiche tali da alimentare n. 4 gruppi di 2 lampade ciascuno con accensione delle stesse in alternanza fra loro ad una frequenza di 1 Hz. , posato su basetta in poliestere e contenuto all'interno di una cassetta in poliestere dotata degli attacchi per il fissaggio a palo o a muro. Il cablaggio interno dovrà essere eseguito secondo lo schema fornito dalla stazione appaltante con attestazione dei cavi su morsetti per conduttori tipo EDM da 6 a 16 mm ² montati su basetta in poliestere GP03 di colore rosso, La cassetta dovrà essere dotata di pressacavi. Lo stesso complesso dovrà permettere l'accensione di un impianto APL e dovrà essere fornito completo di interruttore magnetotermico da 20A e blocco differenziale con valore di (In) secondo richiesta. . (FORNITURA)		
	.....	ca	334,75
	(Euro trecentotrentaquattro/75)		
15.P01.A50.060	Complesso lampeggiatore e comando accensione APL con fornitura dei relativi accessori di fissaggio, sia a palo che a muro (Tasselli, staffe, viti, Band-it, ecc.) (FORNITURA E POSA)		
	.....	ca	351,19
	(Euro trecentocinquantuno/19)		
15.P01.A50.065	Complesso lampeggiatore e comando accensione APL con fornitura dei relativi accessori di fissaggio, sia a palo che a muro (Tasselli, staffe, viti, Band-it, ecc.) (POSA)		
	.....	ca	16,47

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01.A50.070	(Euro sedici/47) Complesso lampeggiatore e comando accensione APL (RECUPERO)	ca	3,99
15.P01.A55	(Euro tre/99) Impianto segnaletico di preavviso semaforico, composto da n.1 triangolo lato 90 cm in alluminio 25/10 rivestito in pellicola Classe 2° speciale Fig. II 31/a art.99, avente il disco semaforico centrale realizzato con un lampeggiatore a 30 led gialli ad alta intensità protetti da una lente focale in policarbonato ed installato nel triangolo procurando un foro per il solo passaggio dei cavi elettrici senza alterare la consistenza del supporto stesso; il tutto posato su di un palo in acciaio zincato antirotazione diam. 60 avente altezza fuori terra di m 310.		
15.P01.A55.005	Cartello SEMAFORO con relativi accessori (FORNITURA)	ca	264,99
15.P01.A55.010	(Euro duecentosessantaquattro/99) Cartello SEMAFORO con relativi accessori (POSA)	ca	31,88
15.P01.A55.015	(Euro trentuno/88) Cartello SEMAFORO con relativi accessori (RECUPERO)	ca	11,70
15.P01.A60	(Euro undici/70) Portalampe e Lampade - Le lampade fornite dovranno essere fabbricate da primaria ditta, avere una durata media di almeno 8000h ed avere una percentuale di mortalità infantile contenuta nel 2% nelle prime 3000 h di funzionamento.		
15.P01.A60.005	Portalampada di qualsiasi tipologia con attacco tipo "Edison E 27", per lampade ad incandescenza o a scarica di gas. La sostituzione comprende: - apertura e chiusura dello sportello della lanterna - recupero e posa della lampada - recupero e posa della parabola - collegamento elettrico (FORNITURA)	ca	6,63
15.P01.A60.010	(Euro sei/63) Portalampada con altre operazioni < 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	ca	2,39
15.P01.A60.015	(Euro due/39) Portalampada con altre operazioni > 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	ca	5,17
15.P01.A60.020	(Euro cinque/17) Portalampada intervento singolo < 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	ca	7,17
15.P01.A60.025	(Euro sette/17) Portalampada intervento singolo > 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	ca	19,33
15.P01.A60.030	(Euro diciannove/33) Lampada semaforica con filamento rinforzato da 40 w /235v con flusso luminoso di 500 lumen, attacco E27 (FORNITURA)	ca	1,31

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01.A60.035	(Euro uno/31) Lampada semaforica con filamento rinforzato da 67 w /240v con flusso luminoso di 700 lumen, attacco E27 (FORNITURA) (Euro uno/43)	ca	1,43
15.P01.A60.040	Lampada semaforica con filamento rinforzato da 100 w /235v con flusso luminoso di 1350 lumen, attacco E27 (FORNITURA) (Euro uno/43)	ca	1,43
15.P01.A60.045	Lampada tubolare al neon 30 w/32 (FORNITURA) (Euro due/47)	ca	2,47
15.P01.A60.050	Lampada circolare al neon 32 w/32 (FORNITURA) (Euro due/63)	ca	2,63
15.P01.A60.055	Lampada al sodio 90 w Bassa Pressione (FORNITURA) (Euro cinquantacinque/56)	ca	55,56
15.P01.A60.060	Lampada a bassa tensione 24v / 60 w (FORNITURA) (Euro due/13)	ca	2,13
15.P01.A60.065	Starter per lampade fluorescenti (FORNITURA) (Euro zero/23)	ca	0,23
15.P01.A60.080	Sostituzione di lampada a programma ad altezza < 4 m da terra (POSA e RECUPERO) (Euro uno/30)	ca	1,30
15.P01.A60.085	Sostituzione di lampada a programma ad altezza > 4 m da terra (POSA e RECUPERO) (Euro sei/00)	ca	6,00
15.P01.A60.090	Sostituzione di lampada a programma ad altezza < 4 m da terra in contemporanea alla pulizia del punto luce. (POSA e RECUPERO) (Euro uno/06)	ca	1,06
15.P01.A60.095	Sostituzione di lampada a programma ad altezza > 4 m da terra in contemporanea alla pulizia del punto luce. (POSA e RECUPERO) (Euro uno/18)	ca	1,18
15.P01.A65	Pulizia e lavaggio di lanterna semaforica eseguita a programma, o durante l'installazione di lanterne semaforiche, comprendente il totale lavaggio esterno del corpo lanterna ed il lavaggio interno della lente, la spolveratura della parabola riflettente compresa la eventuale rimozione e posa di mascherina e l'apertura e chiusura degli sportelli; l'operazione di lavaggio deve essere seguita dall'asciugatura della		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	lanterna con mezzi idonei		
15.P01.A65.005	Pulizia e lavaggio di punto luce semaforico di qualsiasi dimensione ad una altezza < di 4 m da terra (POSA)	ca	2,44
	(Euro due/44)		
15.P01.A65.010	Pulizia e lavaggio di punto luce semaforico di qualsiasi dimensione ad una altezza > di 4 m da terra (POSA)	ca	6,10
	(Euro sei/10)		
15.P01.A65.015	Pulizia e lavaggio di lanterna semaforica pedonale a cassonetto o segnale stradale luminoso o pannello di contrasto ad una altezza < di 4 m da terra (POSA)	ca	3,83
	(Euro tre/83)		
15.P01.A65.020	Pulizia e lavaggio di segnale stradale luminoso o pannello di contrasto ad una altezza > di 4 m da terra (POSA)	ca	7,76
	(Euro sette/76)		
15.P01.A65.025	Pulizia e lavaggio di segnale di attraversamento pedonale luminoso - tipo APL posato a qualsiasi altezza da terra (POSA)	ca	20,46
	(Euro venti/46)		
15.P01.A70	Staffe di supporto per la posa di lanterne sospese su pali a sbraccio o su tesata completi di tutti gli accessori necessari al corretto orientamento e fissaggio.		
15.P01.A70.005	Staffa di supporto in acciaio verniciato per fissaggio al sospeso, su pali a sbraccio, predisposto per il montaggio dei pannelli di contrasto come prescritto dal nuovo codice della strada, completo di collare per fissaggio allo sbraccio con snodo per regolare la verticalità della lanterna. (FORNITURA E POSA)	ca	126,16
	(Euro centoventisei/16)		
15.P01.A70.010	Supporto in acciaio verniciato per fissaggio al sospeso, su tesate, completo di attacco a fune, sbarra o tubo di prolunga per il corretto posizionamento delle lanterne alle altezze prescritte dal Nuovo Codice della Strada, attacchi per controvento. Predisposto per posa sino a 4 lanterne. (FORNITURA E POSA)	ca	219,11
	(Euro duecentodiciannove/11)		
15.P01.A70.015	Staffa di supporto in acciaio verniciato per fissaggio al sospeso, su tesate, predisposto per il montaggio dei pannelli di contrasto e completo di attacco a fune, sbarra o tubo di prolunga per il corretto posizionamento delle lanterne alle altezze prescritte dal Nuovo Codice della Strada, attacchi per controvento. Per posa sino a 4 lanterne. (FORNITURA E POSA)	ca	539,53
	(Euro cinquecentotrentanove/53)		
15.P01.A70.020	Staffa di supporto per lanterne sospese di qualsiasi tipologia (POSA)	ca	10,36
	(Euro dieci/36)		
15.P01.A70.025	Staffa di supporto per lanterne sospese di qualsiasi tipologia (RECUPERO)	ca	10,36

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P01.A50.030	(Euro dieci/36)		
15.P02	SOSTEGNI		
15.P02.A05	SOSTEGNI IN GENERE - La posa si deve intendere comprensiva di:verniciatura con fornitura delle vernici occorrenti, messa a piombo del sostegno, eventuale sabbiatura o fissaggio all'interno di bussola, sigillatura alla base mediante collarino in cls e collegamento di messa a terra.		
15.P02.A05.005	Palina semaforica in acciaio zincato a caldo lunghezza mm 3.600 completa di piastrina per la messa a terra, camicia di rinforzo e asola per ingresso cavi costruita secondo quanto indicato nella relativa scheda tecnica (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 1A e 1B	ca	125,50
	(Euro centoventicinque/50)		
15.P02.A05.010	Palina semaforica in acciaio zincato a caldo lunghezza mm 4.500 completa di piastrina per la messa a terra, camicia di rinforzo e asola per ingresso cavi costruita secondo quanto indicato nella relativa scheda tecnica (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 2A e 2B	ca	179,25
	(Euro centosettantanove/25)		
15.P02.A10	LAVORAZIONI ESEGUITE SU SOSTEGNI		
15.P02.A10.005	Formazione su palo in acciaio in opera o a terra, di asola mm 80 x 40 praticata secondo le indicazioni della stazione appaltante e comprensiva del ripristino della zincatura e verniciatura mediante l'apporto di una mano di vernice di zinco a freddo, di aggrappante e di vernice colore verde ral 6009 (POSA)	ca	14,67
	(Euro quattordici/67)		
15.P02.A10.010	Formazione su palo in acciaio in opera o a terra, di foro fino a 30 mm di diametro, (POSA)	ca	4,78
	(Euro quattro/78)		
15.P02.A10.020	Sostituzione di bullone per bussola . L'operazione comprende il recupero del vecchio bullone, l'eventuale riparazione della slabbratura della bussola, la ripassatura del filetto del dado e la fornitura e posa di un bullone in acciaio inox M12 x 45 o M12 x 50 (FORNITURA E POSA)	ca	2,79
	(Euro due/79)		
15.P02.A15	Blocchi di fondazione e collegamenti con pozzetti adiacenti. I blocchi di fondazione vengono eseguiti mediante getto di cls all'interno di uno scavo predisposto senza l'utilizzo di ferri per armatura. In casi particolari la Stazione Appaltante potrà richiedere l'armatura del blocco con quantità e tipologia di ferri definita di volta in volta.		
15.P02.A15.005	Blocco di fondazione, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo, o la posa di bussola, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m³ di impasto, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diam. sino a 63 mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco con pavimentazione di tipologia e finitura identica a quella attigua. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo sino a m³ 0,50 (FORNITURA e POSA)	ca	60,93
	(Euro sessanta/93)		
15.P02.A15.010	Blocco di fondazione, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>incastro del palo, o la posa di bussola, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m³ di impasto, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diam. sino a 63 mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco con pavimentazione di tipologia e finitura identica a quella attigua. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo superiore a m³ 0,50 (FORNITURA e POSA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventiquattro/08)</p>	m ³	124,08
15.P02.A15.015	<p>Blocco di fondazione eseguito su basamento esistente, comprendente la demolizione del vecchio blocco, l'esecuzione del foro di incastro del palo, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso o la salita cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m³ di impasto, il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco con pavimentazione di tipologia e finitura identica a quella precedentemente rimossa. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo sino a m³ 0,50 (FORNITURA e POSA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantatre/18)</p>	ca	83,18
15.P04	CAVI - GIUNZIONI - TUBAZIONI		
15.P04.A05	CAVI		
15.P04.A05.005	<p>Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 4 mm² (FORNITURA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/15)</p>	m	0,15
15.P04.A05.010	<p>Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 6 mm² (FORNITURA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/24)</p>	m	0,24
15.P04.A05.015	<p>Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 10 mm² (FORNITURA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/45)</p>	m	0,45
15.P04.A05.020	<p>Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 16 mm² (FORNITURA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/66)</p>	m	0,66
15.P04.A05.025	<p>Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 25 mm² (FORNITURA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/04)</p>	m	1,04
15.P04.A05.030	<p>Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 3 x 2,5 mm² (FORNITURA)</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/95)</p>	m	0,95
15.P04.A05.035	<p>Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 3 x 4 mm² (FORNITURA)</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P04.A05.040	..... (Euro uno/33)	m	1,33
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 3 x 6 mm ² (FORNITURA)	m	1,75
15.P04.A05.045	..... (Euro uno/75)	m	2,11
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 10 mm ² (FORNITURA)	m	3,02
15.P04.A05.050	..... (Euro tre/02)	m	4,10
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 16 mm ² (FORNITURA)	m	0,52
15.P04.A05.055	..... (Euro quattro/10)	m	0,91
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 25 mm ² (FORNITURA)	m	2,58
15.P04.A05.060	..... (Euro zero/52)	m	4,52
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 1,5 mm ² (FORNITURA)	m	0,23
15.P04.A05.065	..... (Euro zero/91)	m	
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 5 x 1,5 mm ² (FORNITURA)	m	
15.P04.A05.070	..... (Euro due/58)	m	
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 12 x 1,5 mm ² (FORNITURA)	m	
15.P04.A05.075	..... (Euro quattro/52)	m	
	Cavo in rame multipolare FG7OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 24 x 1,5 mm ² (FORNITURA)	m	
15.P04.A05.080	..... (Euro zero/23)	m	
	Cavo telefonico TR 2x(2 x 0,6) /HR simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A due coppie (FORNITURA)	m	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P04.A05.085	Cavo telefonico TR 4x(2 x 0,6) /HR simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A quattro coppie (FORNITURA) (Euro zero/32)	m	0,32
15.P04.A05.086	Cavo telefonico TE 2x(2 x 0,6) H/R simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A due coppie (FORNITURA) (Euro zero/48)	m	0,48
15.P04.A05.087	Cavo telefonico TE 4x(2 x 0,6) H/R simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A quattro coppie (FORNITURA) (Euro uno/75)	m	1,75
15.P04.A05.090	Cavo telefonico TE (10 x 2)x0,6 T/H5E o TE (10 x 2)x0,6 GT/H5E simmetrico, con dielettrico in polietilene compatto, da 10 coppie da 0,6 mm, protezione con tamponante, e nastro di alluminio placcato longitudinale, a bordi sovrapposti, termosaldato alla guaina sovrastante di polietilene. (FORNITURA) (Euro uno/75)	m	1,75
15.P04.A05.095	Cavo coassiale tipo RG 58 CU 50 ohm. a norme MIL C 17, con 19 trefoli da 0,18mm in rame stagnato isolato in polietilene, calza in rame stagnato e guaina in pvc. (FORNITURA) (Euro zero/85)	m	0,85
15.P04.A05.100	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditoro, adatto alla posa in tesata, autoportante per lunghezze sino a 40 metri, o per posa in cavidotti interrati , con fibra multimodale 50/125 micron. Con 12 Fibre Ottiche (FORNITURA) (Euro undici/54)	m	11,54
15.P04.A05.105	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditoro, adatto alla posa in tesata, autoportante per lunghezze sino a 40 metri, o per posa in cavidotti interrati , con fibra multimodale 50/125 micron. Con 16 Fibre Ottiche (FORNITURA) (Euro quindici/18)	m	15,18
15.P04.A05.110	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditoro, adatto alla posa in tesata, autoportante per lunghezze sino a 40 metri, o per posa in cavidotti interrati , con fibra multimodale 50/125 micron. Con 24 Fibre Ottiche (FORNITURA) (Euro ventidue/72)	m	22,72
15.P04.A05.115	Treccia di rame nudo, di sezione 50 mm ² , con diametro del singolo filo non inferiore a 1,8 mm (FORNITURA) (Euro tre/93)	m	3,93
15.P04.A05.120	Treccia di rame posata sul fondo dello scavo eseguito per i cavidotti, ricoperta con sabbia o terreno naturale in modo da non essere inglobata nel getto di calcestruzzo. L'operazione di collegamento ai morsetti posti alle estremità deve intendersi compresa nella posa. (POSA) (Euro zero/33)	m	0,33

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P04.A05.125	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, posato entro tubazioni di qualsiasi tipologia (cavidotto, in cunicolo, intercapedine, cavedio, su palo , ecc.), ed a qualsiasi altezza o profondità. (POSA) (Euro zero/57)	m	0,57
15.P04.A05.130	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, da tubazioni di qualsiasi tipologia (cavidotto, cunicolo, intercapedine, cavedio, su palo , ecc.), e da qualsiasi altezza o profondità. (RECUPERO) (Euro zero/25)	m	0,25
15.P04.A05.135	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, posato graffettato, con graffette ad ogni 40 cm, comprensivo della fornitura delle graffette (o collari) di fissaggio necessari. (POSA) (Euro uno/74)	m	1,74
15.P04.A05.140	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, graffettato, comprensivo dello scollegamento dei conduttori (RECUPERO) (Euro zero/30)	m	0,30
15.P04.A05.145	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, fascettato ogni 20 cm su fune metallica o in parafil a qualsiasi altezza. Compresa la fornitura delle fascette, per il primo cavo (POSA) (Euro due/55)	m	2,55
15.P04.A05.150	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, fascettato ogni 20 cm su fune metallica o in parafil a qualsiasi altezza. Compresa la fornitura delle fascette, per i cavi successivi al primo (POSA) (Euro uno/12)	m	1,12
15.P04.A05.155	Cavi fascettati (comprensivo dello scollegamento dei conduttori). (RECUPERO) (Euro zero/57)	m	0,57
15.P04.A05.160	Rifascettatura di conduttori o di cavi esistenti, compresa la fornitura delle fascette di fissaggio in pvc nero, posate ogni 20 cm, eseguita a qualsiasi altezza. (POSA) (Euro due/76)	m	2,76
15.P04.A10	GIUNZIONI		
15.P04.A10.005	Muffola di giunzione del tipo miscelato SCOTCHCAST o similari, per cavi multipolari avente formazione sino a 8 x 1,5 mm ² oppure bipolari da 1,5 a 16 mm ² (FORNITURA e POSA) (Euro trentatre/33)	ca	33,33
15.P04.A10.010	Muffola di giunzione del tipo miscelato SCOTCHCAST o similari, per cavi multipolari avente formazione da 9 a 14 x 1,5 mm ² oppure bipolari da 16 a 50 mm ² (FORNITURA E POSA) (Euro quarantasette/06)	ca	47,06

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P04.A10.015	Muffola di giunzione del tipo miscelato SCOTCHCAST o similari, per cavi multipolari avente formazione da 15 a 30 x 1,5 mm ² oppure bipolari da 25 a 95 mm ² (FORNITURA E POSA) (Euro cinquantacinque/15)	ca	55,15
15.P04.A10.020	Muffola di derivazione o di giunzione di qualsiasi tipologia e dimensione, comprensiva dei collegamenti dei cavi, previa individuazione dei singoli conduttori e della fornitura e posa di puntalini per la giunzione degli stessi. (POSA) (Euro quattordici/63)	ca	14,63
15.P04.A10.025	Muffola di derivazione o di giunzione (RECUPERO) (Euro uno/06)	ca	1,06
15.P04.A10.030	Muffola di giunzione di tipo riaccessibile, con gel isolante, per la giunzione di cavi di tipo telefonico o coassiale con cavetti unipolari provenienti da sensori di traffico. Compresa la fornitura ed esecuzione dei giunti (FORNITURA e POSA) (Euro tredici/47)	ca	13,47
15.P04.A10.035	Muffola di giunzione per cavo telefonico di tipo tamponato o a secco, comprensiva della individuazione dei conduttori, dei collegamenti degli stessi, della fornitura e posa dei puntalini di giunzione. Per cavi di qualsiasi formazione (FORNITURA e POSA) (Euro trentasette/83)	ca	37,83
15.P04.A10.040	Giunzione tra cavo telefonico o coassiale o 2x1,5 mm ² ad altro cavo telefonico o coassiale o 2x1,5 mm ² o spira di rilevamento, mediante saldatura dei capi o utilizzo di morsetti tipo "Picabond" (con miscela), rivestimento con guaina termorestringente di adeguata sezione ad ogni singola giunzione, tamponamento con mastice, successivo rivestimento con guaina termorestringente (con collante) e, se richiesto, definizione del cavo tramite apposizione di "grafoplast" con codifica alfanumerica. L'operazione si intende comprensiva della preparazione ed individuazione di ogni singolo conduttore nonché della fornitura dei materiali occorrenti. Per ogni giunto di cavi aventi qualsiasi formazione (FORNITURA E POSA) (Euro sei/82)	ca	6,82
15.P04.A10.045	Collegamento all'interno di regolatore o armadio spire di conduttore di tipo telefonico o coassiale o 2 x 1,5 mm ² comprensivo della individuazione e preparazione di ogni singolo conduttore, della fornitura e posa di puntalino preisolato, rivestimento dei conduttori e del cavo, dove richiesto, con guaina termorestringente di adeguata sezione o nastratura - eventuale fornitura e posa di "grafoplast" per la numerazione con caratteri alfa - numerici dei singoli conduttori; secondo disposizioni della stazione appaltante. Per ogni coppia (POSA) (Euro due/43)	ca	2,43
15.P04.A10.050	Collegamento di cavi multipolari di qualsiasi formazione alle morsettiere di cassette di derivazione, supporti a palina, regolatori semaforici, ecc...ed a qualsiasi altezza, comprensivo di: - esecuzione della terminazione del cavo - individuazione dei singoli conduttori - collegamento, ove richiesto dello schermo metallico a terra mediante utilizzo di apposita fascetta, del conduttore giallo - verde di sez. 2,5 mm ² e relativo capocorda; del filo pilota di terra (fornitura dei materiali compresa) - fornitura e posa ad ogni singolo conduttore di puntalino preisolato - eventuale fornitura e posa di "grafoplast" per la numerazione con caratteri alfa - numerici dei singoli conduttori (POSA) (Euro dieci/90)	ca	10,90
15.P04.A10.055	Prolungamento di conduttori mediante l'utilizzo di conduttore N07V - K di pari sezione e connettore di giunzione testa - testa. La fornitura dei materiali occorrenti si intende comprensiva nella posa. Per ogni conduttore (FORNITURA E POSA)	ca	0,73

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P04.A10.060	(Euro zero/73) Individuazione e definizione del collegamento in campagna, dei singoli punti luce di un impianto semaforico, comprensiva della numerazione provvisoria di ogni singolo conduttore (e successiva rimozione in fase di numerazione definitiva mediante "grafoplast"), della compilazione di una apposita tabella morsettiera e dell'eventuale ricollegamento del conduttore alla morsettiera secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Per ogni singolo conduttore in uscita dalla morsettiera (POSA)	ca	1,22
15.P04.A10.065	(Euro uno/22) Terminazione di cavo ottico multimodale mediante l'utilizzo di connettori ottici tipo SC multimodali a montaggio rapido. L'operazione comprende la spellatura del cavo con asportazione del "Cable jacket" e dello "Strengthening fibers", fornitura e posa del connettore secondo le indicazioni del costruttore e finitura mediante lucidatura della testa della fibra. Ogni terminazione dovrà essere verificata con strumentazione in grado di rilasciare Test Report della misurazione effettuata. Per ogni fibra (POSA)	ca	48,21
15.P04.A15	(Euro quarantotto/21) TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc...), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base.		
15.P04.A15.005	Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (Fornitura)	m	9,20
15.P04.A15.010	(Euro nove/20) Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (POSA)	m	1,46
15.P04.A15.015	(Euro uno/46) Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (RECUPERO)	m	0,57
15.P04.A20	(Euro zero/57) Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (secondo le richieste della Direzione Lavori) per salita cavi, posato prevalentemente all'interno di tubazione in ferro già predisposta		
15.P04.A20.005	Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (FORNITURA)	m	2,51
15.P04.A20.010	(Euro due/51) Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (POSA)	m	0,30
15.P04.A20.015	(Euro zero/30) Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (RECUPERO)	m	0,19
15.P04.A20.020	(Euro zero/19) Curva di raccordo del tipo per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm per raccordare le tubazioni nel sottosuolo con la parte di salita cavi su palo o su muro (FORNITURA E POSA)	ca	3,31
	(Euro tre/31)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P04.A25	TUBAZIONI Tubazioni in pvc atte a contenere linee in cavo, posate in cunicolo, cavedio, intercapedine, cantine, ecc. , a qualsiasi altezza, mediante staffe ad ogni 80 cm secondo le indicazioni della stazione appaltante. La fornitura comprende eventuali giunti, curve, riduzioni, elementi di fissaggio quali staffe, collari, ecc.. La posa comprende eventuali targhette di identificazione dell'impianto		
15.P04.A25.005	Tubazioni in pvc sino a diam. 40 mm staffate (FORNITURA E POSA) (Euro cinque/54)	m	5,54
15.P04.A25.010	Tubazioni in pvc di diam. 50 mm staffate (FORNITURA E POSA) (Euro sei/13)	m	6,13
15.P04.A25.015	Tubazioni in pvc di diam. 63 mm staffate (FORNITURA E POSA) (Euro sei/92)	m	6,92
15.P04.A25.020	Tubazioni in pvc di diam. da 80 a 110 mm staffate (FORNITURA E POSA) (Euro tredici/92)	m	13,92
15.P04.A25.025	Tubazioni in pvc di qualsiasi diametro (RECUPERO) (Euro due/87)	m	2,87
15.P04.A30	Tubazioni adagiate entro cunicolo, cavedio o intercapedine o, se in acciaio, a protezione di tubazioni in pvc in parti di cavidotto. La fornitura comprende eventuali giunti, curve, riduzioni, elementi di fissaggio quali staffe, collari, cls, ecc.. La posa comprende eventuali targhette di identificazione dell'impianto		
15.P04.A30.005	Tubazioni in pvc diam. 100 mm del tipo descritto nelle specifiche tecniche (FORNITURA E POSA) (Euro tre/41)	m	3,41
15.P04.A30.010	Tubazioni in acciaio zincato diam. 4" (FORNITURA E POSA) (Euro sedici/32)	m	16,32
15.P04.A30.015	Tubazioni in acciaio zincato diam. 5" (FORNITURA E POSA) (Euro ventidue/52)	m	22,52
15.P04.A30.020	Tubazioni in pvc o acciaio di qualsiasi diametro (RECUPERO) (Euro due/22)	m	2,22
15.P04.A35	TUBAZIONI Tubo flessibile corrugato per impianti elettrici sino a diam. 48 mm, comprensivo di eventuali giunti, riduzioni, graffette per il fissaggio, posate ad ogni 80 cm		
15.P04.A35.005	Tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm (FORNITURA) (Euro due/51)	m	2,51
15.P04.A35.010	Tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm (POSA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/32)	m	0,32
15.P04.A35.015	Tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm (RECUPERO)		
	..... (Euro zero/19)	m	0,19
15.P04.A40	GUAINE Guaina isolante in pvc per la protezione e l'isolamento dei conduttori comprensiva della fornitura di eventuali fascette di serraggio e di nastratura della terminazione della guaina		
15.P04.A40.005	Guaina diam. 18 mm (FORNITURA e POSA)		
	..... (Euro uno/36)	m	1,36
15.P04.A40.010	Guaina diam. 24 mm (FORNITURA e POSA)		
	..... (Euro uno/85)	m	1,85
15.P04.A40.015	Guaina diam. 40 mm (FORNITURA e POSA)		
	..... (Euro tre/58)	m	3,58
15.P04.A40.020	Guaina diam. 70 mm (FORNITURA e POSA)		
	..... (Euro sette/11)	m	7,11
15.P04.A40.025	Guaina di qualsiasi diametro (RECUPERO)		
	..... (Euro zero/19)	m	0,19
15.P04.A45	TUBI CORRUGATI E MANIGOTTI Tubi corrugati e manicotti		
15.P04.A45.005	Manicotto di giunzione per tubi Corrugati sino a diam 110 mm (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro due/61)	ca	2,61
15.P04.A45.010	Manicotto di giunzione per tubi Corrugati da diam 125 mm sino a 160 mm (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro sei/37)	ca	6,37
15.P04.A45.015	Tubo corrugato in polietilene diam 110 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro due/37)	m	2,37
15.P04.A45.020	Tubo corrugato in polietilene diam 125 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro due/81)	m	2,81
15.P04.A45.025	Tubo corrugato in polietilene diam 140 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/24)	m	4,24
15.P04.A45.030	Tubo corrugato in polietilene diam 160 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro quattro/66)	m	4,66
15.P05	OPERE DA TERRAZZIERE		
15.P05.A05	Scavo in trincea con le modalità previste dalle norme tecniche di capitolato comprendente il rilievo dei servizi appartenenti agli altri contenuti del sottosuolo, la tracciatura del percorso dello scavo, il taglio dell'asfalto o del cls, lo sveltimento, la rimozione ed accatastamento, previa eventuale numerazione, entro un raggio di 300 m dall'area di cantiere, di lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc.. Trasporto di tutto il materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato. Pulizia finale dell'area interessata dai lavori. Operazione eseguita indistintamente con mezzi meccanici che manuali, nelle seguenti misure e tipologie di terreno come anche indicato nella allegata scheda tecnica. (Eventuali scavi di sezione superiore a quelle indicate, per estensione, saranno contabilizzate rapportando la superficie effettivamente scavata alla superficie unitaria degli scavi di larghezza 0,30 e/o 0,40 m)		
15.P05.A05.005	Larghezza 0,3 m e profondità 0,80 m in terreno naturale - in massiciata ordinaria o acciottolato (POSA)		
	..... (Euro tre/45)	m	3,45
15.P05.A05.010	Larghezza 0,3 m e profondità 0,80 m in massiciata bitumata (es. carreggiata stradale) - in marciapiede con rottura dell'asfalto e degli eventuali strati di cls (POSA)		
	..... (Euro dieci/62)	m	10,62
15.P05.A05.015	Larghezza 0,3 m e profondità 0,80 m in marciapiede o massiciata con lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc..., e nei tratti di attraversamento dei binari tranviari e ferroviari (POSA)		
	..... (Euro tredici/92)	m	13,92
15.P05.A05.020	Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 m in terreno naturale - in massiciata ordinaria o acciottolato (POSA)		
	..... (Euro quattro/60)	m	4,60
15.P05.A05.025	Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 m in massiciata bitumata (es. carreggiata stradale) - in marciapiede con rottura dell'asfalto e degli eventuali strati di cls (POSA)		
	..... (Euro quattordici/24)	m	14,24
15.P05.A05.030	Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 min marciapiede o massiciata con lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc..., e nei tratti di attraversamento dei binari tranviari e ferroviari (POSA)		
	..... (Euro diciassette/85)	m	17,85
15.P05.A05.035	Scavo per fosse giunti o per saggi sino alla profondità di m1,40, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, compreso la demolizione dello strato di asfalto o di calcestruzzo sovrastante, per qualsiasi superficie di scavo (POSA)		
	..... (Euro quarantaquattro/40)	m ³	44,40
15.P05.A10	Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, Fornitura e Posa di tubi in pvc con diam esterno 110 mm come prescritte nelle specifiche tecniche, Fornitura e Posa di Cls dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m ² di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	impasto, riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume di nuovo apporto, compattato in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale		
15.P05.A10.005	Cavidotto a 1 tubo (FORNITURA E POSA) (Euro dodici/66)	m	12,66
15.P05.A10.010	Cavidotto a 2 tubi (FORNITURA E POSA) (Euro diciannove/29)	m	19,29
15.P05.A10.015	Cavidotto a 3 tubi (FORNITURA E POSA) (Euro ventiquattro/70)	m	24,70
15.P05.A10.020	Cavidotto a 4 tubi (FORNITURA E POSA) (Euro ventotto/33)	m	28,33
15.P05.A15	Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, Fornitura e Posa di tubi in pvc con diam esterno 110 mm come prescritte nelle specifiche tecniche, Fornitura e Posa di Cls dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m ² di impasto, riempimento dello scavo con materiali preesistenti, compattati in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale		
15.P05.A15.005	Cavidotto a 1 tubo (FORNITURA E POSA) (Euro dieci/26)	m	10,26
15.P05.A15.010	Cavidotto a 2 tubi (FORNITURA E POSA) (Euro sedici/29)	m	16,29
15.P05.A15.015	Cavidotto a 3 tubi (FORNITURA E POSA) (Euro ventidue/31)	m	22,31
15.P05.A15.020	Cavidotto a 4 tubi (FORNITURA E POSA) (Euro venticinque/92)	m	25,92
15.P05.A20	Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, Fornitura e Posa di tubi in acciaio zincato dotati di manicotti di giunzione filettati, come prescritto nelle specifiche tecniche, Fornitura e Posa di Cls dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m ² di impasto, riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume di nuovo apporto, compattato in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale		
15.P05.A20.005	per ogni singolo tubo diam. 4" (FORNITURA E POSA)	m	25,31

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P05.A20.010	(Euro venticinque/31) per ogni singolo tubo diam. 5" (FORNITURA E POSA)	m	31,09
15.P05.A25	(Euro trentuno/09) Esecuzione in trincea di solo manufatto secondo le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante (con profondità massima di 1,20 m) ma con l'esclusione del riempimento dello scavo e del ripristino provvisorio		
15.P05.A25.005	Solo manufatto per ogni tubo in pvc diam. 100 mm (FORNITURA E POSA)	m	8,43
15.P05.A25.010	(Euro otto/43) Solo manufatto per ogni tubo in acciaio zincato diam. 4" (FORNITURA E POSA)	m	17,38
15.P05.A25.015	(Euro diciassette/38) Solo manufatto per ogni tubo in acciaio zincato diam. 5" (FORNITURA E POSA)	m	23,86
15.P05.A25.020	(Euro ventitre/86) Riempimento del solo scavo con l'utilizzo di materiali preesistenti, esecuzione del costipamento a strati, ripristino provvisorio mediante la realizzazione di uno strato superficiale di spessore almeno pari a 5 cm di materiale compatto. (POSA)	m ³	17,33
15.P05.A25.025	(Euro diciassette/33) Riempimento del solo scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume di nuovo apporto esecuzione del costipamento a strati, ripristino provvisorio mediante la realizzazione di uno strato superficiale di spessore almeno pari a 5 cm. di materiale compatto. (FORNITURA E POSA)	m ³	36,06
15.P05.A30	(Euro trentasei/06) Ripristino a carattere provvisorio di attraversamenti o massicciate stradali su larghezza di scavo commissionate mediante stesa di catrame a freddo (Tipo "BitumLeca" o similari) per uno spessore minimo di cm 5.		
15.P05.A30.005	per larghezza di scavo commissionato pari a 30 cm (FORNITURA E POSA)	m	9,41
15.P05.A30.010	(Euro nove/41) per larghezza di scavo commissionato pari a 40 cm (FORNITURA E POSA)	m	11,54
15.P05.A30.015	(Euro undici/54) per superfici estese ed irregolari (FORNITURA E POSA)	m ²	28,85
15.P05.A35	(Euro ventotto/85) Ricollocamento a carattere provvisorio di cordoli in pietra o cls, retti o curvi, comprendente lo scavo per far posto al cordolo ed il suo livellamento ed allineamento a quelli preesistenti. Si deve anche intendere compresa la fornitura e posa della malta eventualmente necessaria per il fissaggio.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P05.A35.005	Ricollocamento provvisorio di cordoli per lunghezze, continue, inferiori a 15 m (POSA) (Euro quattordici/62)	m	14,62
15.P05.A35.010	Ricollocamento provvisorio di cordoli per lunghezze, continue, superiori a 15 m (POSA) (Euro dodici/62)	m	12,62
15.P05.A40	Ricollocamento a carattere provvisorio di lastre di marciapiede in pietra o cls, di autobloccanti o cubetti in porfido, previo lo spianamento del sottostrato in materiale inerte per il livellamento del piano di calpestio. Si deve anche intendere compresa la fornitura e posa della malta e/o della sabbia eventualmente necessaria per il fissaggio e la stuccatura dei giunti affinché non si creino pericoli per l'utenza.		
15.P05.A40.005	Ricollocamento provvisorio di lastre in pietra o cls per superfici inferiori a 15 m ² per ogni intervento (POSA) (Euro tredici/82)	m ²	13,82
15.P05.A40.010	Ricollocamento provvisorio di lastre in pietra o cls per superfici superiori a 15 m ² per ogni intervento (POSA) (Euro undici/09)	m ²	11,09
15.P05.A45	SCAVI ACCESSORI		
15.P05.A45.005	Scavo su qualunque tipo di terreno, anche di tipo speciale, con demolizione del blocco di fondazione del sostegno in cls fino alla profondità di 10 - 15 cm, compresa la fornitura e posa del tubo flessibile a protezione del conduttore di terra, del conduttore di terra, il ripristino del blocco di fondazione, del suolo pubblico, ed il trasporto delle macerie ad impianto di recupero e riciclo autorizzato. Operazione da eseguirsi per la messa a terra di sostegni cui sia stata rilevata la mancanza del collegamento all'impianto di terra. (FORNITURA E POSA) (Euro ventisette/02)	ca	27,02
15.P05.A45.010	Scavo di fossa sino a 0,8 m ³ . di volume mediante l'uso di attrezzature meccaniche o manuali in qualsiasi tipo di terreno, per il ripristino dei cavidotti interrotti, fornitura dei tratti di tubo in pvc, del cls occorrente al ripristino del manufatto, della treccia di rame e dei morsetti necessari per il ripristino della continuità di terra, del successivo riempimento dello scavo con i materiali preesistenti, del ripristino provvisorio. (FORNITURA E POSA) (Euro cento/95)	ca	100,95
15.P05.A45.015	Verifica su specifica richiesta della Direzione Lavori e per ogni singola tubazione appartenente ad un tratto di cavidotto esistente di: - numero dei tubi e relativo diametro - quantità di cavi transitanti in ogni tubo - agibilità mediante inserimento di sonda - eventuali punti di interruzione per ogni tratto di cavidotto indipendentemente dal numero di tubi che lo compongono. L'operazione si intende completata con la compilazione della scheda, in ogni sua parte, al fine di determinare la posizione di eventuali interruzioni dei cavidotti ed il numero di cavi inseribili nei tubi. (POSA) Scheda Tecnica Allegato 15 (Euro uno/46)	m	1,46
15.P05.A45.020	Scovolatura di cavidotti esistenti, su specifica richiesta della Direzione Lavori, previa rimozione dei conduttori, compresa dello stasamento delle tubazioni, della rimozione dei materiali terrosi e del loro trasporto alle PP. DD. (POSA) (Euro quattro/23)	m	4,23
15.P05.A45.025	Pulizia di pozzetto esistente, su specifica richiesta della Direzione Lavori, con asportazione di materiali terrosi e/o vegetali e lo trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato. (POSA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/35)	ca	6,35
15.P05.A45.030	Esecuzione di aperture su pareti di pozzetti esistenti, per consentire il collegamento degli stessi con tubazioni di nuova posa, compreso della demolizione parziale della parete del pozzetto, della posa delle tubazioni, del successivo ripristino della parete con malta cementizia. Per ogni parete di pozzetto (POSA)		
	..... (Euro sedici/75)	ca	16,75
15.P05.A45.035	Formazione di pozzetto in cls come descritto dalle norme tecniche di capitolato, comprensivo dello scavo in qualsiasi tipo di terreno, della fornitura e posa del cls, (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante e consentita la costruzione del manufatto in mattoni), rinzaffatura delle pareti interne con malta di cemento. Completo di fornitura e posa del chiusino in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 500 x 500 di classe D400 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchio e chiusura a tenuta ermetica. Dicitura "SERVIZIO SEMAFORI" riportata sul coperchio , ripristino provvisorio del suolo a contorno del chiusino. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 16		
	..... (Euro centoottantuno/84)	ca	181,84
15.P05.A45.040	Formazione di pozzetto in cls 50 x 50 cm, esclusa la fornitura e posa del chiusino in ghisa, (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 16		
	..... (Euro sessantacinque/90)	ca	65,90
15.P05.A45.045	Formazione di pozzetto con dimensioni 30 x 30 x 40, comprensivo della fornitura del chiusino in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 300 x 300 di classe D400 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchio e chiusura a tenuta ermetica. (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro settantadue/64)	ca	72,64
15.P05.A45.050	Formazione di pozzetto in cls 30 x 30 cm, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro venticinque/79)	ca	25,79
15.P05.A45.055	Chiusino in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 500 x 500 di classe D400 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchio e chiusura a tenuta ermetica. Dicitura "SERVIZIO SEMAFORI" riportata sul coperchio (FORNITURA)		
	..... (Euro ottantasei/21)	ca	86,21
15.P05.A45.058	Chiusino in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D400 per traffico medio/normale dimensione esterna 600x600 mm con scritta SERVIZIO SEMAFORI Kg 40 circa. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.(FORNITURA).		
	..... (Euro centoventidue/36)	ca	122,36
15.P05.A45.059	Chiusino in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe C250 dimensione esterna 400x400mm Kg 14 circa. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.(FORNITURA)		
	..... (Euro quarantaquattro/95)	ca	44,95
15.P05.A45.060	Chiusino in ghisa sferoidale,avente misura di luce interna del telaio pari a mm 300 x 300 di classe C250 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchio e chiusura a tenuta ermetica. (FORNITURA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantasei/77)	ca	46,77
15.P05.A45.065	Chiusino in ghisa sino a 50 x 50 cm, comprese le eventuali opere murarie necessarie al livellamento del chiusino alla strada (POSA)		
	..... (Euro ventisette/21)	ca	27,21
15.P05.A45.070	Chiusino in ghisa di qualsiasi tipologia (RECUPERO)		
	..... (Euro dodici/51)	ca	12,51
15.P05.A45.075	Rimozione di lastre in pietra per consentire l'esecuzione di un pozzetto oppure di un basamento per sostegno compreso l'accantonamento della pietra e il ripristino provvisorio della parte rimasta scoperta; per ogni m ² (POSA)		
	..... (Euro nove/20)	m ²	9,20
15.P05.A45.080	Rilivellamento del chiusino rispetto al piano stradale compresa l'eventuale esecuzione di anello in muratura o demolizione della parte di pozzetto eccedente (POSA e RECUPERO)		
	..... (Euro cinquantadue/68)	ca	52,68
15.P05.A45.085	Maggiorazione o detrazione di scavo per cavidotto effettuato con mezzi meccanici o manuali, di larghezza 30/40 cm. , in qualsiasi tipo di terreno escluso il terreno naturale, e per profondità superiori od inferiori a quelle di progetto, per strati dello spessore di 10 cm, compreso il successivo reintegro con terreno naturale anidro di cava o di fiume, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Per ogni 10 cm (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro due/57)	m	2,57
15.P05.A45.090	Maggiorazione o detrazione di scavo per cavidotto effettuato con mezzi meccanici o manuali, di larghezza 30/40 cm. , in terreno naturale, e per profondità superiori od inferiori a quelle di progetto, per strati dello spessore di 10 cm, compreso il successivo reintegro con terreno vegetale o naturale anidro di cava o di fiume, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Per ogni 10 cm (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro ventiquattro/68)		24,68
15.P05.A45.095	Maggiorazione o detrazione di scavo per cavidotto su terreni diversi da naturale ma con reintegro mediante utilizzo del terreno esistente; per ogni 10 cm. (FORNITURA E POSA)		
	..... (Euro due/07)	m	2,07
15.P05.A45.100	Anello in muratura o in cls per esecuzione di pozzetti, in maggiorazione o in detrazione, da applicarsi per altezze pari a 10 cm., rispetto a quelle indicate nella scheda tecnica. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 16		
	..... (Euro sette/51)	ca	7,51
15.P06	DISPOSITIVI DI CHIAMATA		
15.P06.A05	DISPOSITIVI ACUSTICI ED ACCESSORI PER PASSAGGI PEDONALI		
15.P06.A05.005	Pulsante per chiamata pedonale con targhetta riportante la scritta "CHIAMATA PEDONALE", con grado di protezione agli agenti atmosferici IP55, con pulsante di comando di tipo largo per l'attivazione con il palmo della mano e senza possibilità di rimozione dall'esterno del corpo contenitore. Completo delle staffe per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno. (FORNITURA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P06.A05.010	..... (Euro sessantacinque/45) Pulsante di chiamata pedonale, di tipo antivandalo, completo di connessioni per il collegamento del cavo, di curvatura adatta al diametro del sostegno su cui dovrà essere installato (FORNITURA)	ca	65,45
15.P06.A05.015	..... (Euro sessantanove/13) Pulsante di chiamata normale o antivandalo o dispositivo di richiesta per pedoni e non vedenti. Compreso l'eventuale orientamento della freccia di direzione posizionata nella parte inferiore del dispositivo di chiamata per non vedente. Compresa la posa dell'attacco e di tutto quanto necessario per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno con la fornitura e posa del nastro band-it, dei collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderlo funzionante (POSA).	ca	69,13
15.P06.A05.020	..... (Euro otto/76) Pulsante di chiamata normale o antivandalo o dispositivo di richiesta per pedoni e/o non vedenti. Compreso il recupero dell'attacco e di tutto quanto utilizzato per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno e dei relativi collegamenti elettrici (RECUPERO)	ca	8,76
15.P06.A05.025	..... (Euro uno/88) Dispositivo di richiesta per pedoni e non vedenti (pulsante) - tensione a 220 V /42V, composto da pulsante per la normale prenotazione pedonale, segnalazione luminosa dell'accettazione della prenotazione, pulsante per richiesta del non vedente e segnalatore acustico per conferma della richiesta del non vedente. Costituito da contenitore in policarbonato IP55 di colore verde RAL 6009, con eventuali serigrafie (diciture o immagini) sul prospetto anteriore. Il coperchio deve essere fissato al contenitore mediante viti antivandalismo. Il pulsante per la chiamata dei pedoni deve essere di tipo antivandalo ed avere la segnalazione della prenotazione tramite luce ad alta intensità luminosa. Il pulsante per non vedenti deve essere posto nella parte inferiore del contenitore e dotato di freccia di direzione. L'entrata dei cavi deve essere protetta in modo da assicurare la tenuta all'acqua ed alle polveri. Il fissaggio al palo deve essere effettuato mediante bulloni da applicare in sedi predisposte o tramite band-it. Compresi tutti i collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderlo funzionante. Il tutto omologato e realizzato secondo le vigenti normative (FORNITURA)	ca	1,88
15.P06.A05.030	..... (Euro novantuno/94) Dispositivo acustico per non vedenti - tensione a 42V (dicitura da riportare esternamente sul contenitore mediante targhetta adesiva ed all'interno del contenitore stesso) - composto da logica a microprocessore, sensore di misura del rumore e trasduttore sonoro per l'emissione del segnale di via libera. Realizzato con contenitore in materiale plastico di colore verde Ral 6009 con grado di protezione IP55, con foro diam. 25 mm per l'ingresso del cavo e di eventuali raccordi per guaine, supporti per fascette e fascette per il fissaggio dei conduttori all'interno. Comprensivo di staffa-attacco di colore verde Ral 6009 e di tutto quanto necessario per il fissaggio al sostegno e dei collegamenti elettrici per il suo regolare funzionamento. Il tutto deve essere omologato e realizzato secondo quanto disposto dalle vigenti normative (FORNITURA)	ca	91,94
15.P06.A05.035	..... (Euro trecentoventuno/79) Dispositivo acustico per non vedenti - tensione a 220 V - composto da logica a microprocessore, sensore di misura del rumore e trasduttore sonoro per l'emissione del segnale di via libera. Realizzato con contenitore in materiale plastico di colore verde Ral 6009 con grado di protezione IP55, con foro diam. 25 mm per l'ingresso del cavo e di eventuali raccordi per guaine, supporti per fascette e fascette per il fissaggio dei conduttori all'interno. Comprensivo di staffa-attacco di colore verde Ral 6009 e di tutto quanto necessario per il fissaggio al sostegno e dei collegamenti elettrici per il suo regolare funzionamento. Il tutto deve essere omologato e realizzato secondo quanto disposto dalle vigenti normative. (FORNITURA)	ca	321,79
15.P06.A05.040	..... (Euro duecentonovantaquattro/20) Dispositivo acustico per non vedenti con foro per l'ingresso del cavo, compresa la fornitura e posa di raccordo per guaina spiralata IP 64 passo gas Ral 7035 diam. 20 mm, della chiusura delle fascette per il fissaggio dei conduttori al suo interno e di tutti i collegamenti elettrici interni per il suo funzionamento. Compresa la posa della staffa-attacco e di tutto quanto necessario per il fissaggio a qualsiasi tipo di	ca	294,20

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	sostegno, con fornitura e posa del band-it necessario. Compresa la fornitura e posa del cavo di tipo FR-OR (6x0,5 mmq con tensione di esercizio 450/750V) avente diametro massimo di 6 mm verso il dispositivo di richiesta e la fornitura e posa dei conduttori unipolari da 1,5 mmq verso la lanterna. Compresa la fornitura e posa di tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm e del fissaggio con fascette alla staffa-attacco al sostegno. Compresi tutti i collegamenti elettrici del cavo in arrivo dal regolatore (escluso quello nel regolatore), del cavo verso la lanterna semaforica e di quelli necessari per il suo regolare funzionamento (POSA).		
	.....	ca	32,69
	(Euro trentadue/69)		
15.P06.A05.045	Dispositivo acustico per non vedenti comprensivo del recupero della staffa-attacco, di tutto quanto posato per il fissaggio al sostegno, del band-it, dei cavi, del tubo flessibile corrugato, del raccordo per guaina spiralata, delle fascette e di tutti i collegamenti elettrici. (RECUPERO).		
	.....	ca	13,43
	(Euro tredici/43)		
15.P06.A05.050	Modifica del dispositivo acustico per non vedenti mediante l'eliminazione del trasduttore sonoro per l'emissione del segnale di via libera. Compresa la fornitura e posa del coperchio per la chiusura della sede predisposta per la posa del trasduttore sonoro, realizzato in materiale plastico verde Ral 6009 e di tutto quanto necessario per il suo fissaggio ed il suo regolare funzionamento. (FORNITURA e POSA)		
	.....	ca	21,92
	(Euro ventuno/92)		
15.P07	VARIE		
		
15.P07.A05	Cassetta portafusibili in poliestere completa di coperchio e dotata, su richiesta di opportuna staffa di ancoraggio a palo, basetta portafusibili in poliestere GP03 di colore rosso, Portafusibili NH-00 1p in steatite c/bullone, tipo NH-00 - B 160A, Fusibili a coltello NH-00 sino a 63A - 500V, Pressacavi PG 29 e minuteria per il fissaggio dei componenti. In alternativa ai portafusibili e fusibili di tipo NH00 può essere richiesta la fornitura e posa di un portafusibili "a cartuccia" del tipo E32/50 per fusibili 14x51, corredata di relativi fusibili aventi portata sino a 50A, montato su barra DIN o "Omega" fissata sulla basetta. Schema di montaggio e caratteristiche forniti dalla Stazione appaltante.		
		
15.P07.A05.005	Cassetta portafusibili con fusibili e portata indicati dalla stazione appaltante (FORNITURA)		
	.....	ca	115,19
	(Euro centoquindici/19)		
15.P07.A05.010	Cassetta portafusibili con fornitura dei relativi accessori di fissaggio, sia a palo che a muro (Tasselli, staffe, viti, Band-it, ecc.) (POSA)		
	.....	ca	9,09
	(Euro nove/09)		
15.P07.A05.015	Cassetta portafusibili (RECUPERO)		
	.....	ca	2,66
	(Euro due/66)		
15.P07.A05.020	Cassetta di tipo OEC per il contenimento di parti elettriche quali gruppo fusibili, morsetti di derivazione, ecc..., completa di piastra di fondo in lamiera zincata, delle guide DIN necessarie per il fissaggio dei morsetti o dei portafusibili, delle canalette in pvc necessarie per il passaggio dei cavi e di telaio in acciaio zincato per il fissaggio a pavimento (FORNITURA) Scheda Tecnica Allegato 19		
	.....	ca	106,62
	(Euro centosei/62)		
15.P07.A05.025	Cassetta OEC posata su basamento predisposto in cls, compreso della fornitura dei bulloni di fissaggio (POSA)		
	.....	ca	24,87
	(Euro ventiquattro/87)		
15.P07.A05.030	Cassetta OEC (RECUPERO)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/01)	ca	3,01
15.P07.A05.035	Armadio portaregolatore di qualsiasi dimensione compreso il trasporto, la posa in opera, il collegamento del cavo di messa a terra e di alimentazione. Al termine delle operazioni dovrà essere realizzato un tamponamento del vano cavi mediante stracci e successiva sigillatura mediante schiuma poliuretanica (tipo SISTA - Henkel o similari) di fornitura dell'appaltatore. (POSA)	ca	78,37
	..... (Euro settantotto/37)		
15.P07.A05.040	Armadio portaregolatore di qualsiasi dimensione compreso lo scollegamento di tutti i cavi ad esso collegati ed il trasporto. (RECUPERO)	ca	29,23
	..... (Euro ventinove/23)		
15.P07.A05.045	Cassetta del tipo "a fungo" formata da una cassetta del tipo contenitore per Gruppo di misura Monofase Integrato (GMI), corredata di basetta in poliestere di tipo GP03 di colore rosso e di palo in vetroresina per il fissaggio a pavimento. (FORNITURA)	ca	82,12
	..... (Euro ottantadue/12)		
15.P07.A05.050	Cassetta del tipo "a fungo" formata da una cassetta del tipo contenitore per Gruppo di misura Trifase Integrato (GTY), corredata di due basette in poliestere di tipo GP03 di colore rosso e di palo in vetroresina per il fissaggio a pavimento. (FORNITURA)	ca	87,29
	..... (Euro ottantasette/29)		
15.P07.A05.055	Cassetta di interconnessione da posare fra il palo in vetroresina e la cassetta contenitore (FORNITURA)	ca	22,06
	..... (Euro ventidue/06)		
15.P07.A05.060	Predisposizione di cassetta portafusibili tipo "a fungo" o similare di qualsiasi tipo, compresa l'esecuzione dei fori di ingresso - uscita cavi, la posa della base, e della guida "DIN" di lunghezza adeguata e della eventuale fornitura dei bulloni di fissaggio degli elementi e la posa della cassetta di interconnessione, se richiesta. (POSA)	ca	5,89
	..... (Euro cinque/89)		
15.P07.A05.065	Cassetta del tipo "a fungo", comprensiva della messa a piombo, della sabbiatura del foro di incastro, della fornitura e posa del cls per la sigillatura mediante collarino. (POSA)	ca	15,13
	..... (Euro quindici/13)		
15.P07.A05.070	Cassetta del tipo "a fungo", compresa la sigillatura del foro di incastro. (RECUPERO)	ca	4,39
	..... (Euro quattro/39)		
15.P07.A10	Cassetta di derivazione di colore grigio ral 7035, con grado di tenuta agli agenti atmosferici IP55, comprensiva di pressacavi, fornitura e posa di eventuali staffette di fissaggio che non comportino la foratura della cassetta, tasselli e nastro a band - it		
		
15.P07.A10.005	Cassetta di derivazione avente dimensioni fino a 190 x 140 x 70 mm (FORNITURA)	ca	7,49
	..... (Euro sette/49)		
15.P07.A10.010	Cassetta di derivazione avente dimensioni 240 x 190 x 90 mm (FORNITURA)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro undici/24)	ca	11,24
15.P07.A10.015	Cassetta di derivazione avente dimensioni 300 x 220 x 120 mm (FORNITURA)		
	..... (Euro diciannove/34)	ca	19,34
15.P07.A10.020	Cassetta di derivazione di qualsiasi dimensione, installata a qualsiasi altezza sia su muro che su palo, comprensiva del collegamento alla morsettiera interna di un cavo in arrivo da regolatore o da altra cassetta. (POSA)		
	..... (Euro ventiquattro/77)	ca	24,77
15.P07.A10.025	Cassetta di derivazione, compreso lo scollegamento dei conduttori. (RECUPERO)		
	..... (Euro due/39)	ca	2,39
15.P07.A15	INTERRUTTORI - DIFFERENZIALI - MORSETTI		
15.P07.A15.005	Portafusibili a 2 poli per fusibili 14 x 51 con portata sino a 50A (FORNITURA)		
	..... (Euro tredici/14)	ca	13,14
15.P07.A15.010	Interruttore magnetotermico da curva C 2P 25kA con portata da 10 a 25 A (FORNITURA)		
	..... (Euro venticinque/07)	ca	25,07
15.P07.A15.015	Blocco differenziale da abbinare ad interruttore magnetotermico con In da 0,03 a 0,5A (FORNITURA)		
	..... (Euro trentacinque/14)	ca	35,14
15.P07.A15.020	Portafusibili o Interruttore magnetotermico e/o blocco differenziale posati in cassetta comprensivi del reciproco abbinamento e dei collegamenti elettrici, sia in ingresso sia in uscita, con eventuale fornitura e posa di capicorda e conduttori necessari per il corretto funzionamento. (POSA)		
	..... (Euro dodici/10)	ca	12,10
15.P07.A15.025	Interruttore magnetotermico e/o blocco differenziale. (RECUPERO)		
	..... (Euro uno/01)	ca	1,01
15.P07.A15.030	Fusibili 14 x 51 nelle portate da 6 a 50A (FORNITURA)		
	..... (Euro uno/66)	ca	1,66
15.P07.A15.035	Fusibili NH00 da 36A (FORNITURA)		
	..... (Euro quattro/01)	ca	4,01
15.P07.A15.040	Morsetti tipo Cabur EDM4 (FORNITURA)		
	..... (Euro zero/70)	ca	0,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P07.A15.045	Morsetti tipo Cabur EDM6 (FORNITURA) (Euro zero/91)	ca	0,91
15.P07.A15.050	Morsetti tipo Cabur EDM10 (FORNITURA) (Euro uno/12)	ca	1,12
15.P07.A15.055	Morsetti tipo Cabur EDM16 (FORNITURA) (Euro uno/40)	ca	1,40
15.P07.A15.060	Morsetti tipo Cabur EDM16 colore Giallo-Verde (FORNITURA) (Euro zero/42)	ca	0,42
15.P07.A15.065	Terminali per morsetti (FORNITURA) (Euro zero/52)	ca	0,52
15.P07.A15.070	Separatori per morsetti (FORNITURA) (Euro due/74)	ca	2,74
15.P07.A15.075	Barra Guida "DIN" compreso l'esecuzione dei fori necessari e la fornitura e posa delle viti di fissaggio (FORNITURA E POSA) (Euro due/82)	m	2,82
15.P07.A15.080	Morsetti su barra guida "DIN" compresa la posa dei terminali e separatori occorrenti, fornitura del cavetto per il cablaggio con il collegamento eseguito secondo lo schema consegnato dalla stazione appaltante (POSA) (Euro zero/74)	ca	0,74
15.P07.A15.085	Ricerca di eventuale fusibile bruciato e sua sostituzione, su morsettiera di regolatore o cassetta di derivazione segnali o cassetta protezione impianto. La sostituzione comprende la fornitura del fusibile e tutte quelle operazioni necessarie alla risoluzione dell'anomalia. (FORNITURA E POSA) (Euro otto/03)	ca	8,03
15.P07.A15.090	Morsetti, terminali, separatori comprensivo dello scollegamento dei conduttori (RECUPERO) (Euro zero/08)	ca	0,08
15.P07.A15.095	Capocorda in rame per una sezione di conduttore da 10 a 50 mm ² . (FORNITURA E POSA) (Euro uno/02)	ca	1,02
15.P07.A15.100	Morsetto universale a pettine o bifilare per il collegamento dei conduttori di terra. L'eventuale recupero e da intendersi comprensivo. (FORNITURA E POSA)	ca	6,65

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P07.A15.105	(Euro sei/65) Basetta in poliestere GP03 di colore rosso delle dimensioni e con le lavorazioni indicate nella scheda tecnica (FORNITURA) Scheda Tecnica Allegato 20 (Euro otto/82)	ca	8,82
15.P07.A20	Nastro Band - it comprensivo delle graffette di fissaggio, a qualsiasi altezza, su espressa richiesta della stazione appaltante in quanto già previsto ove occorrente nella posa di lanterne, cassette, spostamento segnaletica, ecc. 		
15.P07.A20.005	Nastro Band - it avente dimensione da 1/2" (FORNITURA) (Euro uno/86)	m	1,86
15.P07.A20.010	Nastro Band - it avente dimensione da 3/4" (FORNITURA) (Euro due/69)	m	2,69
15.P07.A20.015	Nastro Band-it (POSA) (Euro uno/06)	m	1,06
15.P07.A20.020	Nastro Band-it (RECUPERO) (Euro zero/57)	m	0,57
15.P07.A25	CODIFICA PARTI DI IMPIANTO 		
15.P07.A25.005	Numerazione di pali esistenti, mediante apposizione di codice alfa - numerico ad una altezza di 1,75 m, costituito da una fascia autoadesiva su cui dovranno essere composti il codice dell'impianto ed il numero del sostegno, con lettere e fascia autoadesiva fornite dalla stazione appaltante; l'apposizione del codice comprende anche l'identificazione delle lanterne con apposita targhetta adesiva riportante un carattere alfabetico e l'eventuale cancellazione della precedente codifica mediante asportazione e successiva verniciatura con colore verde ral 6009. (POSA) Schede Tecniche Allegati 21A, 21B, 21C, 21D e 21E (Euro due/66)	ca	2,66
15.P07.A25.010	Numerazione delle sole lanterne semaforiche mediante l'apposizione di targhetta adesiva riportante un carattere alfabetico. (POSA) Schede Tecniche Allegato 21A, 21B, 21C, 21D e 21E (Euro zero/54)	ca	0,54
15.P07.A30	SEGNALETICA VARIA 		
15.P07.A30.015	Installazione di cartellonistica stradale su cavalletti predisposti o su sostegni esistenti, in loco per informazione all'utenza comprensivo di: - Prelevamento presso i magazzini dell'Ente appaltante - Trasporto e posa in loco secondo le indicazioni della stazione appaltante (POSA) (Euro ventisei/56)	ca	26,56
15.P07.A30.020	Rimozione e riconsegna ai magazzini della stazione appaltante di cartellonistica stradale (RECUPERO) (Euro ventisei/56)	ca	26,56

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P07.A30.025	Spostamento di segnaletica verticale a seguito di qualunque tipo di attività svolta nell'ambito di un impianto semaforico, secondo le modalità indicate dal presente capitolato; l'operazione comprende il recupero, la posa provvisoria durante i lavori, il successivo collocamento definitivo mediante nastro band - it di cui si intende compresa la fornitura. Per ogni singolo segnale o gruppi di segnali su unico supporto (POSA E RECUPERO)	ca	15,93
	(Euro quindici/93)		
15.P07.A30.030	Segnaletica di diversa tipologia, di rinforzi provvisori per sostegni, diii strumenti luminosi, di proprietà dell'Ente appaltante, posati a seguito del primo intervento da parte del personale dell'Ente, comprensivo del trasporto presso i magazzini dell'Ente appaltante, per ogni segnale, rinforzo, ecc...recuperato. (RECUPERO)	ca	3,20
	(Euro tre/20)		
15.P07.A30.035	Palina Mobile installata provvisoriamente su impianto semaforico. La posa comprende l'identificazione dei conduttori, il montaggio e/o lo smontaggio di eventuali parti di essa, il corretto orientamento delle lanterne, l'eventuale oscuramento di lanterne in eccesso e il trasporto dai magazzini dell'Ente appaltante o da altro impianto indicato dalla Direzione Lavori. (POSA)	ca	53,15
	(Euro cinquantatre/15)		
15.P07.A30.040	Palina Mobile installata provvisoriamente su impianto semaforico. Il recupero comprende il distacco dei conduttori, lo smontaggio eventuale in parti trasportabili e il trasporto presso i magazzini dell'Ente appaltante (con montaggio in unico corpo) o altro impianto indicato dalla Direzione Lavori. (RECUPERO)	ca	38,23
	(Euro trentotto/23)		
15.P07.A35	FERRAMENTA E VERNICIATURA		
15.P07.A35.005	Ferramenta lavorata e verniciata su disegno, comprensiva delle operazioni di taglio, saldatura, foratura, rullatura ecc. da eseguirsi a seguito di richiesta della stazione appaltante (FORNITURA)	kg	11,78
	(Euro undici/78)		
15.P07.A35.010	Ferramenta lavorata e verniciata semplice e su disegno (POSA)	kg	1,33
	(Euro uno/33)		
15.P07.A35.015	Ferramenta lavorata e verniciata semplice e su disegno (RECUPERO)	kg	0,79
	(Euro zero/79)		
15.P07.A35.020	Verniciatura di sostegno, tigia, armadi regolatori o altri parti metalliche facenti parte dell'impianto su richiesta della stazione appaltante, comprendente la pulizia e la raschiatura preliminare, l'applicazione di una mano di minio o di aggrappante, e di due riprese di smalto sintetico, secondo quanto indicato dal presente capitolato. La stazione appaltante potrà richiedere colorazioni di diversa tonalità qualora necessita di arredo urbano lo richiedano. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 22	m²	19,42
	(Euro diciannove/42)		
15.P07.A40	COLLEGAMENTI DI TERRA		
15.P07.A40.005	Dispersore per terre in acciaio - rame diam mm 15 e lunghezza mm 1500 , completa di bulloni ed accessori e del collegamento del conduttore di terra (FORNITURA)	ca	18,42

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P07.A40.010	(Euro diciotto/42) Dispersore per terre comprensivo dei collegamenti (POSA)	ca	3,37
15.P07.A40.015	(Euro tre/37) Dispersore per terre (RECUPERO)	ca	1,06
15.P07.A40.020	(Euro uno/06) Misura del valore della resistenza di terra di un impianto semaforico, a seguito di richiesta della Direzione Lavori, eseguita secondo le vigenti norme CEI. (POSA)	ca	16,47
15.P07.A40.025	(Euro sedici/47) Misura della continuità del collegamento di un sostegno semaforico alla rete di terra, a seguito di richiesta della stazione appaltante, effettuata fra il sostegno ed il punto di riferimento all'interno del regolatore, eseguita secondo le vigenti norme CEI. (POSA)	ca	6,89
15.P07.A40.030	(Euro sei/89) Misura della continuità del collegamento di un sostegno semaforico alla rete di terra, a seguito di richiesta della Direzione Lavori, effettuata all'interno del regolatore mediante l'utilizzo del conduttore "pilota di terra", eseguita secondo le vigenti norme CEI. (POSA)	ca	1,16
15.P08	DISPOSITIVI DI RICERCA		
15.P08.A05	RICERCA GUASTI		
15.P08.A05.005	Ricerca a seguito della richiesta della Direzione Lavori del punto di interruzione della continuità elettrica del conduttore di protezione, comprensiva di tutte le operazioni necessarie al buon esito della ricerca stessa. Per ogni sostegno semaforico (POSA)	ca	5,29
15.P08.A05.010	(Euro cinque/29) Ricerca, a seguito della richiesta della Direzione Lavori, del punto di guasto del "complesso" formato dal cavo telefonico o coassiale collegato all'interno del regolatore semaforico o dell'armadio spire e dal sensore di traffico o pulsante di chiamata pedonale, comprensiva di tutte le operazioni necessarie al buon esito della ricerca stessa. Per ogni sensore o pulsante (POSA)	ca	33,99
15.P08.A05.015	(Euro trentatre/99) Installazione di "contaveicoli" secondo indicazioni della Direzione Lavori consistente in: - posa di tubi pneumatici in posizione trasversale al senso di marcia dei veicoli, compresa la sagomatura nei pressi delle variazioni di percorso del tubo; - posa delle apparecchiature contaveicoli in prossimità di pali o altri manufatti che ne permettano l'ancoraggio mediante catene con lucchetto. - collegamento dei tubi alle rispettive apparecchiature. La posa dei tubi deve essere effettuata per mezzo di staffe, fornite a corredo dall'Ente appaltante, da fissare sulla carreggiata con pistola chiodatrice ogni 20 cm, (la fornitura di cartucce e chiodi si intende comprensiva nella posa) . Per ogni metro di tubo staffato (POSA)	m	13,33
15.P08.A05.020	(Euro tredici/33) Contaveicoli: tubi ed apparecchiature, Per ogni metro di tubo staffato (RECUPERO)	m	7,95

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P08.A05.025	(Euro sette/95) Sigillatura del vano di accesso cavi all'interno dell'armadio portaregolatore consistente nella posa di stracci o carta per chiudere le grosse aperture e successiva posa di schiuma poliuretanica, per permettere una definitiva chiusura di ogni interstizio. Per ogni intervento di sigillatura, sia completa che di ripristino dell'esistente a seguito di lavori su cavi. (FORNITURA E POSA)	ca	7,49
15.P09	APPARECCHI DI RILEVAMENTO		
15.P09.A05	SENSORI		
15.P09.A05.005	Esecuzione di spira per il rilevamento del traffico eseguita mediante taglio con disco diamantato della larghezza di almeno 6 mm, fornitura e posa di cavetto flessibile da 1,5 mm ² tipo N07V - K (n (di giri secondo indicazioni della stazione appaltante), successiva sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito. (FORNITURA E POSA)	m	8,80
15.P09.A05.010	Ripristino del funzionamento di una spira per il rilevamento del traffico consistente nella demolizione dell'asfalto in prossimità del punto di guasto, il ripristino della continuità del cavetto flessibile mediante giunzione con puntalini testa - testa e cavetto flessibile da 1,5 mm ² tipo N07V - K, ripristino del manto stradale. Il tutto comprensivo della fornitura di tutti i materiali occorrenti (FORNITURA E POSA)	ca	24,74
15.P09.A05.015	Fresatura di pavimentazione bitumata con doppia lama rotante al fine di ottenere una traccia di larghezza 12 mm. e profondità 100 mm, comprensiva della posa in opera di cavo telefonico, riempimento con sabbia per uno spessore di ca. 5 cm e successiva sigillatura con asfalto a freddo, additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito (FORNITURA E POSA)	m	10,74
15.P09.A05.020	Nastro bitumato tipo Scotchlane A145 nero. Larghezza cm. 20, completo di primer P50. (FORNITURA E POSA)	m	15,66
15.P09.A10	STAZIONI DI RILEVAMENTO Realizzazione di stazione di rilevamento mediante spire comprensiva di:- taglio con disco diamantato di larghezza min di 6 mm e profondità di almeno 10 cm;- fornitura e posa di cavetto flessibile tipo N07V-K (n. di giri secondo indicazioni della stazione appaltante il cavetto deve essere twistato, nel tratto compreso fra il perimetro della spira ed il pozzetto di collegamento, con almeno 10 giri/m); - apertura necessaria sulla parete del pozzetto per permettere l'inserimento del cavetto della spira nello stesso - sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito;- giunto della spira con il cavo presente nel pozzetto a cui la stessa viene collegata		
15.P09.A10.005	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 1 spira realizzata secondo quanto indicato al precedente articolo 15.P09.A10	ca	173,28
15.P09.A10.010	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 2 spire realizzate secondo quanto indicato al precedente articolo 15.P09.A10	ca	303,21

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15.P09.A10.015	(Euro trecentotré/21) Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 3 spire realizzate secondo quanto indicato al precedente articolo"15.P09.A10 (Euro trecentosessantadue/69)	ca	362,69
15.P09.A10.020	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 4 spire realizzate secondo quanto indicato al precedente articolo"15.P09.A10 (Euro cinquecentocinquantuno/58)	ca	551,58
15.P10	ACCESSORI		
15.P10.A05	ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA		
15.P10.A05.005	Pannello di attestazione fibre ottiche da Rack 19" con capacità sino a 24 fibre, connettore ST, di tipo a cassetto scorrevole completo di accessori interni per gestione accumulo fibra e adattatori SC montati (FORNITURA) (Euro centonovantotto/36)	ca	198,36
15.P10.A05.010	Pannello di attestazione fibre ottiche (POSA) (Euro sette/51)	ca	7,51
15.P10.A05.015	Pannello di attestazione fibre ottiche (RECUPERO) (Euro due/00)	ca	2,00
15.P10.A05.020	Connettore ottico tipo ST Multimodale a montaggio rapido (FORNITURA) (Euro tredici/90)	ca	13,90
15.P10.A05.025	Bretella ottica a doppia fibra 50/125 micron cablata con connettori di tipo SC o ST (secondo richiesta) lunghezza 2 m per interconnessione fra pannello-switch convertitore IP (FORNITURA) (Euro cinquanta/99)	ca	50,99
15.P10.A05.030	Switch Concentratore/Convertitore di rete TCP/IP Ethernet 100Mbps con n.2 porte ottiche 100Mbps + n.6 porte rame RJ45 10/100Mbps, con gestione SNMP, temperatura operativa estesa -40/+75°C, scheda elettronica con trattamento tropicalizzante, contenitore IP51, montaggio fondo quadro, con alimentatore 115-230 V AC. (FORNITURA E POSA) (Euro duemilasettecentododici/29)	ca	2.712,29
16.P01.RE.010	Fornitura di regolatore semaforico di tipo "P" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE, in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 4 gruppi di segnale (12 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalle norme UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 8 gruppi di segnale (24 uscite) e per 8 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 230V	ca	3.000,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16.P01.RE.015	<p>(Euro tremila/00)</p> <p>Fornitura di regolatore semaforico di tipo "P" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE, in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 4 gruppi di segnale (12 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalle norme UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 8 gruppi di segnale (24 uscite) e per 8 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 42V</p>	ca	3.200,00
16.P01.RE.020	<p>(Euro tremiladuecento/00)</p> <p>Fornitura di regolatore semaforico di tipo "A" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE, in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 4 gruppi di segnale (12 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalle norme UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 12 gruppi di segnale (36 uscite) e per 8 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 230V</p>	ca	3.500,00
16.P01.RE.025	<p>(Euro tremilacinquecento/00)</p> <p>Fornitura di regolatore semaforico di tipo "A" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 4 gruppi di segnale (12 uscite) luci, del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma , dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalla norma UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 12 gruppi di segnale (36 uscite) e per 8 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 42V</p>	ca	4.200,00
16.P01.RE.030	<p>(Euro quattromiladuecento/00)</p> <p>Fornitura di regolatore semaforico di tipo "B" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 8 gruppi di segnale (24 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalla norma UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 24 gruppi di segnale (72 uscite) e per 32 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 230V</p>	ca	5.100,00
16.P01.RE.035	<p>(Euro cinquemilacento/00)</p> <p>Fornitura di regolatore semaforico di tipo "B" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 8 gruppi di segnale (24 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalla norma UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16.P01.RE.040	cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 24 gruppi di segnale (72 uscite) e per 32 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 42V	ca	6.400,00
	(Euro seimilaquattrocento/00)		
16.P01.RE.045	Fornitura di regolatore semaforico di tipo "C" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità CE in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione . Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 16 gruppi di segnale (48 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalla norma UNI EN 50556/EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 48 gruppi di segnale (144 uscite) e per 48 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 230V	ca	8.000,00
	(Euro ottomila/00)		
16.P01.RE.070	Fornitura di regolatore semaforico di tipo "C" realizzato in accordo alle normative UNI EN 50556/ UNI EN 12675 e corredato di certificazione di conformità in armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione . Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando di almeno 16 gruppi di segnale (48 uscite), del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalla norma UNI EN 50556/EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità. Cablato complessivamente per la gestione di 48 gruppi di segnale (144 uscite) e per 48 ingressi/canali di attuazione adibiti a detectors multicanali del tipo a scheda - per regolatore a 42V	ca	8.700,00
	(Euro ottomilasettecento/00)		
16.P01.RE.080	Plinto di fondazione per regolatore semaforico per blocchi fino a 0,5 m3, con dimensioni di base superiori di cm.5 per lato rispetto alla base del regolatore (misura tipica base regolatore 65x35 cm.), altezza cm.55 di cui 35 cm. fuori terra, compreso lo scavo, l'onere della cassaforma, l'ancoraggio della dima di ferro con relative zanche di fissaggio del regolatore, n. 2 tubi in PVC da 110 mm., n. 1 tubo da 63 mm. per i collegamento al pozzetto antistante ed il trasporto dei materiali di risulta alla discarica autorizzata	ca	154,28
	(Euro centocinquantaquattro/28)		
16.P01.RE.090	Posa in opera di regolatore semaforico su basamento (basamento escluso) comprensivo di tutte le operazioni di fissaggio e delle operazioni di attestamento dei cavi ed ogni altra lavorazione necessaria per rendere l'opera finita a regola d'arte e completa delle relative certificazioni e documentazioni necessarie.	ca	216,71
	(Euro duecentosedici/71)		
16.P01.RE.100	Tolta d'opera di regolatore semaforico di qualsiasi tipo per sostituzione o smantellamento definitivo, comprese le operazioni di scablaggio dei cavi previa individuazione e contrassegno degli stessi con idonei sistemi, smontaggio dell'armadio e trasporto a magazzino.	ca	108,36
	(Euro centootto/36)		
16.P01.RE.100	Programmazione di centralino semaforico in funzionalità locale ed attivazione con diagramma di fasatura preesistente comprensivo delle operazioni di attivazione con regolazione e messa a punto.	ca	154,99
	(Euro centocinquantaquattro/99)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16.P01.RE.110	Programmazione di centralino semaforico in funzionalità locale con diagramma di fasatura fornito dalla D.L. comprensivo delle operazioni di attivazione con regolazione e messa a punto	ca	100,00
	(Euro cento/00)		
16.P01.RE.130	Fornitura di scheda elettronica/apparato con funzione CPU per l'interfacciamento del regolatore semaforico a piattaforma di centralizzazione da installarsi sul rack/bus del regolatore semaforico stesso con connettività ETHERNET-TCP/IP, processore almeno di 32 bit, frequenza di clock superiore a 400 Mhz e S.O Linux. La scheda elettronica/apparato di cui sopra, oltre a essere equipaggiata del firmware per la gestione dei protocolli di centralizzazione, dovrà essere dotata almeno di: N.1 porta ETHERNET N.1 porta USB N.2 porte RS232 N.1 porta RS485/422, comprensivo di tutte le lavorazioni necessarie per rendere l'opera finita a regola d'arte e completa delle relative certificazioni e documentazioni necessarie.	ca	2.466,75
	(Euro duemilaquattrocentosessantasei/75)		
16.P01.RE.140	Fornitura di rack per il contenimento della scheda elettronica/apparato e del bus di cui sopra	ca	278,30
	(Euro duecentosettantotto/30)		
16.P01.RE.150	Fornitura di interfaccia integrativa di tipo bluetooth per la scheda elettronica/apparato di cui sopra	ca	632,50
	(Euro seicentotrentadue/50)		
16.P01.RE.160	Fornitura di interfaccia integrativa di tipo Wi-Fi per la scheda elettronica/apparato di cui sopra	ca	632,50
	(Euro seicentotrentadue/50)		
16.P01.RE.170	Fornitura di modem/router GPRS/UMTS/LTE di tipo industriale con range di temperatura esteso almeno -10°C +60°C per la connessione del regolatore alla piattaforma server di centralizzazione, completo di alimentatore e di antenna con 5 mt di cavo terminato con connettore adeguato per il collegamento alla scheda elettronica/apparato periferico.	ca	690,69
	(Euro seicentonovanta/69)		
16.P01.RE.180	Posa in opera di modem/router GPRS/UMTS/LTE di tipo industriale con range di temperatura esteso almeno -10°C +60°C per la connessione del regolatore alla piattaforma server di centralizzazione, completo di alimentatore e di antenna con 5 mt di cavo terminato con connettore adeguato per il collegamento alla scheda elettronica/apparato periferico	ca	51,67
	(Euro cinquantuno/67)		
16.P01.RE.190	Fornitura di dispositivo countdown in policarbonato con diametro 200 mm. ed ottica a LED RGB ad alta luminosità a 2 digit, per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche (max. valore visualizzabile:99), secondo norma UNI EN12368,Art.41 del Dlgs 30/4/1992 n.285,Cds art. da 158 a 168 del DPR 16/12/1992 n.495,D.M. 27/4/2017 (G.U. n.140 del 19/06/2017) del M.I.T. Per regolatore semaforico a 230 V completo di tappi e dei sistemi di fissaggio alla lanterna semaforica	ca	460,46
	(Euro quattrecentosessanta/46)		
16.P01.RE.200	Fornitura di dispositivo countdown in policarbonato con diametro 300 mm. ed ottica a LED RGB ad alta luminosità a 2 e 1/2 digit , per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche (max. valore visualizzabile:188),secondo norma UNI EN12368,Art.41 del Dlgs 30/4/1992 n.285,Cds art. da 158 a 168 del DPR 16/12/1992 n.495,D.M. 27/4/2017 (G.U. n.140 del 19/06/2017) del M.I.T. Per regolatore semaforico a 230 V completo di tappi e dei sistemi di fissaggio alla lanterna semaforica	ca	543,32
	(Euro cinquecentoquarantatre/32)		
16.P01.RE.210	Fornitura di dispositivo countdown in policarbonato con diametro 200 mm. ed ottica a LED RGB ad alta luminosità a 2 digit, per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche (max. valore visualizzabile:99),secondo norma UNI EN12368,Art.41 del Dlgs 30/4/1992 n.285,Cds art. da 158 a 168 del DPR 16/12/1992 n.495,D.M. 27/4/2017 (G.U. n.140 del 19/06/2017) del M.I.T. Per regolatore semaforico a 42 V completo di tappi e dei sistemi di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	fissaggio alla lanterna semaforica (Euro quattrocentottantacinque/13)	ca	485,13
16.P01.RE.220	Fornitura di dispositivo countdown in policarbonato con diametro 300 mm. ed ottica a LED RGB ad alta luminosità a 2 e 1/2 digit , per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche (max. valore visualizzabile:188),secondo norma UNI EN12368,Art.41 del Dlgs 30/4/1992 n.285,Cds art. da 158 a 168 del DPR 16/12/1992 n.495,D.M. 27/4/2017 (G.U. n.140 del 19/06/2017) del M.I.T.Per regolatore semaforico a 42 V completo di tappi e dei sistemi di fissaggio alla lanterna semaforica (Euro cinquecentosettantadue/83)	ca	572,83
16.P01.RE.230	Fornitura di unità elettronica periferica per l'interfacciamento ed il controllo dei dispositivi countdown (Euro milleduecentosessantadue/47)	ca	1.262,47
16.P01.RE.240	Posa in opera di unità elettronica periferica ed esecuzione di tutti i cablaggi di collegamento previsti con il dispositivo countdown ed il regolatore semaforico. Sono comprese tutte le attività di programmazione,settaggio,e di M.I.S. al fine di rendere perfettamente funzionante l'unità elettronica periferica (Euro tredici/48)	ca	13,48
16.P01.RE.250	Posa in opera di dispositivo countdown in policarbonato compresa dei cablaggi di collegamento con la lanterna semaforica associata,l'unità elettronica periferica ed il regolatore semaforico.Sono comprese tutte le attività di programmazione, settaggio e di M.I.S. al fine di rendere perfettamente funzionante il dispositivo countdown (Euro trentanove/23)	ca	39,23
16.P01.RE.260	Fornitura e posa di antenna ricevitore GPS completa di tutti gli accessori necessari, con supporto magnetico USB, chipster di consumo molto basso e sensibile. Ultra compatta, compatibile con Windows 10,8,7, Vista e XP, MAC OSX 10.3 e superiori, Android 3.1 e superiori, Linux 2.4.31 e sopra. Compreso nel prezzo cablaggi, collegamento al regolatore semaforico o programmazione, minuterie, adattatori, eventuali schede o dispositivi d'interfaccia, e quant'altro necessario per il funzionamento a perfetta regola d'arte. (Euro centotrentadue/00)	ca	132,00
16.P01.RE.270	Fornitura e posa di scheda elettronica di comando uscite lampada a 1 uscite TRIAC (Euro centootto/00)	ca	108,00
16.P01.RE.280	Fornitura e posa di scheda elettronica di comando uscite lampada a 2 uscite TRIAC (Euro centoottantasette/00)	ca	187,00
16.P01.RE.290	Fornitura e posa di scheda elettronica di comando uscite lampada a 4 uscite TRIAC (Euro trecentotto/00)	ca	308,00
16.P01.RE.300	Fornitura e posa di scheda elettronica di comando uscite lampada a 6 uscite TRIAC (Euro trecentottanta/00)	ca	380,00
16.P01.RE.310	Fornitura e posa di schede sincronizzate con contatore al Quarzo abbinata ad una unità radio - orologio (Euro trecentonovantaquattro/00)	ca	394,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16.P01.RE.320	Fornitura e posa di scheda programmazione e lettura dati volumetrici (Euro quattrocentododici/00)	ca	412,00
16.P01.RE.330	Fornitura e posa di scheda tastiera e display (Euro centootto/00)	ca	108,00
16.P01.RE.340	Fornitura e posa di scheda alimentatore (Euro trecentotrenta/00)	ca	330,00
16.P01.RE.350	Fornitura e posa di scheda logica (Euro duecentottantasei/00)	ca	286,00
16.P01.RE.360	Fornitura e posa di scheda di potenza (Euro duecentoventisette/00)	ca	227,00
16.P01.RE.370	Fornitura e posa di scheda display con tasti di programmazione (Euro cinquecentoventotto/00)	ca	528,00
16.P01.RE.380	Fornitura e posa di scheda trasformatore amperometrico per controllo carichi in corrente (Euro cinquecentosettantadue/00)	ca	572,00
16.P01.RE.390	Postazione centrale: modifica quadro di zona o dettaglio di incrocio. (Euro duecentottantatre/84)	ca	283,84
16.P01.RE.400	Revisione Programmata Diagrammi di fasatura: campagne di misura flussi di traffico, analisi dei dati raccolti e compilazione rapporto di sintesi; progetto esecutivo ciclo semaforico e progetto eventuali modifiche impianto. (Euro milleseicentonovantuno/94)	ca	1.691,94
16.P01.RE.410	Fornitura di detector di tipo radar-doppler per il rilevamento di veicolo completo di alimentatore in contenitore in policarbonato con grado di protezione almeno IP64. Nello specifico il sensore è montato su portali,pali a sbraccio di corsia o lateralmente alla stessa e dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: • Basso consumo energetico per eventuale collegamento a pannelli FV • Rilevamento del veicolo ad una distanza di almeno 75 metri • Range di temperatura (-40°C - + 70°C) • Disponibilità di contatto di output ottenuto tramite relay 300VAC/2A. (Euro settecentocinquantadue/68)	ca	752,68
16.P01.RE.420	Fornitura di detector ad infrarossi di tipo PIR per il rilevamento e classificazione di veicoli completo di alimentatore in contenitore in policarbonato con grado di protezione almeno IP64 . Nello specifico il sensore è montato su portali,pali a sbraccio di corsia o lateralmente alla stessa e dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: • Basso consumo energetico per eventuale collegamento a pannelli FV • Individuazione della velocità del veicolo • Classificazione dei veicoli transitanti almeno in 3 classi dilunghezza • Rilevamento della presenza del veicolo • Range di temperatura (-40°C - + 70°C) • Trasmissione dati tramite porta RS485 ad interfaccia rivelatore esterna. (Euro milleduecentosessantaquattro/49)	ca	1.264,49
16.P01.RE.430	Fornitura di detector con funzionamento a tripla tecnologia (doppler-radar/ultrasuoni/PIR) per il rilevamento e		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	classificazione di veicoli completo di alimentatore in contenitore in policarbonato con grado di protezione almeno IP64. Nello specifico il detector è montato su portali, pali a sbraccio di corsia e dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: • Basso consumo energetico per eventuale collegamento a pannelli FV • Conteggio dei veicoli con accuratezza > 99,5% secondo le normative TLS • Individuazione della velocità del veicolo con accuratezza <2,1% (>100Km/h) e <2,5 Km/h (<=100Km/h) • Classificazione dei veicoli transitanti almeno in 2 classi di lunghezza con accuratezza 80-99,5% secondo le normative TLS • Rilevamento della presenza del veicolo • Range di temperatura (-40°C - + 70°C) • Trasmissione dati tramite porta RS485 ad interfaccia rilavatore esterna. (Euro duemilacentoventiquattro/69)	ca	2.124,69
16.P01.RE.440	Posa in opera di detector di tipo radar-doppler, su sostegno, comprese le operazioni di cablaggio e di collegamento all'armadio di unità raccolta dati esterna e quelle di attivazione e programmazione (Euro centotredici/38)	ca	113,38
16.P01.RE.450	Posa in opera di detector di tipo a tripla tecnologia su sostegno/portale, comprese le operazioni di cablaggio e di collegamento all'interfaccia periferica nell'armadio di unità raccolta dati esterna e quelle di attivazione e programmazione (Euro duecentoventisei/77)	ca	226,77
16.P01.RE.820	Fornitura di Scheda alimentatore (Euro trecentoventisei/99)	ca	326,99
16.P01.RE.830	Fornitura di Scheda di governo CPU (Euro ottocentosette/07)	ca	807,07
16.P01.RE.840	Fornitura di Scheda di rilevamento (Euro quattrocentoquarantasei/55)	ca	446,55
16.P01.RE.850	Fornitura di Scheda madre circuiti logici (Euro trecentosei/13)	ca	306,13
16.P01.RE.860	Fornitura di Scheda Display (Euro seicentosessantasette/92)	ca	667,92
16.P01.RE.870	Fornitura di Interruttore magnetotermico differenziale 0,5A - 220 V. (Euro centosessantuno/29)	ca	161,29
16.P01.RE.880	Fornitura di Scaricatore catodico (Euro quarantatre/01)	ca	43,01
16.P01.RE.890	Fornitura di Pulsante di comando manuale per centralino semaforico completo di peretta e cordone (Euro ventisei/87)	ca	26,87
16.P01.RE.990	Fornitura di scheda di potenza a 6 uscite per espansione centralini	ca	321,63

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trecentoventuno/63)		
16.P01.RE.1000	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 rossa.	ca	81,38
	(Euro ottantuno/38)		
16.P01.RE.1010	Posa in opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 rossa.	ca	16,25
	(Euro sedici/25)		
16.P01.RE.1020	Tolta d'opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 rossa compreso trasporto in magazzino.	ca	7,22
	(Euro sette/22)		
16.P01.RE.1030	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 verde.	ca	81,38
	(Euro ottantuno/38)		
16.P01.RE.1040	Posa in opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 verde.	ca	16,25
	(Euro sedici/25)		
16.P01.RE.1050	Tolta d'opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 verde compreso trasporto in magazzino.	ca	7,22
	(Euro sette/22)		
16.P01.RE.1060	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 gialla.	ca	81,38
	(Euro ottantuno/38)		
16.P01.RE.1070	Posa in opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 gialla.	ca	16,25
	(Euro sedici/25)		
16.P01.RE.1080	Tolta d'opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 200 gialla compreso trasporto in magazzino.	ca	7,22
	(Euro sette/22)		
16.P01.RE.1090	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 gialla.	ca	87,54
	(Euro ottantasette/54)		
16.P01.RE.1100	Posa in opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 gialla.	ca	16,25
	(Euro sedici/25)		
16.P01.RE.1110	Tolta d'opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 gialla compreso trasporto in magazzino.	ca	7,22
	(Euro sette/22)		
16.P01.RE.1120	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 rossa.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16.P01.RE.1130	..... (Euro ottantasette/54)	ca	87,54
	Posa in opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 rossa.		
16.P01.RE.1140	..... (Euro sedici/25)	ca	16,25
	Tolta d'opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 rossa compreso trasporto in magazzino.		
16.P01.RE.1150	..... (Euro sette/22)	ca	7,22
	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 verde.		
16.P01.RE.1160	..... (Euro ottantasette/54)	ca	87,54
	Fornitura di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 verde.		
16.P01.RE.1170	..... (Euro ottantasette/54)	ca	87,54
	Posa in opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 verde.		
16.P01.RE.1180	..... (Euro sedici/25)	ca	16,25
	Tolta d'opera di modulo con ottica a LED diametro mm. 300 verde compreso trasporto in magazzino.		
16.P01.RE.1190	..... (Euro sette/22)	ca	7,22
	Fornitura di palo conico semaforico a mensola ricavato tramite laminazione a caldo di tubi in acciaio normalizzato ERW S 275JR (FE 430) in accordo alle normative JRH Uni En 10219 e successivamente zincato a caldo secondo le normative ISO Uni En 1461 costituito da n.1 palo laminato come sopra completo di asola ingresso cavi, bullone per messa a terra - diametro base mm. 193 - diametro sommità mm. 139 - spessore mm. 4, completo di viti per fissaggio bracci altezza totale mm. 4800, fuori terra mm. 4000 e da n.1 sbraccio laminato diametro base mm. 139, diametro sommità mm. 76, spessore mm. 3,5 completo di anello di battuta altezza mm. 2200 sporgenza mm. 5000 ed inclinazione 5°		
16.P01.RE.1200	..... (Euro settecentoquarantatre/82)	ca	743,82
	Posa in opera di palo conico semaforico a mensola ricavato tramite laminazione a caldo di tubi in acciaio normalizzato ERW S 275JR (FE 430) in accordo alle normative JRH Uni En 10219 e successivamente zincato a caldo secondo le normative ISO Uni En 1461 costituito da n.1 palo laminato come sopra completo di asola ingresso cavi, bullone per messa a terra - diametro base mm. 193 - diametro sommità mm. 139 - spessore mm. 4, completo di viti per fissaggio bracci altezza totale mm. 4800, fuori terra mm. 4000 e da n.1 sbraccio laminato diametro base mm. 139, diametro sommità mm. 76, spessore mm. 3,5 completo di anello di battuta altezza mm. 2200 sporgenza mm. 5000 ed inclinazione 5°		
16.P01.RE.1300	..... (Euro centoottanta/48)	ca	180,48
	Tolta d'opera di palo conico semaforico a mensola ricavato tramite laminazione a caldo di tubi in acciaio normalizzato ERW S 275JR (FE 430) in accordo alle normative JRH Uni En 10219 e successivamente zincato a caldo secondo le normative ISO Uni En 1461 costituito da n.1 palo laminato come sopra completo di asola ingresso cavi, bullone per messa a terra - diametro base mm. 193 - diametro sommità mm. 139 - spessore mm. 4, completo di viti per fissaggio bracci altezza totale mm. 4800, fuori terra mm. 4000 e da n.1 sbraccio laminato diametro base mm. 139, diametro sommità mm. 76, spessore mm. 3,5 completo di anello di battuta altezza mm. 2200 sporgenza mm. 5000 ed inclinazione 5°, compreso trasporto in magazzino.		
16.P01.RE.1310	..... (Euro centootto/30)	ca	108,30
	Fornitura di palo cilindrico ricavato da tubo in acciaio S 235 JRH zincato a caldo secondo le normative ISO Uni En 1461, completo di asola entrata cavi e messa a terra con altezza totale mm. 6000, diametro base/sommità mm. 102 e		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	di spessore pari a mm. 3 (Euro centosettantasette/10)	ca	177,10
16.P01.RE.1320	Posa in opera di palo cilindrico ricavato da tubo in acciaio S 235 JRH zincato a caldo secondo le normative ISO Uni En 1461, completa di asola entrata cavi e messa a terra con altezza totale mm. 6000, diametro base/sommità fino mm. 127 e di spessore pari a mm. 3 (Euro sessantasette/64)	ca	67,64
16.P01.RE.1330	Tolta d'opera di palo cilindrico ricavato da tubo in acciaio S 235 JRH zincato a caldo secondo le normative ISO Uni En 1461, completa di asola entrata cavi e messa a terra con altezza totale mm. 6000, diametro base/sommità fino mm. 127 e di spessore pari a mm. 3, compreso trasporto in magazzino. (Euro trentasei/11)	ca	36,11
16.P01.RE.1500	Fornitura di corpo illuminante LED con potenza variabile da 82W a 184W per attraversamento pedonale con le seguenti caratteristiche: 1) il corpo illuminante ed il telaio in alluminio pressofuso in corpo unico; 2) diffusore in vetro trasparente spessore 4mm resistente agli shock termici ed agli urti; 3) verniciatura a polvere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione ed alle nebbie saline; (Euro quattrocentocinquanta/00)	ca	450,00
16.P01.RE.1510	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a proiettore, di qualsiasi potenza, compresi la fornitura della bulloneria o viteria per il fissaggio a parete o su staffa o altro supporto, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, la posa della lampada e l'orientamento del proiettore. (Euro cinquantotto/51)	ca	58,51
16.P01.RE.1520	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento (Euro sessantadue/25)	ora	62,25
16.P01.RE.1600	Verifica impianto semaforico: 1) la pulizia interna ed esterna dell'armadio del regolatore; 2) eventuale sigillatura con idoneo materiale (tipo poliutero espanso) 3) la verifica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi e accessori presenti quali pulsanti di chiamata pedonale, avvisatori acustici, spire e ogni altro accessorio; 4) la misura di terra dell'impianto; 5) il rapporto alla D.L. su apposito modulo formato digitale, nel quale si deve evincere il numero delle lampade e relativa potenza, il numero dei moduli Led, numero (se presenti) dei rilevatori Radar, spire, avvisatori acustici. Dal rapporto si dovranno evincere eventuali anomalie riscontrate. (Euro quaranta/00)	ca	40,00
16.P01.RE.1610	Verifica impianto semaforico: 1) la pulizia interna ed esterna dell'armadio del regolatore; 2) eventuale sigillatura con idoneo materiale (tipo poliutero espanso) 3) la verifica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi e accessori presenti quali pulsanti di chiamata pedonale, avvisatori acustici, spire e ogni altro accessorio; 4) la misura di terra dell'impianto; 5) Scarico e trasferimento dati di traffico e o della programmazione del regolatore su diagramma in formato digitale da concordare con la DL; 6) Relazione alla DL tipologia di regolatore, numero di schede, eventuali dispositivi per il sincronismo, tipo di protezioni, (differenziali, interruttori), e ogni altro accessorio presente o derivato. 7) il rapporto alla D.L. su apposito modulo formato digitale, nel quale si deve evincere: - numero delle lampade e relativa potenza, - numero dei moduli Led marca e modello, - numero (se presenti) dei rilevatori Radar tipo marca e modello, - presenza, posizione e numero di spire, - numero di avvisatori acustici tipo marca e modello.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16.P01.RE.1620	- numero di pulsanti pedonali tipo marca e modello. Dal rapporto si dovranno evincere eventuali anomalie riscontrate. (Euro settanta/00)	ca	70,00
	Verifica impianto semaforico: 1) la pulizia interna ed esterna dell'armadio del regolatore; 2) eventuale sigillatura con idoneo materiale (tipo poliutero espanso) 3) la verifica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi e accessori presenti quali pulsanti di chiamata pedonale, avvisatori acustici, spire e ogni altro accessorio; 4) la misura di terra dell'impianto; 5) Scarico e trasferimento dati di traffico e o della programmazione del regolatore su diagramma in formato digitale da concordare con la DL; 6) Relazione alla dl tipologia di regolatore, numero di schede, eventuali dispositivi per il sincronismo, tipo di protezioni, (differenziali, interruttori), e ogni altro accessorio presente o derivato. 7) il rapporto alla D.L. su apposito modulo formato digitale, nel quale si deve evincere: - numero delle lampade e relativa potenza, - numero dei moduli Led marca e modello, - numero (se presenti) dei rilevatori Radar tipo marca e modello, - presenza, posizione e numero di spire, - numero di avvisatori acustici tipo marca e modello. - numero di pulsanti pedonali tipo marca e modello. Dal rapporto si dovranno evincere eventuali anomalie riscontrate. 8) rilievo della posizione dei cavidotti e pozzetti d'ispezione, dal quale si evinca dimensioni e profondità dei cavidotti e relativa agibilità, dimensioni dei pozzetti, schema dei circuiti, posizioni dei regolatori e gruppi di misura, posizione delle paline e orientazione delle lanterne; il rilievo e il rapporto dovrà essere consegnato alla DL in formato cartaceo e digitale (DWG). (Euro centoventi/00)	ca	120,00
16.P01.RE.1630	Verifica tempi e scarico dati : 1) la pulizia interna ed esterna dell'armadio del regolatore; 2) scarico dei dati di traffico e o della programmazione del regolatore 3) il rapporto alla D.L. su apposito modulo formato digitale da concordare con la D.L.; Dal rapporto si dovranno evincere eventuali anomalie riscontrate. (Euro quarantacinque/00)	ca	45,00
16.P01.RE.1640	Canone annuo per la manutenzione ordinaria, assistenza e gestione in grado di garantire la continuità operativa della piattaforma software composta da diversi moduli. Il servizio comprende: collegamento della piattaforma gestionale tramite server in hosting remoto con livello di disponibilità superiore; comunicazione continua con l'impianto e mantenimento dei parametri di sistema compresa compensazione della deriva dell'orologio interno; registrazione e archivio di ogni parametro di funzionamento o anomalia su database su server centrale; servizio di controllo diagnostico in tempo reale sullo stato dell'impianto collegato con analisi continua dello stato delle comunicazioni; teleassistenza in tempo reale 24/h su 24 e 7 giorni su 7; fornitura dei dati archiviati nel database entro 24 ore dalla richiesta; servizio alert in tempo reale al verificarsi di qualsiasi anomalia sull'impianto controllato; servizio di intervento in teleassistenza per modifiche dello stato di funzionamento dell'impianto controllato; informazione e teleassistenza al personale preposto per attività di manutenzione e riparazione degli impianti gestiti. Il costo è comprensivo di ogni necessario adattamento ai software già installati ed alle tecnologie esistenti. (Euro duemila/00)	Cadauno	2.000,00
16.P01.RE.1650	Canone annuo per la manutenzione ordinaria, assistenza e gestione in grado di garantire la continuità operativa di impianti gestiti della piattaforma software di cui all'art. 16.P01.RE.1640. Il servizio comprende: collegamento alla piattaforma gestionale tramite server in hosting remoto con livello di disponibilità superiore; mantenimento dei parametri di sistema compresa compensazione della deriva dell'orologio interno; registrazione e archivio di ogni parametro di funzionamento o anomalia su database su server centrale; servizio di controllo diagnostico in tempo reale sullo stato dell'impianto collegato con analisi continua dello stato delle comunicazioni; teleassistenza in tempo reale 24/h su 24 e 7 giorni su 7; fornitura dei dati archiviati nel database entro 24 ore dalla richiesta; servizio alert in tempo reale al verificarsi di qualsiasi anomalia sull'impianto controllato; servizio di intervento in teleassistenza per modifiche dello stato di funzionamento dell'impianto controllato; informazione e teleassistenza al personale preposto per attività di manutenzione e riparazione degli impianti gestiti. Il costo è comprensivo di ogni necessario adattamento ai software già installati ed alle tecnologie esistenti.	Cadauno	400,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quattrocento/00)		
MA.00.005.0002	Operaio edile 4° livello	ora	39,28
	(Euro trentanove/28)		
MA.00.005.0005	Operaio specializzato edile 3° livello	ora	37,39
	(Euro trentasette/39)		
MA.00.005.0010	Operaio qualificato edile 2° livello	ora	34,83
	(Euro trentaquattro/83)		
MA.00.005.0015	Operaio comune edile 1° livello	ora	31,43
	(Euro trentuno/43)		
MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	31,34
	(Euro trentuno/34)		
MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello	ora	29,26
	(Euro ventinove/26)		
MA.00.060.0010	Operaio impiantista 4° livello	ora	27,35
	(Euro ventisette/35)		
MA.00.060.0015	Operaio impiantista 3° S livello	ora	26,74
	(Euro ventisei/74)		
MA.00.060.0020	Operaio impiantista 3° livello	ora	26,22
	(Euro ventisei/22)		
MA.00.060.0025	Operaio impiantista 2° livello	ora	23,68
	(Euro ventitre/68)		
MA.00.060.0030	Operaio impiantista 1° livello	ora	21,48
	(Euro ventuno/48)		
MA.00.090.0010	Sovrapprezzo per lavoro notturno a carattere continuativo di operai che compiono lavori di costruzione o di riparazione che possono eseguirsi esclusivamente di notte, quando non sia già compreso nel Capitolato Speciale d'Appalto, e venga ordinato per iscritto dalla Direzione Lavori. Percentuale da applicarsi sull'importo del costo della manodopera. N.B.: Il costo della manodopera è determinato dal valore espresso nella colonna "PREZZO" moltiplicato per la percentuale espressa nella colonna "%Inc. M.O."	%	8,96

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
MA.00.090.0020	(Euro otto/96) Sovrapprezzo per lavoro festivo, quando non sia già compreso nel Capitolato Speciale d'Appalto, e venga ordinato per iscritto dalla Direzione Lavori. Percentuale da applicarsi sull'importo del costo della manodopera. N.B.: Il costo della manodopera è determinato dal valore espresso nella colonna "PREZZO" moltiplicato per la percentuale espressa nella colonna "%Inc. M.O." (Euro venticinque/21)	%	25,21
MA.00.090.0030	Sovrapprezzo per lavoro festivo notturno, quando non sia già compreso nel Capitolato Speciale d'Appalto, e venga ordinato per iscritto dalla Direzione Lavori. Percentuale da applicarsi sull'importo del costo della manodopera. N.B.: Il costo della manodopera è determinato dal valore espresso nella colonna "PREZZO" moltiplicato per la percentuale espressa nella colonna "%Inc. M.O." (Euro ventotto/01)	%	28,01
NC	NOLEGGI - TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI		
NC.10	NOLO MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DA CANTIERE		
NC.10.050	MEZZI DI TRASPORTO		
NC.10.050.0010	Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile:		
NC.10.050.0010.a	- portata utile 1,5 t (Euro quarantanove/19)	ora	49,19
NC.10.050.0010.b	- portata utile 3.0 t (Euro quarantanove/81)	ora	49,81
NC.10.050.0020	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante:		
NC.10.050.0020.a	- portata utile 3,0 t (Euro cinquantuno/67)	ora	51,67
NC.10.050.0020.b	-portata utile 5,0 t (Euro cinquantadue/35)	ora	52,35
OR.1.100	Pulitura, verniciatura cassa e quadrante con fondo antiruggine e smalto color verde RAL 6009, più revisione movimento meccanico orologi e lancette in stile "1900", compreso di manodopera per smontaggio e riposizionamento e relativi collegamenti per dare l'orologio perfettamente funzionante. (Euro trecento/00)	ca	300,00
OR.1.120	Orologio pilota e segnalatore, compreso manodopera e materiali per l'installazione, escluse opere murarie e linee di collegamento	ca	1.500,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OR.1.130	(Euro millecinquecento/00) Batteria per orologi pilota e/o segnalatori Pb 12V 1,2 Ah compreso materiale di consumo. (Euro quarantacinque/00)	ca	45,00
OR.1.140	Batteria per orologi pilota e/o segnalatori Pb 12V 1,8 Ah compreso materiale di consumo. (Euro sessanta/00)	ca	60,00
OR.1.150	Batteria per orologi pilota e/o segnalatori Pb 12V 5,7 Ah compreso materiale di consumo. (Euro settanta/00)	ca	70,00
OR.1.160	Scheda quarzo (Euro ottanta/00)	ca	80,00
OR.1.170	Alimentatore (Euro centosessanta/00)	ca	160,00
OR.1.180	C.P.U. per orologio pilota con segnalatore (Euro quattrocento/00)	ca	400,00
OR.1.190	C.P.U. per orologi solo pilota (Euro trecentocinquanta/00)	ca	350,00
OR.1.200	C.P.U. per orologi solo segnalatore (Euro trecento/00)	ca	300,00

IL RUP
Ing. Andrea Longoni

IL DIRIGENTE DI SETTORE
Ing. Ciro Di Bartolo

IL PROGETTISTA
geom. Andrea Casartelli