

SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI SEMAFORICI



**elenco prezzi unitari OS9
e relativa analisi**

all.to 4

il Progettista
geom. Sara Zanotta

il R.U.P.
geom. Sara Zanotta

aprile 2020

elenco prezzi OS9

codice		descrizione	unità di misura	PREZZO UNITARIO	INCIDENZA MANODOPERA
NESSUNA	000a	posa di lanterna a LED posta su pali bassi comprensivo di toltà della vecchia lanterna, demolizione e scarico alle discariche autorizzate	cadauno	€ 46,37	100%
	000b	posa di lanterna a LED posta su pali alti comprensivo di toltà della vecchia lanterna, demolizione e scarico alle discariche autorizzate, camion con cestello e operaio autorizzato	cadauno	€ 66,54	100%
	000c	fornitura e posa di alimentatore 12V	cadauno	€ 128,46	30%
	000d	fornitura e posa di radar a microonde 21.125Ghz per rilevazione del veicolo fermo fino a 80mt Alimentatore 12V	cadauno	€ 711,92	30%
PALI E LANTERNE	001a	fornitura e posa di maschera con simboli in policarbonato nero diametro 300	cadauno	€ 24,00	25%
	001b	fornitura e posa di maschera con simboli in policarbonato nero diametro 210	cadauno	€ 18,94	25%
	001c	fornitura di palina semaforica in acciaio zincato a caldo diametro 102 h3,60mt con lavorazioni, tipo sagomata o flangiata	cadauno	€ 186,27	30%
	001d	fornitura di palina semaforica in acciaio zincato a caldo diametro 102 h3,60mt con asola per passaggio cavi e bullone di messa a terra	cadauno	€ 118,60	15%
	001e	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 4,00mt	cadauno	€ 732,97	25%
	001f	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 5,00mt	cadauno	€ 846,80	25%
	001g	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 6,00mt	cadauno	€ 964,72	25%
	001h	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 8,00mt	cadauno	€ 1.436,53	25%
	001i	fornitura di coppia di supporti in policarbonato caricato fibra di vetro per palina semaforica diametro 102mm	cadauno	€ 46,77	10%
	001l	fornitura di lanterna a 3 luci diametro 200mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 154,93	10%
	001m	fornitura di lanterna pedonale a 3 luci con simboli a schermo diametro 200mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 177,95	10%
	001n	fornitura di lanterna a 3 luci con rosso maggiorato diametro 300mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 225,32	10%
	001o	fornitura di lanterna a 3 luci tutte maggiorate diametro 300mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 291,92	10%
	001p	fornitura di lanterna a 3 luci diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 watt, - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer 230v 100% notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente gray	cadauno	€ 412,14	10%
	001q	fornitura di lanterna a 3 luci con rosso maggiorato diametro 300mm con ottica a LED, , consumo 8 Watt - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 448,26	10%
	001r	fornitura di lanterna a 3 luci diametro 300mm con ottica a LED, , consumo 8 Watt- intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 527,14	10%
	001s	fornitura di lanterna a 3 luci pedonale diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt- intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 433,46	10%
PALI E LANTERNE	001t	fornitura di lanterna a 3 luci ciclabile diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 465,36	10%
	001u	fornitura di lanterna a 3 luci trasporto pubblico diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente bianca	cadauno	€ 428,09	10%
	001v	fornitura di lanterna ad 1 luce pedonale diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt- intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 174,88	10%
	001w	fornitura di lanterna count-down da 200 mm a led rgb a 2 digit secondo dm 24/04/2017	cadauno	€ 427,39	10%
	001x	fornitura di lanterna count-down da 300 mm a led rgb a 2 , 5 digit secondo dm 24/04/2017	cadauno	€ 473,54	10%
	001y	maggiorazione per lanterne con alimentazione 42 v	cadauno	€ 47,79	10%
	001aa	fornitura di cassonetto luminoso per segnalazione di attraversamento pedonale o ciclabile 940x940mm completamente a led, dato completo di attacchi oscillanti per palo a pastorale	cadauno	€ 1.083,42	15%
	001bb	fornitura di lampada a led da installarsi sulla base cassonetto luminoso	cadauno	€ 429,82	10%
	001cc	fornitura di lampada fluorescente da 30w	cadauno	€ 16,25	10%
	001dd	fornitura di reattore per lampada fluorescente da 30w	cadauno	€ 11,68	10%
	001ee	fornitura di lampada per semafori da 60/ 70w 8000ore	cadauno	€ 3,23	10%
	002a	fornitura di supporto superiore in policarbonato per palo diametro 102mm	cadauno	€ 29,85	10%
	002b	fornitura di supporto inferiore in policarbonato per palo diametro 102mm	cadauno	€ 14,16	10%
	002c	fornitura di portamorsettiera per supporto superiore	cadauno	€ 10,68	10%
	002d	fornitura di cappellotto in policarbonato per supporto superiore	cadauno	€ 6,69	10%

	codice	descrizione	unità di misura	PREZZO UNITARIO	INCIDENZA MANODOPERA
RICAMBI PER PALI E LANTERNE	002e	fornitura di lente diametro 200mm qualsiasi colore	cadauno	€ 9,44	10%
	002f	fornitura di lente diametro 300mm qualsiasi colore	cadauno	€ 16,08	10%
	002g	schermo qualsiasi simbolo diametro 200mm	cadauno	€ 12,08	10%
	002h	schermo freccia diametro 300mm	cadauno	€ 17,27	10%
	002i	fornitura di parabola in alluminio diametro 200mm	cadauno	€ 10,09	10%
	002l	fornitura di parabola in alluminio diametro 300mm	cadauno	€ 22,77	10%
	002m	fornitura visiera paralupe per lanterne diametro 200mm	cadauno	€ 14,31	10%
	002n	fornitura di visiera paralupe per lanterne diametro 300mm	cadauno	€ 21,49	10%
	002o	fornitura di lampada tipo per semafori 100w 8000ore	cadauno	€ 3,81	10%
	002p	fornitura di orologio al quarzo	cadauno	€ 97,71	10%
	002q	fornitura di pannello di contrasto per lanterne sospese, per lanterne diametro 200mm da 700x1100mm	cadauno	€ 158,00	15%
	002r	fornitura di pannello di contrasto per lanterne sospese, per lanterne con rosso maggiorato diametro 300mm da 90x1350mm	cadauno	€ 210,63	15%
	002s	fornitura di attacchi per lanterne a sospensione	cadauno	€ 58,13	10%
	002t	fornitura di coppia attacchi per fissaggio band-it	cadauno	€ 22,77	10%
	002u	fornitura di morsetto fusibdato	cadauno	€ 10,13	10%
	002v	fornitura di morsetto da 10mmq standard	cadauno	€ 3,79	10%
	002w	fornitura di presa bipolare da 10A	cadauno	€ 9,20	10%
	002x	fornitura di pulsante di comando manuale completo di cordone	cadauno	€ 22,33	10%
	002y	fornitura di scaricatore catodico	cadauno	€ 121,32	10%
	002z	fornitura di morsetto presa a terra	cadauno	€ 14,31	10%
	002aa	fornitura di filtro di rete	cadauno	€ 89,74	10%
	002bb	fornitura e posa di pulsante per chiamata pedonale in cassetta stagna applicato sugli attraversamenti pedonali semaforizzati per segnalare il via libera alle persone non vedenti, in conformità alle normative vigenti CEI 214-7 e variane V1 legge 447 e relativo D.P.C.M. 14.11.1997; dispositivo acustico montato su palo il quale provvede a memorizzare e a inviare la richiesta al regolatore semaforico	cadauno	€ 178,95	10%
	002cc	fornitura e posa di pulsante come sopra con tecnologia touch per vedenti e per non vedenti e completo di vibrazione per conferma accettazione prenotazione per non vedenti	cadauno	€ 218,97	10%
	002dd	fornitura e posa di dispositivo acustico montato su palo il quale provvede a memorizzare e a inviare la richiesta al regolatore semaforico, dispositivo acustico con 60 impulsi sonori al 1° minuto e 12 durante il minuto successivo con colorazione semaforica gialla; contenitore in materiale plastico con grado di protezione IP55, attacco orientato per fissaggio a palo, completo di pulsante antivandalismo, serigrafia, segnalazione con led ad alta intensità, pulsante nascosto norme CEI 214/7, freccia di direzione, entrata con cavi con colletto di protezione, fissaggio al palo	cadauno	€ 280,10	10%
	002ee	fornitura di solo pulsante - pezzo di ricambio di cui sopra	cadauno	€ 80,17	10%
	002ff	fornitura di frutto pulsante in policarbonato	cadauno	€ 22,96	10%
	002gg	fornitura e posa di detector autotrabile	cadauno	€ 261,81	10%
	002h	fornitura di lampeggiatore in cassetta stagna	cadauno	€ 205,82	10%
REGOLATORI SEMAFORICI	003a	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a due fasi, a microprocessore, 8 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 4.657,47	15%
	003b	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a tre fasi, a microprocessore, 16 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 5.068,17	15%
	003c	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a quattro fasi, a microprocessore, 24 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 5.530,81	15%
	003d	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a otto fasi, a microprocessore, 24 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 5.887,15	15%
	003e	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a microprocessore, 40 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 6.627,60	15%
R REGOLATORI	004a	fornitura di armadio universale in poliestere caricato fibra di vetro con zoccolo	cadauno	€ 633,32	10%
	004b	fornitura di cassetta comandi da applicare esternamente agli armadi	cadauno	€ 320,46	10%
	004c	fornitura di scheda CPU completa di processore tipo B	cadauno	€ 964,11	10%
	004d	fornitura di scheda CPU completa di processore tipo C	cadauno	€ 1.258,29	10%
	004e	fornitura di scheda alimentatore	cadauno	€ 325,96	10%
	004f	fornitura di scheda tempi	cadauno	€ 321,82	10%
	004g	fornitura di scheda attuazioni	cadauno	€ 264,69	10%
	004h	fornitura di scheda controlli	cadauno	€ 248,36	10%
	004i	fornitura di scheda potenza a cinque triac	cadauno	€ 276,03	10%
	004l	fornitura di scheda potenza a otto triac	cadauno	€ 431,54	10%

	codice	descrizione	unità di misura	PREZZO UNITARIO	INCIDENZA MANODOPERA
RICAMBI PE	004m	fornitura di scheda potenza a otto triac con controllo lampade bruciate	cadauno	€ 439,77	10%
	004n	fornitura di scheda di potenza a 12 triac	cadauno	€ 385,28	10%
	004o	fornitura di scheda pannello grafico a colori	cadauno	€ 398,29	10%
	004p	fornitura di router per trasmissione dati (sim vcard esclusa)	cadauno	€ 591,57	10%
	004q	fornitura di interruttore differenziale 25A 0,3	cadauno	€ 138,21	10%
	004r	fornitura di interruttore automatico 25A	cadauno	€ 69,02	10%
	004s	fornitura di sincronizzatore master o slave	cadauno	€ 553,76	10%
	004t	fornitura di videocamera per loops virtuali	cadauno	€ 2.452,26	10%
	004u	fornitura di interfaccia per videocamera per loops virtuali	cadauno	€ 425,62	10%
CAVI	005a	fornitura e posa di cavetto sezione 1x1,5mmq	mt	€ 1,29	30%
	005b	fornitura e posa di cavo sezione 2x1,5 mmq twistato e schermato	mt	€ 2,19	30%
	005c	fornitura e posa di cavo sezione 2x1,5mmq	mt	€ 2,42	30%
	005d	fornitura e posa di cavo sezione 4x1,5mmq	mt	€ 2,84	30%
	005e	fornitura e posa di cavo sezione 7x1,5mmq	mt	€ 3,58	30%
	005f	fornitura e posa di cavo sezione 12x1,5mmq	mt	€ 4,64	30%
	005g	fornitura e posa di cavo sezione 16x1,5mmq	mt	€ 5,65	30%
	005h	fornitura e posa di corda rame nuda da 16mmq	mt	€ 2,97	30%
	005i	fornitura e posa di corda rame isolata da 16mmq	mt	€ 3,14	30%
	005l	fornitura e posa di puntazza a croce	cadauno	€ 48,15	30%
PRESTAZIONI	006a	operatore con automezzo	ora	€ 56,99	75%
	006b	operatore	ora	€ 41,68	100%
	006c	assistente operatore	ora	€ 37,94	100%
	006d	muratore carpentiere	ora	€ 45,42	100%
	006e	assistente muratore	ora	€ 40,88	100%
	006f	automezzo attrezzato per opere murarie per interventi	ora	€ 97,18	0%
	006g	automezzo con cestello operatore	ora	€ 72,29	70%
	006h	automezzo con autogru	ora	€ 86,45	0%
PRESTAZIONI	006i	realizzazione di plinto porta regolatore fornito in opera in ca nelle dimensioni di 58x32x30cm, con vuoto interno per passaggio delle cavature; fornito completo di telaio in ferro zincato corrodato di prigionieri per il fissaggio dell'armadio, annegato nel cemento armato compreso ripristini eseguiti a regola d'arte	cadauno	€ 202,83	50%
	006l	realizzazione di plinto per palina semaforica fornito in opera in ca nelle dimensioni di 60x60x60cm, corrodato di tubo interno in pvc atto a reggere la palina semaforica, il tutto completo di raccordo al pozzetto di ispezione, compreso scavo, reinterro e trasporto di materiale di risulta in discariche autorizzate,compreso ripristini eseguiti a regola d'arte	cadauno	€ 246,46	50%
	006m	realizzazione di plinto per palo pastorale con sbraccio massimo di 5,00mt costruito in cemento armato con dimensioni minime di 80x80x80cm, e comunque atto a sostenere correttamente la sopristante attrezzatura, completo di tubo interno in pvc diametro 300mm con il necessario raccordo al pozzetto di ispezione, compreso scavo, reinterro e trasporto di materiale di risulta in discariche autorizzate,compreso ripristini eseguiti a regola d'arte. I calcoli strutturali relativi alla verifica della idoneità statica della fondazione sono a carico dell'impresa esecutrice dei lavori	cadauno	€ 702,76	50%
	006n	realizzazione di plinto per palo pastorale con sbraccio massimo di 6,00mt costruito in cemento armato con dimensioni minime di 100x120x100cm, e comunque atto a sostenere correttamente la sopristante attrezzatura, completo di tubo interno in pvc diametro 300mm con il necessario raccordo al pozzetto di ispezione, compreso scavo, reinterro e trasporto di materiale di risulta in discariche autorizzate,compreso ripristini eseguiti a regola d'arte. I calcoli strutturali relativi alla verifica della idoneità statica della fondazione sono a carico dell'impresa esecutrice dei lavori	cadauno	€ 857,95	50%
	006o	realizzazione di scavi per la messa in opera delle tubazioni necessarie allo scorrimento dei cavi, eseguiti a mano in sezione obbligata da 40x60cm, previo taglio dell'asfalto con macchina fessuratrice, ripristino dello scavo stesso con tout-venant, spessore minimo 10cm e successivo tappetino di usura di 3cm compreso il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate	mt	€ 74,88	55%
	006p	realizzazione di scavi per la messa in opera delle tubazioni necessarie allo scorrimento dei cavi, eseguiti a macchina in sezione obbligata da 40x60cm, previo taglio dell'asfalto con macchina fessuratrice, ripristino dello scavo stesso con tout-venant, spessore minimo 10cm e successivo tappetino di usura di 3cm compreso il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate	mt	€ 43,00	55%
	006q	formazione in opera di cavidotto a doppio strato, corrugato esterno e interno liscio atto a contenere cavi elettrici, raccordato coi necessari manicotti compreso filo traino pilota, compreso ripristini a regola d'arte	mt	€ 6,71	15%
	006r	realizzazione di pozzetto rompitratta completo di chiusino in ghisa tipo Milano da 40x40cm con fondo perdente, forniti e realizzati in opera compresi i necessari raccordi alle linee e quant'altro necessario	cadauno	€ 156,97	50%
	006s	realizzazione di spire realizzate nella pavimentazione stradale, mediante taglio con disco diamantato, posa di cavo unipolare ad alta resistenza elettrica e meccanici, sigillatura con sabbia quarziata e primer bituminoso, compresi ripristini eseguiti a regola d'arte	mt	€ 24,78	50%

	codice	descrizione	unità di misura	PREZZO UNITARIO	INCIDENZA MANODOPERA
	006t	revisione annuale del regolatore semaforico con tutti gli accessori quali orologi, rilevatori, sincronizzatori, ecc ecc	cadauno	€ 34,13	100%
	006u	verniciatura di tutti i pali semaforici con accurata brossatura manuale o meccanica, applicazione di una mano di antiruggine di fondo per le paline in ferro, di apposito primer per le paline in vetroresina e di successiva finitura con nr 2 mani di apposita vernice a smalto oleosintetico colore GRIGIO; da effettuarsi una volta all'anno	cadauno	€ 33,76	75%
PRESTAZIONI	006v	fornitura e cambio programmato delle lampade con l'impiego di lampade semaforiche durata 8000 ore, a tutti gli impianti con controllo dei contatti elettrici del portalampane	cadauno	€ 7,41	50%
	006w	fornitura e cambio programmato delle lampade dei punti luce sospesi con l'impiego di lampade semaforiche durata 8000 ore, a tutti gli impianti con controllo dei contatti elettrici del portalampane	cadauno	€ 24,78	50%
	006x	fornitura e cambio programmato delle lampade dei punti luce sospesi con ottica a LED a tutti gli impianti semaforici con controllo dei contatti elettrici del portalampane	cadauno	€ 75,09	50%
	006y	pulizia e lavaggio di tutti gli organi ottici, da effettuarsi una volta ogni semestre, per ogni impianto	cadauno	€ 7,29	100%
	006z	regolazione degli orologi a seguito dell'entrata in vigore dell'ora legale, due volte all'anno per ogni impianto	cadauno	€ 26,80	100%
	006aa	verifica messa a terra di tutti gli impianti da effettuarsi una volta all'anno per ogni impianto	cadauno	€ 55,00	100%
	006bb	realizzazione di scavi per la messa in opera delle tubazioni necessarie allo scorrimento dei cavi, con tecnologia mini DIG previo taglio dell'asfalto con macchina fessuratrice, ripristino dello scavo stesso con tout-venant, spessore minimo 10cm e successivo tappetino di usura di 3cm compreso il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate	mt	€ 38,04	50%

analisi prezzi OS9

codice		descrizione	unità di misura	prezzo dic. 2018	operatore A	operatore B	operatore C	prezzo medio	spese generali 13,50%	utili di impresa 10,00%	PREZZO FINITO PER E.P.	INCIDENZA MANODOPERA
NESSUNA	000a	posa di lanterna a LED posta su pali bassi comprensivo di toltà della vecchia lanterna, demolizione e scarico alle discariche autorizzate	cadauno	€ 36,67	€ 34,84	€ 39,30	€ 38,50	€ 37,55	€ 5,07	€ 3,75	€ 46,37	100%
	000b	posa di lanterna a LED posta su pali alti comprensivo di toltà della vecchia lanterna, demolizione e scarico alle discariche autorizzate, camion con cestello e operaio autorizzato	cadauno	€ 52,67	€ 50,04	€ 56,30	€ 55,30	€ 53,88	€ 7,27	€ 5,39	€ 66,54	100%
	000c	fornitura e posa di alimentatore 12V	cadauno	€ 101,67	€ 96,59	€ 108,70	€ 106,75	€ 104,01	€ 14,04	€ 10,40	€ 128,46	30%
	000d	fornitura e posa di radar a microonde 21.125Ghz per rilevazione del veicolo fermo fino a 80mt Alimentatore 12V	cadauno	€ 563,33	€ 535,16	€ 602,70	€ 591,50	€ 576,45	€ 77,82	€ 57,65	€ 711,92	30%
PALI E LANTERNE	001a	fornitura e posa di maschera con simboli in policarbonato nero diametro 300	cadauno	€ 19,00	€ 18,05	€ 20,30	€ 19,95	€ 19,43	€ 2,62	€ 1,94	€ 24,00	25%
	001b	fornitura e posa di maschera con simboli in policarbonato nero diametro 210	cadauno	€ 15,00	€ 14,25	€ 16,00	€ 15,75	€ 15,33	€ 2,07	€ 1,53	€ 18,94	25%
	001c	fornitura di palina semaforica in acciaio zincato a caldo diametro 102 h3,60mt con lavorazioni, tipo sagomata o flangiata	cadauno	€ 150,00	€ 142,50	€ 152,48	€ 157,50	€ 150,83	€ 20,36	€ 15,08	€ 186,27	30%
	001d	fornitura di palina semaforica in acciaio zincato a caldo diametro 102 h3,60mt con asola per passaggio cavi e bullone di messa a terra	cadauno	€ 92,00	€ 93,00	€ 98,50	€ 96,60	€ 96,03	€ 12,96	€ 9,60	€ 118,60	15%
	001e	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 4,00mt	cadauno	€ 580,00	€ 551,00	€ 620,50	€ 609,00	€ 593,50	€ 80,12	€ 59,35	€ 732,97	25%
	001f	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 5,00mt	cadauno	€ 670,00	€ 636,50	€ 717,00	€ 703,50	€ 685,67	€ 92,57	€ 68,57	€ 846,80	25%
	001g	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 6,00mt	cadauno	€ 763,33	€ 725,16	€ 816,80	€ 801,50	€ 781,15	€ 105,46	€ 78,12	€ 964,72	25%
	001h	fornitura di palo semaforico tipo pastorale zincato con sbraccio da 8,00mt	cadauno	€ 1.136,67	€ 1.079,84	€ 1.216,20	€ 1.193,50	€ 1.163,18	€ 157,03	€ 116,32	€ 1.436,53	25%
	001i	fornitura di coppia di supporti in policarbonato caricato fibra di vetro per palina semaforica diametro 102mm	cadauno	€ 37,00	€ 35,15	€ 39,60	€ 38,85	€ 37,87	€ 5,11	€ 3,79	€ 46,77	10%
	001l	fornitura di lanterna a 3 luci diametro 200mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 121,00	€ 119,79	€ 129,50	€ 127,05	€ 125,45	€ 16,94	€ 12,54	€ 154,93	10%
	001m	fornitura di lanterna pedonale a 3 luci con simboli a schermo diametro 200mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 139,00	€ 137,61	€ 148,70	€ 145,95	€ 144,09	€ 19,45	€ 14,41	€ 177,95	10%
	001n	fornitura di lanterna a 3 luci con rosso maggiorato diametro 300mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 176,00	€ 174,24	€ 188,30	€ 184,80	€ 182,45	€ 24,63	€ 18,24	€ 225,32	10%
	001o	fornitura di lanterna a 3 luci tutte maggiorate diametro 300mm in policarbonato, componibilità modulare, isolamento elettrico totale	cadauno	€ 228,00	€ 225,72	€ 244,00	€ 239,40	€ 236,37	€ 31,91	€ 23,64	€ 291,92	10%
	001p	fornitura di lanterna a 3 luci diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 watt, - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer 230v 100% notturno 160v <50%,, materiali delle lenti in policarbonato lente gray	cadauno	€ 331,67	€ 298,00	€ 354,90	€ 348,25	€ 333,72	€ 45,05	€ 33,37	€ 412,14	10%
	001q	fornitura di lanterna a 3 luci con rosso maggiorato diametro 300mm con ottica a LED, , consumo 8 Watt - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 358,00	€ 330,00	€ 383,00	€ 375,90	€ 362,97	€ 49,00	€ 36,30	€ 448,26	10%
PALI E LANTERNE	001r	fornitura di lanterna a 3 luci diametro 300mm con ottica a LED, , consumo 8 Watt- intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 424,00	€ 381,60	€ 453,70	€ 445,20	€ 426,83	€ 57,62	€ 42,68	€ 527,14	10%
	001s	fornitura di lanterna a 3 luci pedonale diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt- intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 344,33	€ 323,00	€ 368,40	€ 361,55	€ 350,98	€ 47,38	€ 35,10	€ 433,46	10%
	001t	fornitura di lanterna a 3 luci ciclabile diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	€ 370,50	€ 345,00	€ 396,40	€ 389,03	€ 376,81	€ 50,87	€ 37,68	€ 465,36	10%
	001u	fornitura di lanterna a 3 luci trasporto pubblico diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt - intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente bianca	cadauno	n.d.	€ 300,00	€ 349,90	€ 390,00	€ 346,63	€ 46,80	€ 34,66	€ 428,09	10%
	001v	fornitura di lanterna ad 1 luce pedonale diametro 200mm con ottica a LED, consumo 8 Watt- intensità della luce rossa >400cd, giallo >200cd, verde >400cd, bianco >400cd, con dimmer dimmer notturno 160v <50%, materiali delle lenti in policarbonato lente opaca	cadauno	n.d.	€ 115,00	€ 119,80	€ 190,00	€ 141,60	€ 19,12	€ 14,16	€ 174,88	10%
	001w	fornitura di lanterna count-down da 200 mm a led rgb a 2 digit secondo dm 24/04/2017	cadauno	n.d.	€ 310,00	€ 278,20	€ 450,00	€ 346,07	€ 46,72	€ 34,61	€ 427,39	10%
	001x	fornitura di lanterna count-down da 300 mm a led rgb a 2 , 5 digit secondo dm 24/04/2017	cadauno	n.d.	€ 340,00	€ 310,30	€ 500,00	€ 383,43	€ 51,76	€ 38,34	€ 473,54	10%
	001y	maggiorazione per lanterne con alimentazione 42 v	cadauno	n.d.	€ 50,00	€ 16,10	€ 50,00	€ 38,70	€ 5,22	€ 3,87	€ 47,79	10%

codice		descrizione	unità di misura	prezzo dic. 2018	operatore A	operatore B	operatore C	prezzo medio	spese generali 13,50%	utili di impresa 10,00%	PREZZO FINITO PER E.P.	INCIDENZA MANODOPERA
	001aa	fornitura di cassonetto luminoso per segnalazione di attraversamento pedonale o ciclabile 940x940mm completamente a led, dato completo di attacchi oscillanti per palo a pastorale	cadauno	n.d.	€ 1.010,00	€ 821,80	€ 800,00	€ 877,27	€ 118,43	€ 87,73	€ 1.083,42	15%
	001bb	fornitura di lampada a led da installarsi sulla base cassonetto luminoso	cadauno	n.d.	€ 490,00	€ 254,10	€ 300,00	€ 348,03	€ 46,98	€ 34,80	€ 429,82	10%
	001cc	fornitura di lampada fluorescente da 30w	cadauno	€ 13,67	€ 12,99	€ 14,60	€ 11,89	€ 13,16	€ 1,78	€ 1,32	€ 16,25	10%
	001dd	fornitura di reattore per lampada fluorescente da 30w	cadauno	€ 10,00	€ 9,50	€ 10,17	€ 8,70	€ 9,46	€ 1,28	€ 0,95	€ 11,68	10%
	001ee	fornitura di lampada per semafori da 60/ 70w 8000ore	cadauno	€ 2,72	€ 2,58	€ 2,90	€ 2,37	€ 2,62	€ 0,35	€ 0,26	€ 3,23	10%
RICAMBI PER PALI E LANTERNE	002a	fornitura di supporto superiore in policarbonato per palo diametro 102mm	cadauno	€ 23,60	€ 22,42	€ 25,30	€ 24,78	€ 24,17	€ 3,26	€ 2,42	€ 29,85	10%
	002b	fornitura di supporto inferiore in policarbonato per palo diametro 102mm	cadauno	€ 11,40	€ 10,83	€ 11,59	€ 11,97	€ 11,46	€ 1,55	€ 1,15	€ 14,16	10%
	002c	fornitura di portamorsettiera per supporto superiore	cadauno	€ 8,47	€ 8,05	€ 9,00	€ 8,89	€ 8,65	€ 1,17	€ 0,86	€ 10,68	10%
	002d	fornitura di cappellotto in policarbonato per supporto superiore	cadauno	€ 5,27	€ 5,01	€ 5,70	€ 5,53	€ 5,41	€ 0,73	€ 0,54	€ 6,69	10%
	002e	fornitura di lente diametro 200mm qualsiasi colore	cadauno	€ 7,47	€ 7,10	€ 8,00	€ 7,84	€ 7,65	€ 1,03	€ 0,76	€ 9,44	10%
	002f	fornitura di lente diametro 300mm qualsiasi colore	cadauno	€ 12,73	€ 12,09	€ 13,60	€ 13,37	€ 13,02	€ 1,76	€ 1,30	€ 16,08	10%
	002g	schermo qualsiasi simbolo diametro 200mm	cadauno	€ 9,57	€ 9,09	€ 10,20	€ 10,05	€ 9,78	€ 1,32	€ 0,98	€ 12,08	10%
	002h	schermo freccia diametro 300mm	cadauno	€ 13,67	€ 12,99	€ 14,60	€ 14,35	€ 13,98	€ 1,89	€ 1,40	€ 17,27	10%
	002i	fornitura di parabola in alluminio diametro 200mm	cadauno	€ 8,00	€ 7,60	€ 8,50	€ 8,40	€ 8,17	€ 1,10	€ 0,82	€ 10,09	10%
	002l	fornitura di parabola in alluminio diametro 300mm	cadauno	€ 18,00	€ 17,10	€ 19,30	€ 18,90	€ 18,43	€ 2,49	€ 1,84	€ 22,77	10%
	002m	fornitura visiera paraluce per lanterne diametro 200mm	cadauno	€ 11,33	€ 10,76	€ 12,10	€ 11,90	€ 11,59	€ 1,56	€ 1,16	€ 14,31	10%
	002n	fornitura di visiera paraluce per lanterne diametro 300mm	cadauno	€ 17,00	€ 16,15	€ 18,20	€ 17,85	€ 17,40	€ 2,35	€ 1,74	€ 21,49	10%
	002o	fornitura di lampada tipo per semafori 100w 8000ore	cadauno	€ 3,03	€ 2,88	€ 3,20	€ 3,18	€ 3,09	€ 0,42	€ 0,31	€ 3,81	10%
	002p	fornitura di orologio al quarzo	cadauno	€ 77,33	€ 73,46	€ 82,70	€ 81,20	€ 79,12	€ 10,68	€ 7,91	€ 97,71	10%
	002q	fornitura di pannello di contrasto per lanterne sospese, per lanterne diametro 200mm da 700x1100mm	cadauno	€ 125,00	€ 118,75	€ 133,80	€ 131,25	€ 127,93	€ 17,27	€ 12,79	€ 158,00	15%
	002r	fornitura di pannello di contrasto per lanterne sospese, per lanterne con rosso maggiorato diametro 300mm da 90x1350mm	cadauno	€ 166,67	€ 158,34	€ 178,30	€ 175,00	€ 170,55	€ 23,02	€ 17,05	€ 210,63	15%
	002s	fornitura di attacchi per lanterne a sospensione	cadauno	€ 46,00	€ 43,70	€ 49,20	€ 48,30	€ 47,07	€ 6,35	€ 4,71	€ 58,13	10%
	002t	fornitura di coppia attacchi per fissaggio band-it	cadauno	€ 18,00	€ 17,10	€ 19,30	€ 18,90	€ 18,43	€ 2,49	€ 1,84	€ 22,77	10%
	002u	fornitura di morsetto fusibilato	cadauno	€ 8,00	€ 7,60	€ 8,60	€ 8,40	€ 8,20	€ 1,11	€ 0,82	€ 10,13	10%
	002v	fornitura di morsetto da 10mmq standard	cadauno	€ 3,00	€ 2,85	€ 3,20	€ 3,15	€ 3,07	€ 0,41	€ 0,31	€ 3,79	10%
	002w	fornitura di presa bipolare da 10A	cadauno	€ 7,27	€ 6,91	€ 7,80	€ 7,63	€ 7,45	€ 1,01	€ 0,74	€ 9,20	10%
	002x	fornitura di pulsante di comando manuale completo di cordone	cadauno	€ 17,67	€ 16,79	€ 18,90	€ 18,55	€ 18,08	€ 2,44	€ 1,81	€ 22,33	10%
	002y	fornitura di scaricatore catodico	cadauno	€ 96,00	€ 91,20	€ 102,70	€ 100,80	€ 98,23	€ 13,26	€ 9,82	€ 121,32	10%
	002z	fornitura di morsetto presa a terra	cadauno	€ 11,33	€ 10,76	€ 12,10	€ 11,90	€ 11,59	€ 1,56	€ 1,16	€ 14,31	10%
	002aa	fornitura di filtro di rete	cadauno	n.d.	€ 80,00	€ 38,00	€ 100,00	€ 72,67	€ 9,81	€ 7,27	€ 89,74	10%
	002bb	fornitura e posa di pulsante per chiamata pedonale in cassetta stagna applicato sugli attraversamenti pedonali semaforizzati per segnalare il via libera alle persone non vedenti, in conformità alle normative vigenti CEI 214-7 e variane V1 legge 447 e relativo D.P.C.M. 14.11.1997; dispositivo acustico montato su palo il quale provvede a memorizzare e a inviare la richiesta al regolatore semaforico	cadauno	n.d.	€ 90,00	€ 224,70	€ 120,00	€ 144,90	€ 19,56	€ 14,49	€ 178,95	10%
	002cc	fornitura e posa di pulsante come sopra con tecnologia touch per vedenti e per non vedenti ecompleto di vibrazione per conferma acettazione prenotazione per non vedenti	cadauno	n.d.	€ 180,00	€ 181,90	€ 170,00	€ 177,30	€ 23,94	€ 17,73	€ 218,97	10%
	002dd	fornitura e posa di dispositivo acustico montato su palo il quale provvede a memorizzare e a inviare la richiesta al regolatore semaforico, dispositivo acustico con 60 impulsi sonori al 1° minuto e 12 durante il minuto successivo con colorazione semaforica gialla; contenitore in materiale plastico con grado di protezione IP55, attacco orientato per fissaggio a palo, completo di pulsante antivandalismo, serigrafia, segnalazione con led ad alta intensità, pulsante nascosto norme CEI 214/7, freccia di direzione, entrata con cavi con colletto di protezione, fissaggio al palo	cadauno	€ 220,00	€ 220,00	€ 235,40	€ 225,00	€ 226,80	€ 30,62	€ 22,68	€ 280,10	10%
	002ee	fornitura di solo pulsante - pezzo di ricambio di cui sopra	cadauno	€ 78,50	€ 54,95	€ 58,80	€ 81,00	€ 64,92	€ 8,76	€ 6,49	€ 80,17	10%
	002ff	fornitura di frutto pulsante in policarbonato	cadauno	€ 19,67	€ 13,77	€ 21,00	€ 21,00	€ 18,59	€ 2,51	€ 1,86	€ 22,96	10%
	002gg	fornitura e posa di detector autotarabile	cadauno	€ 210,00	€ 199,50	€ 213,47	€ 223,00	€ 211,99	€ 28,62	€ 21,20	€ 261,81	10%
	002h	fornitura di lampeggiatore in cassetta stagna	cadauno	€ 163,33	€ 155,16	€ 174,80	€ 170,00	€ 166,65	€ 22,50	€ 16,67	€ 205,82	10%
	003a	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a due fasi, a microprocessore, 8 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 3.719,67	€ 3.533,69	€ 3.980,00	€ 3.800,00	€ 3.771,23	€ 509,12	€ 377,12	€ 4.657,47	15%

codice		descrizione	unità di misura	prezzo dic. 2018	operatore A	operatore B	operatore C	prezzo medio	spese generali 13,50%	utili di impresa 10,00%	PREZZO FINITO PER E.P.	INCIDENZA MANODOPERA
REGOLATORI SEMAFORICI	003b	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a tre fasi, a microprocessore, 16 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 4.065,00	€ 3.861,75	€ 4.349,60	€ 4.100,00	€ 4.103,78	€ 554,01	€ 410,38	€ 5.068,17	15%
	003c	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a quattro fasi, a microprocessore, 24 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 4.423,33	€ 4.202,16	€ 4.733,00	€ 4.500,00	€ 4.478,39	€ 604,58	€ 447,84	€ 5.530,81	15%
	003d	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a otto fasi, a microprocessore, 24 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 4.703,33	€ 4.468,16	€ 5.032,60	€ 4.800,00	€ 4.766,92	€ 643,53	€ 476,69	€ 5.887,15	15%
	003e	fornitura e posa in opera di nuovo regolatore semaforico a microprocessore, 40 uscite di potenza, in armadio poliestere caricato in fibra di vetro con zoccolo, abilitato protocollo SPOT, certificato EN 50556	cadauno	€ 5.390,00	€ 5.120,50	€ 5.478,94	€ 5.500,00	€ 5.366,48	€ 724,47	€ 536,65	€ 6.627,60	15%
RICAMBI PER REGOLATORI	004a	fornitura di armadio universale in poliestere caricato fibra di vetro con zoccolo	cadauno	€ 506,67	€ 481,34	€ 542,10	€ 515,00	€ 512,81	€ 69,23	€ 51,28	€ 633,32	10%
	004b	fornitura di cassetta comandi da applicare esternamente agli armadi	cadauno	€ 256,67	€ 243,84	€ 274,60	€ 260,00	€ 259,48	€ 35,03	€ 25,95	€ 320,46	10%
	004c	fornitura di scheda CPU completa di processore tipo B	cadauno	€ 763,33	€ 725,16	€ 816,80	€ 800,00	€ 780,65	€ 105,39	€ 78,07	€ 964,11	10%
	004d	fornitura di scheda CPU completa di processore tipo C	cadauno	€ 993,33	€ 943,66	€ 1.062,90	€ 1.050,00	€ 1.018,85	€ 137,55	€ 101,89	€ 1.258,29	10%
	004e	fornitura di scheda alimentatore	cadauno	€ 258,33	€ 245,41	€ 276,40	€ 270,00	€ 263,94	€ 35,63	€ 26,39	€ 325,96	10%
	004f	fornitura di scheda tempi	cadauno	€ 255,00	€ 242,25	€ 272,50	€ 267,00	€ 260,58	€ 35,18	€ 26,06	€ 321,82	10%
	004g	fornitura di scheda attuazioni	cadauno	€ 210,00	€ 199,50	€ 213,47	€ 230,00	€ 214,32	€ 28,93	€ 21,43	€ 264,69	10%
	004h	fornitura di scheda controlli	cadauno	€ 200,00	€ 190,00	€ 203,30	€ 210,00	€ 201,10	€ 27,15	€ 20,11	€ 248,36	10%
	004i	fornitura di scheda potenza a cinque triac	cadauno	€ 218,55	€ 207,62	€ 233,90	€ 229,00	€ 223,51	€ 30,17	€ 22,35	€ 276,03	10%
	004l	fornitura di scheda potenza a otto triac	cadauno	€ 350,00	€ 332,50	€ 355,78	€ 360,00	€ 349,43	€ 47,17	€ 34,94	€ 431,54	10%
	004m	fornitura di scheda potenza a otto triac con controllo lampade bruciate	cadauno	€ 350,00	€ 332,50	€ 355,78	€ 380,00	€ 356,09	€ 48,07	€ 35,61	€ 439,77	10%
	004n	fornitura di scheda di potenza a 12 triac	cadauno	n.d.	€ 380,00	€ 135,90	€ 420,00	€ 311,97	€ 42,12	€ 31,20	€ 385,28	10%
	004o	fornitura di scheda pannello grafico a colori	cadauno	n.d.	€ 300,00	€ 267,50	€ 400,00	€ 322,50	€ 43,54	€ 32,25	€ 398,29	10%
	004p	fornitura di router per trasmissione dati (sim vcard esclusa)	cadauno	n.d.	€ 450,00	€ 337,00	€ 650,00	€ 479,00	€ 64,67	€ 47,90	€ 591,57	10%
	004q	fornitura di interruttore differenziale 25A 0,3	cadauno	€ 106,67	€ 101,34	€ 114,40	€ 120,00	€ 111,91	€ 15,11	€ 11,19	€ 138,21	10%
	004r	fornitura di interruttore automatico 25A	cadauno	€ 53,33	€ 50,66	€ 57,00	€ 60,00	€ 55,89	€ 7,54	€ 5,59	€ 69,02	10%
CAVI	004s	fornitura di sincronizzatore master o slave	cadauno	€ 423,33	€ 402,16	€ 453,00	€ 490,00	€ 448,39	€ 60,53	€ 44,84	€ 553,76	10%
	004t	fornitura di videocamera per loops virtuali	cadauno	n.d.	€ 1.450,00	€ 2.856,90	€ 1.650,00	€ 1.985,63	€ 268,06	€ 198,56	€ 2.452,26	10%
	004u	fornitura di interfaccia per videocamera per loops virtuali	cadauno	n.d.	€ 400,00	€ 165,90	€ 468,00	€ 344,63	€ 46,53	€ 34,46	€ 425,62	10%
	005a	fornitura e posa di cavetto sezione 1x1,5mmq	mt	€ 0,99	€ 0,94	€ 1,10	€ 1,10	€ 1,05	€ 0,14	€ 0,10	€ 1,29	30%
	005b	fornitura e posa di cavo sezione 2x1,5 mmq twistato e schermato	mt	€ 1,17	€ 1,11	€ 1,30	€ 2,90	€ 1,77	€ 0,24	€ 0,18	€ 2,19	30%
	005c	fornitura e posa di cavo sezione 2x1,5mmq	mt	€ 1,45	€ 1,38	€ 1,60	€ 2,90	€ 1,96	€ 0,26	€ 0,20	€ 2,42	30%
	005d	fornitura e posa di cavo sezione 4x1,5mmq	mt	€ 1,90	€ 1,81	€ 2,00	€ 3,10	€ 2,30	€ 0,31	€ 0,23	€ 2,84	30%
	005e	fornitura e posa di cavo sezione 7x1,5mmq	mt	n.d.	€ 2,80	€ 2,00	€ 3,90	€ 2,90	€ 0,39	€ 0,29	€ 3,58	30%
	005f	fornitura e posa di cavo sezione 12x1,5mmq	mt	€ 3,59	€ 3,41	€ 3,80	€ 4,07	€ 3,76	€ 0,51	€ 0,38	€ 4,64	30%
	005g	fornitura e posa di cavo sezione 16x1,5mmq	mt	€ 4,67	€ 4,44	€ 4,75	€ 4,55	€ 4,58	€ 0,62	€ 0,46	€ 5,65	30%
PRESTAZIONI	005h	fornitura e posa di corda rame nuda da 16mmq	mt	€ 1,71	€ 1,62	€ 1,80	€ 3,80	€ 2,41	€ 0,33	€ 0,24	€ 2,97	30%
	005i	fornitura e posa di corda rame isolata da 16mmq	mt	€ 1,82	€ 1,73	€ 2,00	€ 3,90	€ 2,54	€ 0,34	€ 0,25	€ 3,14	30%
	005l	fornitura e posa di puntazza a croce	cadauno	€ 40,60	€ 38,57	€ 43,40	€ 35,00	€ 38,99	€ 5,26	€ 3,90	€ 48,15	30%
	006a	operatore con automezzo	ora	€ 42,30	€ 43,15	€ 45,30	€ 50,00	€ 46,15	€ 6,23	€ 4,61	€ 56,99	75%
	006b	operatore	ora	€ 31,23	€ 31,85	€ 33,40	€ 36,00	€ 33,75	€ 4,56	€ 3,38	€ 41,68	100%
	006c	assistente operatore	ora	€ 29,28	€ 29,87	€ 31,30	€ 31,00	€ 30,72	€ 4,15	€ 3,07	€ 37,94	100%
	006d	muratore carpentiere	ora	€ 34,14	€ 34,82	€ 36,50	€ 39,00	€ 36,77	€ 4,96	€ 3,68	€ 45,42	100%
	006e	assistente muratore	ora	€ 29,31	€ 29,90	€ 31,40	€ 38,00	€ 33,10	€ 4,47	€ 3,31	€ 40,88	100%
	006f	automezzo attrezzato per opere murarie per interventi	ora	€ 75,17	€ 76,67	€ 80,40	€ 79,00	€ 78,69	€ 10,62	€ 7,87	€ 97,18	0%
	006g	automezzo con cestello operatore	ora	€ 55,30	€ 56,41	€ 59,20	€ 60,00	€ 58,54	€ 7,90	€ 5,85	€ 72,29	70%
	006h	automezzo con autogru	ora	n.d.	€ 70,00	€ 70,00	€ 70,00	€ 70,00	€ 9,45	€ 7,00	€ 86,45	0%
	006i	realizzazione di plinto porta regolatore fornito in opera in ca nelle dimensioni di 58x32x30cm, con vuoto interno per passaggio delle cavature; fornito completo di telaio in ferro zincato corredato di prigionieri per il fissaggio dell'armadio, annegato nel cemento armato compreso ripristini eseguiti a regola d'arte	cadauno	€ 133,33	€ 160,00	€ 142,70	€ 190,00	€ 164,23	€ 22,17	€ 16,42	€ 202,83	50%
	006l	realizzazione di plinto per palina semaforica fornito in opera in ca nelle dimensioni di 60x60x60cm, corredato di tubo interno in pvc atto a reggere la palina semaforica, il tutto completo di raccordo al pozzetto di ispezione, compreso scavo, reinterro e trasporto di materiale di risulta in discariche autorizzate,compreso ripristini eseguiti a regola d'arte	cadauno	€ 143,67	€ 165,00	€ 153,70	€ 280,00	€ 199,57	€ 26,94	€ 19,96	€ 246,46	50%

	codice	descrizione	unità di misura	prezzo dic. 2018	operatore A	operatore B	operatore C	prezzo medio	spese generali 13,50%	utili di impresa 10,00%	PREZZO FINITO PER E.P.	INCIDENZA MANODOPERA
PRESTAZIONI	006m	realizzazione di plinto per palo pastorale con sbraccio massimo di 5,00mt costruito in cemento armato con dimensioni minime di 80x80x80cm, e comunque atto a sostenere correttamente la sopristante attrezzatura, completo di tubo interno in pvc diametro 300mm con il necessario raccordo al pozzetto di ispezione, compreso scavo, reinterro e trasporto di materiale di risulta in discariche autorizzate,compreso ripristini eseguiti a regola d'arte. I calcoli strutturali relativi alla verifica della idoneità statica della fondazione sono a carico dell'impresa esecutrice dei lavori	cadauno	€ 506,67	€ 515,00	€ 542,10	€ 650,00	€ 569,03	€ 76,82	€ 56,90	€ 702,76	50%
	006n	realizzazione di plinto per palo pastorale con sbraccio massimo di 6,00mt costruito in cemento armato con dimensioni minime di 100x120x100cm, e comunque atto a sostenere correttamente la sopristante attrezzatura, completo di tubo interno in pvc diametro 300mm con il necessario raccordo al pozzetto di ispezione, compreso scavo, reinterro e trasporto di materiale di risulta in discariche autorizzate,compreso ripristini eseguiti a regola d'arte. I calcoli strutturali relativi alla verifica della idoneità statica della fondazione sono a carico dell'impresa esecutrice dei lavori	cadauno	€ 660,00	€ 630,00	€ 674,10	€ 780,00	€ 694,70	€ 93,78	€ 69,47	€ 857,95	50%
	006o	realizzazione di scavi per la messa in opera delle tubazioni necessarie allo scorrimento dei cavi, eseguiti a mano in sezione obbligata da 40x60cm, previo taglio dell'asfalto con macchina fessuratrice, ripristino dello scavo stesso con tout-venant, spessore minimo 10cm e successivo tappetino di usura di 3cm compreso il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate	mt	€ 59,67	€ 55,00	€ 63,90	€ 63,00	€ 60,63	€ 8,19	€ 6,06	€ 74,88	55%
	006p	realizzazione di scavi per la messa in opera delle tubazioni necessarie allo scorrimento dei cavi, eseguiti a macchina in sezione obbligata da 40x60cm, previo taglio dell'asfalto con macchina fessuratrice, ripristino dello scavo stesso con tout-venant, spessore minimo 10cm e successivo tappetino di usura di 3cm compreso il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate	mt	€ 24,67	€ 35,00	€ 37,45	€ 32,00	€ 34,82	€ 4,70	€ 3,48	€ 43,00	55%
	006q	formazione in opera di cavidotto a doppio strato, corrugato esterno e interno liscio atto a contenere cavi elettrici, raccordato coi necessari manicotti compreso filo traino pilota, compreso ripristini a regola d'arte	mt	€ 4,93	€ 5,00	€ 5,30	€ 6,00	€ 5,43	€ 0,73	€ 0,54	€ 6,71	15%
	006r	realizzazione di pozzetto rompitratta completo di chiusino in ghisa tipo Milano da 40x40cm con fondo perdente, forniti e realizzati in opera compresi i necessari raccordi alle linee e quant'altro necessario	cadauno	€ 104,00	€ 110,00	€ 111,30	€ 160,00	€ 127,10	€ 17,16	€ 12,71	€ 156,97	50%
	006s	realizzazione di spire realizzate nella pavimentazione stradale, mediante taglio con disco diamantato, posa di cavo unipolare ad alta resistenza elettrica e meccanici, sigillatura con sabbia quarziata e primer bituminoso, compresi ripristini eseguiti a regola d'arte	mt	€ 19,33	€ 18,50	€ 20,70	€ 21,00	€ 20,07	€ 2,71	€ 2,01	€ 24,78	50%
	006t	revisione annuale del regolatore semaforico con tutti gli accessori quali orologi, rilevatori, sincronizzatori, ecc ecc	cadauno	€ 27,00	€ 25,00	€ 28,90	€ 29,00	€ 27,63	€ 3,73	€ 2,76	€ 34,13	100%
	006u	verniciatura di tutti i pali semaforici con accurata brossatura manuale o meccanica, applicazione di una mano di antiruggine di fondo per le paline in ferro, di apposito primer per le paline in vetroresina e di successiva finitura con nr 2 mani di apposita vernice a smalto oleosintetico colore GRIGIO; da effettuarsi una volta all'anno	cadauno	€ 25,33	€ 25,00	€ 27,00	€ 30,00	€ 27,33	€ 3,69	€ 2,73	€ 33,76	75%
PRESTAZIONI	006v	fornitura e cambio programmato delle lampade con l'impiego di lampade semaforiche durata 8000 ore, a tutti gli impianti con controllo dei contatti elettrici del portalampane	cadauno	€ 5,63	€ 5,00	€ 6,00	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,81	€ 0,60	€ 7,41	50%
	006w	fornitura e cambio programmato delle lampade dei punti luce sospesi con l'impiego di lampade semaforiche durata 8000 ore, a tutti gli impianti con controllo dei contatti elettrici del portalampane	cadauno	€ 19,80	€ 17,00	€ 21,20	€ 22,00	€ 20,07	€ 2,71	€ 2,01	€ 24,78	50%
	006x	fornitura e cambio programmato delle lampade dei punti luce sospesi con ottica a LED a tutti gli impianti semaforici con controllo dei contatti elettrici del portalampane	cadauno	€ 60,17	€ 53,00	€ 64,40	€ 65,00	€ 60,80	€ 8,21	€ 6,08	€ 75,09	50%
	006y	pulizia e lavaggio di tutti gli organi ottici, da effettuarsi una volta ogni semestre, per ogni impianto	cadauno	€ 5,30	€ 5,00	€ 5,70	€ 7,00	€ 5,90	€ 0,80	€ 0,59	€ 7,29	100%
	006z	regolazione degli orologi a seguito dell'entrata in vigore dell'ora legale, due volte all'anno per ogni impianto	cadauno	€ 20,67	€ 21,00	€ 22,10	€ 22,00	€ 21,70	€ 2,93	€ 2,17	€ 26,80	100%
	006aa	verifica messa a terra di tutti gli impianti da effettuarsi una volta all'anno per ogni impianto	cadauno	€ 41,67	€ 39,00	€ 44,60	€ 50,00	€ 44,53	€ 6,01	€ 4,45	€ 55,00	100%
	006bb	realizzazione di scavi per la messa in opera delle tubazioni necessarie allo scorrimento dei cavi, con tecnologia mini DIG previo taglio dell'asfalto con macchina fessuratrice, ripristino dello scavo stesso con tout-venant, spessore minimo 10cm e successivo tappetino di usura di 3cm compreso il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate	mt	€ 25,63	€ 25,00	€ 27,40	€ 40,00	€ 30,80	€ 4,16	€ 3,08	€ 38,04	50%