

Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese

PROVINCIA DI PAVIA

PIAZZA UMBERTO I, 9
27057 VARZI (PV)

INTERVENTO:

RIQUALIFICA IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA
AGGREGAZIONE COMUNI "OLTREPÒ ILLUMINATO"
CUP C18B17000020006

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
ROMAGNESE



IL PROGETTISTA
(ARDIZZONE PER. IND. DIEGO)

Committente: **COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1**
 Progetto: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006**
 CAPITOLO: **COMPUTO METRICO GENERALE**
 SIGLA

3534-ROMA-R1

	codice	descrizione	um	prz unit	q.ta'	costo tot
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	€ 32,00	327	€ 10 464,00
	1SP001	Rimozione sostegno esistente per installazione nuovo palo, completo di scollegamento linee, rimozione apparecchio illuminante, demolizione del collare in CLS e dell'incastro palo, rimozione del palo, sistemazione del foro esistente e sistemazione tubazione e linea per predisposizione posa nuovo palo, completo di trasporto del sostegno rimosso nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	€ 72,00	14	€ 1 008,00
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	26	€ -
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	€ 290,00	27	€ 7 830,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite cassette), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfianchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a grafitte sferoidale dotato di rilievi antisdrucciolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	16	€ -
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	€ 185,00	16	€ 2 960,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggettamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinterri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inseriti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il reinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	€ 55,00	325	€ 17 875,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	€ -	325	€ -
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	€ 10,00	325	€ 3 250,00

Committente: **COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1**
 Progetto: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006**
 CAPITOLO: **COMPUTO METRICO GENERALE**
 SIGLA

3534-ROMA-R1

	codice	descrizione	um	prz unit	q.ta'	costo tot
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	€ -	1 609	€ -
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	€ 14,00	1 569	€ 21 966,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in miscela di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in miscela di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	€ 11,00	1 580	€ 17 380,00
	4GELE10A	Derivazione da linea dorsale per alimentazione corpo illuminante (linea terminale esistente), completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Clik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	€ 32,00	41	€ 1 312,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Clik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	€ 50,00	23	€ 1 150,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con inflaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	€ 50,00	38	€ 1 900,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2,5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	€ 85,00	248	€ 21 080,00
	5PRZ0000	Fornitura e posa di nuovo palo rastremato diritto, ottenuto da elementi tubolari cilindrici di diametro decrescente verso la parte alta opportunamente imbutiti (rastremati) e uniti mediante saldatura circonferenziale in corrispondenza della rastrematura, realizzati in acciaio di alta qualità S 235 JRH (Fe360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10219, saldati tra loro nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 e 15614-1, zincatura a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 eseguita sia internamente che esternamente in modo uniforme nel colore e nell'aspetto, asola inferiore per ingresso tubazione portacavi, asola superiore per eventuale alloggiamento di morsetteria a palo, completo di portella di chiusura dell'asola superiore, diametro finale 60mm, fasciatura bituminosa della parte inferiore con applicazione a caldo di guaina formata da bitume, resine e tessuto di vetro con spessore di 4mm e lunghezza di 500mm, messa in opera con sabbia e cemento, in linea con le altre palificazioni e perfettamente perpendicolare, completo di marcatura "CE" adesiva in conformità alla direttiva CEE 89/106, collare di protezione in CLS alla base del palo, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale è computata a parte. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	14	€ -
	5PRZ0741A	5PRZ0000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 7,0m (altezza totale 7,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 74kg. In opera.	cad	€ 410,00	14	€ 5 740,00
	6A00L0000	Fornitura e posa di nuovo attacco e/o prolunga e/o sbraccio da innestare a testa palo nel sostegno esistente, realizzato con tubi cilindrici in lamiera in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, attacco inferiore provvisto di 3+3 fori filettati per il serraggio sulla testa palo con viti STEI INOX A2, la scelta della tipologia di attacco al sostegno esistente (innesto interno o canotto esterno) deve essere valutata dall'installatore in accordo con la D.L. ed in funzione delle condizioni del sostegno esistente (diametro e spessore dal cima palo esistente), non sono ammessi diametri inferiori a 50mm, attacco finale diametro 60mm, angolo massimo di inclinazione di 5 gradi, raggio di curvatura standard UNI variabile secondo le dimensioni dello sbraccio, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sul sostegno esistente atte alla ricezione del nuovo attacco, viteria inox e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale come il resto del sostegno è computata a parte e compresa nella verniciatura del sostegno. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	16	€ -
	6A00L001A	6A00L0000: nuovo testa palo. In opera.	cad	€ 40,00	16	€ 640,00

Committente: **COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1**
 Progetto: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006**
 CAPITOLO: **COMPUTO METRICO GENERALE**
 SIGLA

3534-ROMA-R1

	codice	descrizione	um	prz unit	q.ta'	costo tot
	7AGL000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC Galileo con sorgente LED per illuminazione stradale e architettuale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK08, IP66, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di staffa idonea alla tipologia di posa, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	5	€ -
	7AGL135405A	7AGL000000A: nuovo apparecchio tipo AEC GALILEO 1, ottica S05, 3.5-4M, 6650lm, 57W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 580,00	5	€ 2 900,00
	7ALF000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante stile lanterna tipo AEC LF con sorgente LED per illuminazione stradale e urbana, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo in profilato in acciaio e duomo superiore in alluminio, dissipatore in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e moduli led rimovibili in campo, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm microprismatizzato, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08, marcatura CE, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, vano ottico IP66, cablaggio IP67, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	40	€ -
	7ALF1352S05A	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica S05, 3.5-2M, 3760lm, 40W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 540,00	29	€ 15 660,00
	7ALF1352USA	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica STU-S, 3.5-2M, 2600lm, 31W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 510,00	12	€ 6 120,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	297	€ -
	7ATR0703062TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.060-2M, 3310lm, 23W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 60mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 300,00	20	€ 6 000,00
	7ATR0703102TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.100-2M, 5400lm, 37,4W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 100mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 300,00	33	€ 9 900,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 280,00	222	€ 62 160,00
	7ATR0703142TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.140-2M, 7400lm, 52,3W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 300,00	8	€ 2 400,00
	7ATR0703142UMA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-M, 7030.140-2M, 7240lm, 52,3W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 300,00	16	€ 4 800,00
	7ATR0703182UMA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-M, 7030.180-2M, 9010lm, 67,7W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 180mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	€ 300,00	11	€ 3 300,00

Committente: **COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1**
 Progetto: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006**
 CAPITOLO: **COMPUTO METRICO GENERALE**
 SIGLA

3534-ROMA-R1

	codice	descrizione	um	prz unit	q.ta'	costo tot
	71XW000000A	Fornitura e posa di proiettore professionale tipo iGuzzini MaxiWoody con sorgente LED per illuminazione architettonica, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo e vano ottico e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706AC 46100LF con successiva verniciatura a polveri, piastra porta-alimentatore in acciaio zincato, viterie in acciaio inox A2 imperdibili, cablaggio e gruppo ottico rimovibili con connettori ad innesto rapido, guarnizione in silicone 60 Shore A nero, gruppo ottico formato da LED C.o.B. con riflettore OPTI BEAM in alluminio superpuro 99,93% con trattamento superficiale di brillantatura e anodizzazione, schermo di chiusura in vetro sodico calcico temprato spessore 4mm, dispositivo interno di protezione termica, marcatura CE, ENEC, IK08, IP67, 220-240V, 50/60Hz, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, possibilità di cablaggio passante tramite doppio pressacavo M24x1,5 in ottone nichelato (idoneo per cavi di diametro 7÷16mm), completo di fornitura e montaggio di staffa idonea alla tipologia di installazione a palo o a parete, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -115° a +115° con step di 10°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione, puntamento e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	€ -	2	€ -
	71XWV02000A	71XW000000A: nuovo proiettore architettonico tipo iGuzzini MaxiWoody art. BV02, 4000°K, CRI 80, DALI, ottica Flood (F 30°), n.2 alette 5937 per la schermatura del flusso, flusso 6880lm, 58W, dimensioni d315x358mm, peso 7,6kg, durata 100.000hr L80B10, colore grigio, o proiettore professionale equivalente. In opera.	cad	€ 1 200,00	2	€ 2 400,00
	7Z0000000053	Proiettore a LED con basetta per esterni tipo iGuzzini Woody art. BA42 lampada LED 15,5W, costituito da vano ottico, braccetto, basetta e cornice in lega d'alluminio, vetro di chiusura sodico-calcico temprato, trasparente incolore spesso 4mm, ottica con lenti in materiale plastico versione Flood, gruppo di alimentazione con alimentatore elettronico, ottica Flood, viterie esterne in acciaio inox, IP66 in classe isolamento II, comprensivo di operazioni di puntamento del fascio luminoso e di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	€ 450,00	2	€ 900,00
	QTP1	Nuovo quadro elettrico QTP1 (vedi schema QTP1) comprensivo di nr.1 carpenteria stradale tipo Conchiglia SMC CVBP/T-WL vano singolo dimensione utile interna 1365x640x260mm, dimensioni esterne 1394x720x335 mm realizzata in vetroresina IP 44 secondo CEI EN 605299, IK 10 secondo CEI EN 50102. completa di portella, serratura con chiave di sicurezza, telaio di ancoraggio a pavimento, piastre di fondo in materiale isolante e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento, nr.2 quadretti DIN in materiale plastico con portella trasparente per distribuzione predisposizione 24 moduli IP65 doppio isolamento, per installazione a parete, completo di pannelli finestrati e guida EN 50022, nr.1 Interruttore differenziale puro bipolare 2x40A Id=300mA classe A modulare, con sistema di richiusura automatica e contatto ausiliario in scambio per segnalare lo stato di blocco dell'apparecchio, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità, nr.1 contattore tripolare corrente nominale 50 A in AC3 alimentazione 230Vac, nr.1 interruttore orario digitale astronomico tipo Vemer VP876700, per la gestione in base all'orario del tramonto e dell'alba ed in relazione all'area geografica impostata, mediante inserimento del codice della provincia o inserimento di latitudine e longitudine, regolazione automatica giornaliera dell'orario di levata e tramonto, aggiornamento automatico ora legale, due uscite indipendenti, 2 unità modulari, durata della memoria interna senza alimentazione fino a 4 anni (batterie al litio), completo di installazione e collegamenti, nr.1 selettore modulare luminoso per quadro a 3 posizioni, nr.1 interruttore magnetotermico bipolare In=25A 230V PDI=10kA 2 moduli, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, collegamento tra i contatori di energia e il quadro consegna ENERGIA realizzato con cavo FG7OR sezione 2x1x10 mmq di lunghezza non superiore a 3 metri, collegamenti e accessori per posa quadro elettrico comprensivi di targhette, tappi di chiusura modulari, viti e bulloni, guide DIN, numerazione fili, certificazione CE del quadro elettrico secondo le normative vigenti completo di compilazione della dichiarazione CE di conformità, svolgimento delle prove e tutto quanto necessario per una corretta posa in opera del quadro elettrico. In opera comprensivo di Fornitura e posa in opera di kit per l'adeguamento tecnologico di quadri esistenti tipo Gestartweb TLC/AST+MASTER costituito da n.1 unità a 6 moduli DIN in PPO autoestinguente per la tele-gestione e la tele-manovra con display LCD, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, comprensiva di batteria tampone e alimentatore, interruttore astronomico e crepuscolare integrato e tele-gestito, nr.1 unità a 2 moduli GSM DIN in PPO autoestinguente Gestartweb per la tele-lettura dei consumi elettrici (Energia attiva e reattiva) tramite sonda a fotodiodi, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, nr.1 alimentatore 230Vac-12Vac 1,5A, nr.1 sonda crepuscolare digitale, nr.1 sensore magnetico per il monitoraggio dello sportello del quadro, nr.1 sonda a fotodiodi, nr.1 rele d'interfaccia per la gestione di quadri con ausiliari a 230V tipo Gestartweb TLC/RL01 comprensivo di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento dell'impianto. In opera.	cad	€ 4 000,00	9	€ 36 000,00
	BAS	Formazione di basamento per quadro elettrico e cassetta consegna energia, comprensivo di circa 2m di scavo per intercettazione tubazioni esistenti rete dorsale IP, n.1 tubazione in PVC flessibile diametro 125mm di collegamento alla rete ENEL e all'impianto di illuminazione pubblica e tra le due cassette, basamento in CLS per ancoraggio telaio o sostegno della cassetta, compresa l'assistenza alla posa della carpenteria del quadro elettrico, scavo, rinterro, costipamento, allontanamento del materiale di risulta, trasporto in discarica e relativi oneri di discarica e tutti gli accessori per una corretta posa del quadro elettrico e della rete dorsale di collegamento. In opera.	cad	€ 250,00	9	€ 2 250,00
	RQES	Rimozione quadro elettrico esistente non più idoneo o inutilizzato, sia esterno che interno a cabine E-D, comprensivo di rimozione apparecchiature elettriche e carpenteria, sfiaggio linea dorsale non più necessaria, completo di realizzazione nuova derivazione in pozzetto, con giunti in gel polimerico reticolato, trasporto del materiale in discarica o nei magazzini della committenza, completo di oneri di discarica, smaltimento rifiuti e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	€ 60,00	6	€ 360,00
	9QZLIB08	Derivazione tra linee dorsali quadripolari, completa di n.4 giunzioni rapide tipo Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm (vedi particolari sulle tavole di progetto) con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione della linea dorsale. In opera.	cad	€ 60,00	15	€ 900,00

Committente: **COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1**
 Progetto: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006**
 CAPITOLO: **COMPUTO METRICO GENERALE**
 SIGLA

3534-ROMA-R1

codice	descrizione	um	prz unit	q.ta'	costo tot
6M00L101A	Fornitura e posa di nuovo sbraccio a parete realizzato con piastra e tubi cilindrici in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, fissaggio a muro con staffa e idonei tasselli inox, viti inox, codolo finale diametro 60mm per attacco apparecchio a frusta, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo a parete lunghezza 1m.	cad	€ 83,00	4	€ 332,00
4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	€ 43,00	16	€ 688,00
6S10L10CA	Fornitura e posa di nuovo sbraccio curvo da installare su palo CAC esistente, realizzato con tubi cilindrici diametro 60mm in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, angolo massimo di inclinazione di 5 gradi, raggio di curvatura standard UNI variabile secondo le dimensioni dello sbraccio, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sul sostegno esistente atte alla ricezione del nuovo sbraccio, sistema di fissaggio a palo realizzato con apposite staffe in acciaio zincato e bloccaggio con fascette in nastro metallico tipo "Band-it" in acciaio inox, completo di viteria inox e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo lunghezza di 1m per palo CAC.	cad	€ 95,00	1	€ 95,00
5PRZ0851A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 219mm, diametro finale 114mm rid. 60mm, spessore 5mm, peso indicativo 186kg. In opera.	cad	€ 750,00	5	€ 3 750,00
3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	€ 7,00	275	€ 1 925,00
5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	€ 450,00	8	€ 3 600,00
6MA0L101A	Fornitura e posa di nuova mensola decorativa a parete per apparecchio illuminante architettonico, realizzata da elementi in acciaio FE 360, saldati ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincati a freddo in bagno elettrolitico secondo norme UNI ISO 2081, tubo di sostegno in acciaio con asola per l'entrata del cavo di alimentazione al corpo illuminante, attacco con filettatura da 3/4" GAS e adattatore per garantire il perfetto accoppiamento al filetto dell'apparecchio illuminante da installare, dado di fissaggio in acciaio inox, placca in lamiera spessore 0,5cm dotata di fori per il fissaggio a parete e foro per il passaggio del cavo di alimentazione, finitura con verniciatura all'acqua, fissaggio a muro con idonei tasselli inox adatti alla tipologia della parete esistente, viti inox, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuova mensola architettonica a parete	cad	€ 250,00	1	€ 250,00
WiFi-TVCC-PANNELLO INFORMATIVO	Fornitura e posa in opera di punto di connessione alla rete internet tramite antenna WI-FI tipo Mikrotik L23UGSR-5HaxD2HaxD NetMetal ax with dual-core ARM IPQ-5010 800 MHz CPU, 256MB RAM, 1x2.5Gbps SFP port, 1xGigabit LAN, built-in e tutta la documentazione accessoria al corretto funzionamento da installare su un palo zincato di altezza 8m fuori terra con la realizzazione del plinto di fondazione 100x100cm. Sullo stesso sostegno verrà installata anche una telecamera ad ottica 360° tipo Telecamera dome panoramica multi-sensore no-splicing IP AI WizMind da interno/esterno IP67 antivandalo IK10 fornita con tutti gli accessori necessari alla corretta posa. Fornitura e posa in opera di postazione informativa composta da: - PMV Informacittà grafico mod. 96x48 a Led bianco, targa superiore retroilluminata per scritte fisse personalizzabili; supporto di sostegno monopalo H 2200 mm; sistema di comunicazione GPRS, trasporto e installazione presso il sito richiesto e canone di gestione per 5 anni. Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico di comando con carpenteria a doppio vano dimensioni esterne 1394x720x335 mm e nuovo basamento nel quale installare tutte le apparecchiature necessarie al corretto funzionamento della telecamera, dell'antenna WI-FI, dell nuovo pannello informativo e la nuova fornitura di energia elettrica (esclusa dalla presente voce). In opera	cad	€ 19 000,00	1	€ 19 000,00

Committente: COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1
 Progetto: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO'
 ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
 CAPITOLO: COMPUTO METRICO GENERALE
 SIGLA

3534-ROMA-R1

	codice	descrizione	um	prz unit	q.ta'	costo tot
	DFL	Consegna al termine dei lavori della seguente documentazione: - dichiarazione di conformità completa degli allegati obbligatori (iscrizione alla camera di commercio, elenco marche utilizzate, ecc.); - dichiarazione del costruttore di rispondenza corpi illuminanti alle leggi regione lombardia 31/2015; - libretti di uso e manutenzione relative alle apparecchiature installate; - libretti di garanzia delle apparecchiature installate; - dichiarazione del responsabile sull'avvenuta istruzione del personale addetto all'uso dell'impianto alle nuove apparecchiature installate; - disegni "AS BUILT" a fine lavori completo dei disegni planimetrici, degli schemi elettrici dei quadri e di tutta la documentazione necessaria redatta in triplice copia in formato cartaceo; - certificazione CE dei quadri elettrici installati con stesura dell'apposito documento di prova e fascicolo tecnico indicante le prove di tipo, il collaudo, il calcolo della sovratemperatura (ove richiesto) secondo le normative vigenti; - copia delle chiavi dei nuovi quadri; - registro delle verifiche iniziali relativo agli impianti realizzati e/o modificati (con relativo svolgimento delle verifiche iniziali e delle prove strumentali previste, quali prove di isolamento, prove di intervento differenziali, ecc); - verbale redatto a computer con programma di videoscrittura per eseguire le verifiche periodiche e per le manutenzioni ai sensi delle leggi e normative vigenti (suddetto verbale dovrà essere consegnato in formato cartaceo ed informatico). Il tutto dovrà essere consegnato in apposita busta o contenitore rigido. Importo a corpo.	cad	€ 755,00	1	€ 755,00
					TOTALE	€ 301 000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE
ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

capitolo	descrizione	capitolo
Z001	PARCO ROMAGNESE	2 268,00 €
Z002	PEDONALE FRAZIONE LA COSTA	7 691,00 €
Z003	PIAZZA CENTRO ROMAGNESE	21 998,00 €
Z004	VIA BRADA A	13 482,00 €
Z005	VIA BRADA B	8 652,00 €
Z006	VIA BRADA LATERALE	6 769,00 €
Z007	VIA FRAZIONE ALLIATA	1 191,00 €
Z008	VIA FRAZIONE BREGNI	3 176,00 €
Z009	VIA FRAZIONE CA CREVANI	2 779,00 €
Z010	VIA FRAZIONE CA' LAZZATI	2 779,00 €
Z011	VIA FRAZIONE CA PICCHI	1 588,00 €
Z012	VIA FRAZIONE CA ROCCHI	2 779,00 €
Z013	VIA FRAZIONE CANEDO	3 165,00 €
Z014	VIA FRAZIONE CANEVIZZA	2 779,00 €
Z015	VIA FRAZIONE CASA	3 970,00 €
Z016	VIA FRAZIONE CASA ARIORE	6 749,00 €
Z017	VIA FRAZIONE CASA BURRONI	794,00 €
Z018	VIA FRAZIONE CASA COLOMBINI	1 191,00 €
Z019	VIA FRAZIONE CASA MATTI	17 121,00 €
Z020	VIA FRAZIONE CASA MONTAGNA	1 191,00 €
Z021	VIA FRAZIONE CASA PILA	2 779,00 €
Z022	VIA FRAZIONE CASARINI	397,00 €
Z023	VIA FRAZIONE COSTAIOLA	2 382,00 €
Z024	VIA FRAZIONE GABBIONE	3 176,00 €
Z025	VIA FRAZIONE GRAZZI INFERIORE	794,00 €
Z026	VIA FRAZIONE GRAZZI SUPERIORE	8 603,00 €
Z027	VIA FRAZIONE IL CASALE	1 191,00 €
Z028	VIA FRAZIONE LA COSTA	5 804,00 €
Z029	VIA FRAZIONE LA CROTTA	4 662,00 €
Z030	VIA FRAZIONE NOVELLI	1 191,00 €
Z031	VIA FRAZIONE OSSIO	3 573,00 €
Z032	VIA FRAZIONE OSSIO LATERALE	1 191,00 €
Z033	VIA FRAZIONE POGGIO	2 949,00 €
Z034	VIA FRAZIONE POGGIO CASTELLO	1 588,00 €
Z035	VIA FRAZIONE POZZALLO	3 766,00 €
Z036	VIA FRAZIONE PREDACOSTA	2 779,00 €
Z037	VIA FRAZIONE SALICETO	1 191,00 €
Z038	VIA FRAZIONE VALERINA	397,00 €
Z039	VIA ROMA A	3 214,00 €
Z040	VIA SS 412 VAL TIDONE A	3 336,00 €
Z041	VIA SS 412 VAL TIDONE B	13 574,00 €
Z042	VIA SS 412 VAL TIDONE C	9 517,00 €
Z043	ZONA CAMPO SPORTIVO	814,00 €
INT03	NUOVO PUNTO LUCE CASA BREGNI	846,00 €
INT04	NUOVO PUNTO LUCE CANEDO	858,00 €
INT06	NUOVO PUNTO LUCE CASA COLOMBINI	1 846,00 €
INT08	NUOVO PUNTO LUCE CASA PILLA	846,00 €
INT10	NUOVO PUNTO LUCE CHIESA ROMAGNESE	3 860,00 €
INT11	NUOVO PUNTO LUCE EX SCUOLA CASA ROCCHI	846,00 €
INT12	NUOVO PUNTO LUCE GRAZZI INFERIORE	1 791,00 €
INT13	NUOVO PUNTO LUCE LA COSTA	901,00 €
INT14	NUOVO PUNTO LUCE PANIGA'	6 805,00 €
INT15	NUOVO PUNTO LUCE POGGIO CASTELLO	1 846,00 €

IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE
ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

capitolo	descrizione	capitolo
INT17	NUOVO PUNTO LUCE SALITA CHIESA ROMAGNESE	1 243,00 €
INT18	NUOVO PUNTO LUCE VALLERINA	4 715,00 €
INT19	NUOVO PUNTO LUCE VIA ROMA PRIMA DELLA POSTA	3 705,00 €
INT20	NUOVO PUNTO LUCE VILLA CASA	1 846,00 €
INT22	PUNTO WIFI-TVCC E PANNELLO INFORMATIVO COMPRENSIVO DI QE E FORNITURA	19 000,00 €
QE	QUADRI ELETTRICI	34 845,00 €
DFL	DOCUMENTAZIONE DI FINE LAVORI	755,00 €
INT02	NUOVO PUNTO LUCE CASA MONTAGNA/CASA LAZZATI	6 465,00 €
INT05	NUOVO PUNTO LUCE CANEVIZZA	7 165,00 €
INT07	NUOVO PUNTO LUCE CASA LAZZATI	4 355,00 €
INT09	NUOVO PUNTO LUCE TOTONEZZO	3 635,00 €
INT16	NUOVO PUNTO LUCE PREDACOSTA	1 846,00 €

TOTALE GENERALE

301 000,00 €

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA: PARCO ROMAGNESE
SIGLA Z001

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	4	32,00	128,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	4	85,00	340,00
	6A00L0000	Fornitura e posa di nuovo attacco e/o prolunga e/o sbraccio da innestare a testa palo nel sostegno esistente, realizzato con tubi cilindrici in lamiera in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, attacco inferiore provvisto di 3+3 fori filettati per il serraggio sulla testa palo con viti STEI INOX A2, la scelta della tipologia di attacco al sostegno esistente (innesto interno o canotto esterno) deve essere valutata dall'installatore in accordo con la D.L. ed in funzione delle condizioni del sostegno esistente (diametro e spessore dal cima palo esistente), non sono ammessi diametri inferiori a 50mm, attacco finale diametro 60mm, angolo massimo di inclinazione di 5 gradi, raggio di curvatura standard UNI variabile secondo le dimensioni dello sbraccio, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sul sostegno esistente atte alla ricezione del nuovo attacco, viteria inox e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale come il resto del sostegno è computata a parte e compresa nella verniciatura del sostegno. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	6A00L001A	6A00L0000: nuovo testa palo. In opera.	cad	2	40,00	80,00
	7AGL000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC Galileo con sorgente LED per illuminazione stradale e architettuale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanic, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK08, IP66, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di staffa idonea alla tipologia di posa, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	7AGL135405A	7AGL000000A: nuovo apparecchio tipo AEC GALILEO 1, ottica S05, 3.5-4M, 6650lm, 57W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	2	580,00	1 160,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanic, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	2	280,00	560,00

TOTALE CAPITOLO

2 268,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA:
SIGLA

PEDONALE FRAZIONE LA COSTA
Z002

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	13	32,00	416,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	13	85,00	1 105,00
	7ALF000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante stile lanterna tipo AEC LF con sorgente LED per illuminazione stradale e urbana, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo in profilato in acciaio e duomo superiore in alluminio, dissipatore in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e moduli led rimovibili in campo, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm microprismatizzato, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08, marcatura CE, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, vano ottico IP66, cablaggio IP67, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	11		
	7ALF1352USA	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica STU-S, 3.5-2M, 2600lm, 31W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8KV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	11	510,00	5 610,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	2	280,00	560,00

TOTALE CAPITOLO

7 691,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA:
SIGLAPIAZZA CENTRO ROMAGNESE
Z003

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	26	32,00	832,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	540	11,00	5 940,00
	4GELE10A	Derivazione da linea dorsale per alimentazione corpo illuminante (linea terminale esistente), completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Clik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	8	32,00	256,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con infilaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	18	50,00	900,00
	7AGL000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC Galileo con sorgente LED per illuminazione stradale e architettuale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK08, IP66, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di staffa idonea alla tipologia di posa, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7AGL135405A	7AGL000000A: nuovo apparecchio tipo AEC GALILEO 1, ottica S05, 3,5-4M, 6650lm, 57W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	580,00	1 740,00
	7ALF000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante stile lanterna tipo AEC LF con sorgente LED per illuminazione stradale e urbana, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo in profilato in acciaio e duomo superiore in alluminio, dissipatore in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e moduli led rimovibili in campo, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm microprismatizzato, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08, marcatura CE, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, vano ottico IP66, cablaggio IP67, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	22		
	7ALF1352S05A	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica S05, 3,5-2M, 3760lm, 40W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	22	540,00	11 880,00
	7Z0000000053	Proiettore a LED con basetta per esterni tipo iGuzzini Woody art. BA42 lampada LED 15,5W, costituito da vano ottico, braccetto, basetta e cornice in lega d'alluminio, vetro di chiusura sodico-calcico temprato, trasparente incolore spesso 4mm, ottica con lenti in materiale plastico versione Flood, gruppo di alimentazione con alimentatore elettronico, ottica Flood, viterie esterne in acciaio inox, IP66 in classe isolamento II, comprensivo di operazioni di puntamento del fascio luminoso e di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO

21 998,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA:
SIGLA

VIA BRADA A
Z004

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SP001	Rimozione sostegno esistente per installazione nuovo palo, completo di scollegamento linee, rimozione apparecchio illuminante, demolizione del collare in CLS e dell'incastro palo, rimozione del palo, sistemazione del foro esistente e sistemazione tubazione e linea per predisposizione posa nuovo palo, completo di trasporto del sostegno rimosso nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	9	72,00	648,00
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	9		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	9	290,00	2 610,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	216		
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	216	14,00	3 024,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposta derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech CliK 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	9	50,00	450,00
	5PRZ00000	Fornitura e posa di nuovo palo rastremato diritto, ottenuto da elementi tubolari cilindrici di diametro decrescente verso la parte alta opportunamente imbutiti (rastremati) e uniti mediante saldatura circonferenziale in corrispondenza della rastrematura, realizzati in acciaio di alta qualità S 235 JRH (Fe360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10219, saldati tra loro nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 e 15614-1, zincatura a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 eseguita sia internamente che esternamente in modo uniforme nel colore e nell'aspetto, asola inferiore per ingresso tubazione portacavi, asola superiore per eventuale alloggio di morsetteria a palo, completo di portella di chiusura dell'asola superiore, diametro finale 60mm, fasciatura bituminosa della parte inferiore con applicazione a caldo di guaina formata da bitume, resine e tessuto di vetro con spessore di 4mm e lunghezza di 500mm, messa in opera con sabbia e cemento, in linea con le altre palificazioni e perfettamente perpendicolare, completo di marcatura "CE" adesiva in conformità alla direttiva CEE 89/106, collare di protezione in CLS alla base del palo, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale è computata a parte. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	9		
	5PRZ0741A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 7,0m (altezza totale 7,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 74kg. In opera.	cad	9	410,00	3 690,00
	6A00L0000	Fornitura e posa di nuovo attacco e/o prolunga e/o sbraccio da innestare a testa palo nel sostegno esistente, realizzato con tubi cilindrici in lamiera in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, attacco inferiore provvisto di 3+3 fori filettati per il serraggio sulla testa palo con viti STEI INOX A2, la scelta della tipologia di attacco al sostegno esistente (innesto interno o canotto esterno) deve essere valutata dall'installatore in accordo con la D.L. ed in funzione delle condizioni del sostegno esistente (diametro e spessore dal cima palo esistente), non sono ammessi diametri inferiori a 50mm, attacco finale diametro 60mm, angolo massimo di inclinazione di 5 gradi, raggio di curvatura standard UNI variabile secondo le dimensioni dello sbraccio, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sul sostegno esistente atte alla ricezione del nuovo attacco, viteria inox e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale come il resto del sostegno è computata a parte e compresa nella verniciatura del sostegno. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	9		
	6A00L001A	6A00L0000: nuovo testa palo. In opera.	cad	9	40,00	360,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: VIA BRADA A
SIGLA Z004

7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	9		
7ATR0703062TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.060-2M, 3310lm, 23W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 60mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	9	300,00	2 700,00

TOTALE CAPITOLO 13 482,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA:
SIGLA
VIA BRADA B
Z005

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	1	32,00	32,00
	1SP001	Rimozione sostegno esistente per installazione nuovo palo, completo di scollegamento linee, rimozione apparecchio illuminante, demolizione del collare in CLS e dell'incastro palo, rimozione del palo, sistemazione del foro esistente e sistemazione tubazione e linea per predisposizione posa nuovo palo, completo di trasporto del sostegno rimosso nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	5	72,00	360,00
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	5		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	5	290,00	1 450,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	135		
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	135	14,00	1 890,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4"X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	30	11,00	330,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	5	50,00	250,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con inflaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	1	50,00	50,00
	5PRZ00000	Fornitura e posa di nuovo palo rastremato diritto, ottenuto da elementi tubolari cilindrici di diametro decrescente verso la parte alta opportunamente imbutiti (rastremati) e uniti mediante saldatura circonferenziale in corrispondenza della rastrematura, realizzati in acciaio di alta qualità S 235 JRH (Fe360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10219, saldati tra loro nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 e 15614-1, zincatura a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 eseguita sia internamente che esternamente in modo uniforme nel colore e nell'aspetto, asola inferiore per ingresso tubazione portacavi, asola superiore per eventuale alloggio di morsettiere a palo, completo di portella di chiusura dell'asola superiore, diametro finale 60mm, fasciatura bituminosa della parte inferiore con applicazione a caldo di guaina formata da bitume, resine e tessuto di vetro con spessore di 4mm e lunghezza di 500mm, messa in opera con sabbia e cemento, in linea con le altre palificazioni e perfettamente perpendicolare, completo di marcatura "CE" adesiva in conformità alla direttiva CEE 89/106, collare di protezione in CLS alla base del palo, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale è computata a parte. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	5		
	5PRZ0741A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 7,0m (altezza totale 7,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 74kg. In opera.	cad	5	410,00	2 050,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: VIA BRADA B
SIGLA Z005

6A00L0000	Fornitura e posa di nuovo attacco e/o prolunga e/o sbraccio da innestare a testa palo nel sostegno esistente, realizzato con tubi cilindrici in lamiera in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, attacco inferiore provvisto di 3+3 fori filettati per il serraggio sulla testa palo con viti STEI INOX A2, la scelta della tipologia di attacco al sostegno esistente (innesto interno o canotto esterno) deve essere valutata dall'installatore in accordo con la D.L. ed in funzione delle condizioni del sostegno esistente (diametro e spessore dal cima palo esistente), non sono ammessi diametri inferiori a 50mm, attacco finale diametro 60mm, angolo massimo di inclinazione di 5 gradi, raggio di curvatura standard UNI variabile secondo le dimensioni dello sbraccio, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sul sostegno esistente atte alla ricezione del nuovo attacco, viteria inox e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). L'eventuale verniciatura per ottenere la colorazione finale come il resto del sostegno è computata a parte e compresa nella verniciatura del sostegno. Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	5		
6A00L001A	6A00L0000: nuovo testa palo. In opera.	cad	5	40,00	200,00
7ALF000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante stile lanterna tipo AEC LF con sorgente LED per illuminazione stradale e urbana, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo in profilato in acciaio e duomo superiore in alluminio, dissipatore in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e moduli led rimovibili in campo, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm microprismatizzato, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08, marcatura CE, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, vano ottico IP66, cablaggio IP67, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
7ALF1352S05A	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica S05, 3,5-2M, 3760lm, 40W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	540,00	540,00
7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanic, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	5		
7ATR0703062TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.060-2M, 3310lm, 23W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 60mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	5	300,00	1 500,00

TOTALE CAPITOLO

8 652,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA: VIA BRADA LATERALE
SIGLA Z006

I codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	9	32,00	288,00
3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	132		
3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	132	14,00	1 848,00
4GELE10A	Derivazione da linea dorsale per alimentazione corpo illuminante (linea terminale esistente), completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	4	32,00	128,00
4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	5	85,00	425,00
7ALF00000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante stile lanterna tipo AEC LF con sorgente LED per illuminazione stradale e urbana, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo in profilato in acciaio e duomo superiore in alluminio, dissipatore in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e moduli led rimovibili in campo, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm microprismatizzato, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08, marcatura CE, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, vano ottico IP66, cablaggio IP67, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
7ALF1352S05A	7ALF00000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica S05, 3.5-2M, 3760lm, 40W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	2	540,00	1 080,00
7ATR00000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanicca, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	6		
7ATR0703062TWA	7ATR00000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.060-2M, 3310lm, 23W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 60mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	6	300,00	1 800,00
7IXW00000A	Fornitura e posa di proiettore professionale tipo iGuzzini MaxiWoody con sorgente LED per illuminazione architettonica, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo e vano ottico e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706AC 46100LF con successiva verniciatura a polveri, piastra porta-alimentatore in acciaio zincato, viterie in acciaio inox A2 imperdibili, cablaggio e gruppo ottico rimovibili con connettori ad innesto rapido, guarnizione in silicone 60 Shore A nero, gruppo ottico formato da LED C.o.B. con riflettore OPTI BEAM in alluminio superpuro 99,93% con trattamento superficiale di brillantatura e anodizzazione, schermo di chiusura in vetro sodico calcico temprato spessore 4mm, dispositivo interno di protezione termica, marcatura CE, ENEC, IK08, IP67, 220-240V, 50/60Hz, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, possibilità di cablaggio passante tramite doppio pressacavo M24x1,5 in ottone nichelato (idoneo per cavi di diametro 7÷16mm), completo di fornitura e montaggio di staffa idonea alla tipologia di installazione a palo o a parete, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -115° a +115° con step di 10°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione, puntamento e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
7IXW002000A	7IXW00000A: nuovo proiettore architettonico tipo iGuzzini MaxiWoody art. BV02, 4000°K, CRI 80, DALI, ottica Flood (F 30°), n.2 alette 5937 per la schermatura del flusso, flusso 6880lm, 58W, dimensioni d315x358mm, peso 7,6kg, durata 100.000hr L80B10, colore grigio, o proiettore professionale equivalente. In opera.	cad	1	1 200,00	1 200,00

TOTALE CAPITOLO

6 769,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE ALLIATA
SIGLA Z007

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO

1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE BREGNI
SIGLA Z008

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	8	32,00	256,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	8	85,00	680,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	8		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	8	280,00	2 240,00

TOTALE CAPITOLO

3 176,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CA CREVANI
SIGLA Z009

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	280,00	1 960,00

TOTALE CAPITOLO

2 779,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CA' LAZZATI
SIGLA Z010

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	280,00	1 960,00

TOTALE CAPITOLO

2 779,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CA PICCHI
SIGLA Z011

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	4	32,00	128,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	4	85,00	340,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	4		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	4	280,00	1 120,00

TOTALE CAPITOLO

1 588,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CA ROCCHI
SIGLA Z012

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	280,00	1 960,00

TOTALE CAPITOLO

2 779,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CANEDO
SIGLA Z013

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	5	32,00	160,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	120	11,00	1 320,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2.5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con inflaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	4	50,00	200,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	1	85,00	85,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	5		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	5	280,00	1 400,00

TOTALE CAPITOLO 3 165,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CANEVIZZA
SIGLA Z014

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	280,00	1 960,00

TOTALE CAPITOLO

2 779,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CASA
SIGLA Z015

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	10	32,00	320,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	10	85,00	850,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	10		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	10	280,00	2 800,00

TOTALE CAPITOLO

3 970,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CASA ARIORE
SIGLA Z016

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	17	32,00	544,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	17	85,00	1 445,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	17		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	17	280,00	4 760,00

TOTALE CAPITOLO

6 749,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA:
SIGLA

VIA FRAZIONE CASA BURRONI
Z017

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	2	32,00	64,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	2	85,00	170,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	2	280,00	560,00

TOTALE CAPITOLO

794,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CASA COLOMBINI
SIGLA Z018

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO 1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA: VIA FRAZIONE CASA MATTI
SIGLA Z019

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	33	32,00	1 056,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	50		
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	50	14,00	700,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	330	11,00	3 630,00
	4GELE10A	Derivazione da linea dorsale per alimentazione corpo illuminante (linea terminale esistente), completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	5	32,00	160,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con infilaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	11	50,00	550,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2,5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	17	85,00	1 445,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	33		
	7ATR0703102TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.100-2M, 5400lm, 37,4W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 100mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	17	300,00	5 100,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	16	280,00	4 480,00

TOTALE CAPITOLO 17 121,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CASA MONTAGNA
SIGLA Z020

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO

1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CASA PILA
SIGLA Z021

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	280,00	1 960,00

TOTALE CAPITOLO 2 779,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE CASARINI
SIGLA Z022

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	1	32,00	32,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	1	85,00	85,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00

TOTALE CAPITOLO 397,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE COSTAIOLA
SIGLA Z023

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	6	32,00	192,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	6	85,00	510,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	6		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	6	280,00	1 680,00

TOTALE CAPITOLO

2 382,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE GABBIONE
SIGLA Z024

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	8	32,00	256,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	8	85,00	680,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	8		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	8	280,00	2 240,00

TOTALE CAPITOLO 3 176,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE GRAZZI INFERIORE
SIGLA Z025

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	2	32,00	64,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	2	85,00	170,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	2	280,00	560,00

TOTALE CAPITOLO

794,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA:
SIGLA

VIA FRAZIONE GRAZZI SUPERIORE
Z026

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	19	32,00	608,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	19	85,00	1 615,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	18		
	7ATR0703102TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.100-2M, 5400lm, 37,4W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 100mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	300,00	2 100,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	11	280,00	3 080,00
	7IXW000000A	Fornitura e posa di proiettore professionale tipo iGuzzini MaxiWoody con sorgente LED per illuminazione architettonica, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo e vano ottico e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706AC 46100LF con successiva verniciatura a polveri, piastra porta-alimentatore in acciaio zincato, viterie in acciaio inox A2 imperdibili, cablaggio e gruppo ottico rimovibili con connettori ad innesto rapido, guarnizione in silicone 60 Shore A nero, gruppo ottico formato da LED C.o.B. con riflettore OPTI BEAM in alluminio superpuro 99,93% con trattamento superficiale di brillantatura e anodizzazione, schermo di chiusura in vetro sodico calcico temprato spessore 4mm, dispositivo interno di protezione termica, marcatura CE, ENEC, IK08, IP67, 220-240V, 50/60Hz, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, possibilità di cablaggio passante tramite doppio pressacavo M24x1,5 in ottone nichelato (idoneo per cavi di diametro 7÷16mm), completo di fornitura e montaggio di staffa idonea alla tipologia di installazione a palo o a parete, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -115° a +115° con step di 10°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione, puntamento e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7IXWV02000A	7IXW000000A: nuovo proiettore architettonico tipo iGuzzini MaxiWoody art. BV02, 4000°K, CRI 80, DALI, ottica Flood (F 30°), n.2 alette 5937 per la schermatura del flusso, flusso 6880lm, 58W, dimensioni d315x358mm, peso 7,6kg, durata 100.000hr L80B10, colore grigio, o proiettore professionale equivalente. In opera.	cad	1	1 200,00	1 200,00

TOTALE CAPITOLO

8 603,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE IL CASALE
SIGLA Z027

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO 1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE LA COSTA
SIGLA Z028

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	12	32,00	384,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	12	85,00	1 020,00
	7ALF000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante stile lanterna tipo AEC LF con sorgente LED per illuminazione stradale e urbana, realizzato in Classe II di isolamento, con corpo in profilato in acciaio e duomo superiore in alluminio, dissipatore in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e moduli led rimovibili in campo, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm microprismatizzato, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08, marcatura CE, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, vano ottico IP66, cablaggio IP67, 220-240V, 50/60Hz, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, connettore esterno IP68 per collegamento alla linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	4		
	7ALF1352S05A	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica S05, 3,5-2M, 3760lm, 40W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8KV DM:10KV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	4	540,00	2 160,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	8		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9KV DM:10KV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	8	280,00	2 240,00

TOTALE CAPITOLO 5 804,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

3534-ROMA-R1

ZONA: VIA FRAZIONE LA CROTTA
SIGLA Z029

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	11	32,00	352,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	30	11,00	330,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2.5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con inflaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	1	50,00	50,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	10	85,00	850,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	11		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	11	280,00	3 080,00

TOTALE CAPITOLO 4 662,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE NOVELLI
SIGLA Z030

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO

1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE OSSIO
SIGLA Z031

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	9	32,00	288,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	9	85,00	765,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	9		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	9	280,00	2 520,00

TOTALE CAPITOLO

3 573,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE OSSIO LATERALE
SIGLA Z032

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO 1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE POGGIO
SIGLA Z033

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	6		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	6	280,00	1 680,00
	7Z0000000053	Proiettore a LED con basetta per esterni tipo iGuzzini Woody art. BA42 lampada LED 15,5W, costituito da vano ottico, braccetto, basetta e cornice in lega d'alluminio, vetro di chiusura sodico-calico temprato, trasparente incolore spesso 4mm, ottica con lenti in materiale plastico versione Flood, gruppo di alimentazione con alimentatore elettronico, ottica Flood, viterie esterne in acciaio inox, IP66 in classe isolamento II, comprensivo di operazioni di puntamento del fascio luminoso e di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO 2 949,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE POGGIO CASTELLO
SIGLA Z034

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	4	32,00	128,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	4	85,00	340,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	4		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	4	280,00	1 120,00

TOTALE CAPITOLO 1 588,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE POZZALLO
SIGLA Z035

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	8	32,00	256,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	60	11,00	660,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2.5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con inflaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	2	50,00	100,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	6	85,00	510,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	8		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	8	280,00	2 240,00

TOTALE CAPITOLO 3 766,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE PREDACOSTA
SIGLA Z036

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	7	85,00	595,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	280,00	1 960,00

TOTALE CAPITOLO

2 779,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1
 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
 C18B17000020006

3534-ROMA-R1

ZONA: VIA FRAZIONE SALICETO
 SIGLA Z037

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	3	32,00	96,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	3	85,00	255,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	3		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	3	280,00	840,00

TOTALE CAPITOLO 1 191,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA FRAZIONE VALERINA
SIGLA Z038

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	1	32,00	32,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	1	85,00	85,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00

TOTALE CAPITOLO

397,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA ROMA A
SIGLA Z039

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	7	32,00	224,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	30	11,00	330,00
	4MNLN01A	Nuova derivazione da linea aerea per alimentazione corpo illuminante, con fornitura e posa di n.2 giunzioni idonee per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, quanto basta di linea FG7R 2x1x2.5mmq di collegamento al corpo illuminante, crimpatura, derivazione linea, rimozione eventuale linea e accessori esistenti non idonei, posa a regola d'arte della linea terminale con inflaggio all'interno dello sbraccio e fissaggio sul palo con fascette in acciaio inox o sulla parete con apposite graffette, completo di trasporto in discarica dei materiali smantellati e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione ed esecuzione dei lavori. In opera.	cad	1	50,00	50,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	6	85,00	510,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	7		
	7ATR0703102TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.100-2M, 5400lm, 37,4W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 100mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	7	300,00	2 100,00

TOTALE CAPITOLO 3 214,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA SS 412 VAL TIDONE A
SIGLA Z040

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	8	32,00	256,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	8	85,00	680,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	8		
	7ATR0703142TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.140-2M, 7400lm, 52,3W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	8	300,00	2 400,00

TOTALE CAPITOLO 3 336,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: VIA SS 412 VAL TIDONE B
SIGLA Z041

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	16	32,00	512,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	546		
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	546	14,00	7 644,00
	4GELE10A	Derivazione da linea dorsale per alimentazione corpo illuminante (linea terminale esistente), completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Clik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	14	32,00	448,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	2	85,00	170,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	16		
	7ATR0703142UMA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-M, 7030.140-2M, 7240lm, 52,3W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	16	300,00	4 800,00

TOTALE CAPITOLO 13 574,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: VIA SS 412 VAL TIDONE C
SIGLA Z042

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	11	32,00	352,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	390		
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	390	14,00	5 460,00
	4GELE10A	Derivazione da linea dorsale per alimentazione corpo illuminante (linea terminale esistente), completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Clik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	10	32,00	320,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	1	85,00	85,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	11		
	7ATR0703182UMA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-M, 7030.180-2M, 9010lm, 67,7W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 180mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	11	300,00	3 300,00

TOTALE CAPITOLO 9 517,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: ZONA CAMPO SPORTIVO
SIGLA: Z043

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	1SC001	Smantellamento corpo illuminante esistente completo di scollegamento, rimozione, recupero corpo illuminante e materiali smantellati, completo di trasporto nei magazzini della committenza o in discarica (secondo indicazione della Committenza) e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	2	32,00	64,00
	4RMLA01C	Collegamento corpo illuminante alimentato da nuovo crepuscolare esterno IP65, comprensivo di alimentazione da linea elettrica aerea esistente (IP o energia), fornitura e posa di crepuscolare e staffa di fissaggio, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, fascette, cavo FG7R 2x2.5mmq fino all'apparecchio, collegamenti e tutti gli accessori per una corretta alimentazione e comando del corpo illuminante. In opera.	cad	2	85,00	170,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	7ATR0703102TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.100-2M, 5400lm, 37,4W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 100mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	300,00	300,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00

TOTALE CAPITOLO 814,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA BREGNI
SIGLA INT03

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4*E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	6M00L101A	Fornitura e posa di nuovo sbraccio a parete realizzato con piastra e tubi cilindrici in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, fissaggio a muro con staffa e idonei tasselli inox, viti inox, codolo finale diametro 60mm per attacco apparecchio a frusta, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo a parete lunghezza 1m.	cad	1	83,00	83,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	1	43,00	43,00

TOTALE CAPITOLO

846,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CANEDO
SIGLA: INT04

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	1	43,00	43,00
	6S10L10CA	Fornitura e posa di nuovo sbraccio curvo da installare su palo CAC esistente, realizzato con tubi cilindrici diametro 60mm in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, angolo massimo di inclinazione di 5 gradi, raggio di curvatura standard UNI variabile secondo le dimensioni dello sbraccio, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sul sostegno esistente atte alla ricezione del nuovo sbraccio, sistema di fissaggio a palo realizzato con apposite staffe in acciaio zincato e bloccaggio con fascette in nastro metallico tipo "Band-it" in acciaio inox, completo di viteria inox e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo lunghezza di 1m per palo CAC.	cad	1	95,00	95,00

TOTALE CAPITOLO

858,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA COLOMBINI
SIGLA: INT06

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech CliK 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	2	43,00	86,00
	5PRZ0851A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 219mm, diametro finale 114mm rid. 60mm, spessore 5mm, peso indicativo 186kg. In opera.	cad	1	750,00	750,00

TOTALE CAPITOLO

1 846,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA PILLA
SIGLA INT08

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4*E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	6M00L101A	Fornitura e posa di nuovo sbraccio a parete realizzato con piastra e tubi cilindrici in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, fissaggio a muro con staffa e idonei tasselli inox, viti inox, codolo finale diametro 60mm per attacco apparecchio a frusta, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo a parete lunghezza 1m.	cad	1	83,00	83,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	1	43,00	43,00

TOTALE CAPITOLO

846,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO" ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CHIESA ROMAGNESE
SIGLA INT10

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfianchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a griffe sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	1	185,00	185,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinterri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inserti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossati superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	35	55,00	1 925,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	35		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	35	10,00	350,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	40		

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CHIESA ROMAGNESE
SIGLA INT10

4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Cliik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	2	50,00	100,00
7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	40	7,00	280,00
5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO 3 860,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE EX SCUOLA CASA ROCCHI
SIGLA INT11

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4*E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	6M00L101A	Fornitura e posa di nuovo sbraccio a parete realizzato con piastra e tubi cilindrici in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, fissaggio a muro con staffa e idonei tasselli inox, viti inox, codolo finale diametro 60mm per attacco apparecchio a frusta, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo a parete lunghezza 1m.	cad	1	83,00	83,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	1	43,00	43,00

TOTALE CAPITOLO

846,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE GRAZZI INFERIORE
SIGLA INT12

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	35	11,00	385,00
	7ATR0703141USA	7ATR0000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech CliK 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	2	43,00	86,00
	5PRZ0851A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 219mm, diametro finale 114mm rid. 60mm, spessore 5mm, peso indicativo 186kg. In opera.	cad	1	750,00	750,00

TOTALE CAPITOLO

1 791,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1
 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
 C18B17000020006

3534-ROMA-R1

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE LA COSTA
 SIGLA INT13

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4*E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	45	11,00	495,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	6M00L101A	Fornitura e posa di nuovo sbraccio a parete realizzato con piastra e tubi cilindrici in lamiera piegata in acciaio di alta qualità S 235 JR (UNI EN 10025) spessore minimo 3mm, saldati longitudinalmente ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 internamente ed esternamente in modo uniforme nel colore, fissaggio a muro con staffa e idonei tasselli inox, viti inox, codolo finale diametro 60mm per attacco apparecchio a frusta, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuovo sbraccio singolo a parete lunghezza 1m.	cad	1	83,00	83,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	1	43,00	43,00

TOTALE CAPITOLO 901,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE PANIGA'
SIGLA INT14

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrato, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfilanchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a grafite sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinterri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inseriti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossati superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	15	55,00	825,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	15		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	15	10,00	150,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Cliik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM.9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE PANIGA'
SIGLA: INT14

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	QTP1	Nuovo quadro elettrico QTP1 (vedi schema QTP1) comprensivo di nr.1 carpenteria stradale tipo Conchiglia SMC CVBP/T-WL vano singolo dimensione utile interna 1365x640x260mm, dimensioni esterne 1394x720x335 mm realizzata in vetroresina IP 44 secondo CEI EN 605299, IK 10 secondo CEI EN 50102. completa di portella, serratura con chiave di sicurezza, telaio di ancoraggio a pavimento, piastre di fondo in materiale isolante e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento, nr.2 quadretti DIN in materiale plastico con portella trasparente per distribuzione predisposizione 24 moduli IP65 doppio isolamento, per installazione a parete, completo di pannelli finestrati e guida EN 50022, nr.1 Interruttore differenziale puro bipolare 2x40A Id=300mA classe A modulare, con sistema di richiusura automatica e contatto ausiliario in scambio per segnalare lo stato di blocco dell'apparecchio, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità, nr.1 contattore tripolare corrente nominale 50 A in AC3 alimentazione 230Vac, nr.1 interruttore orario digitale astronomico tipo Vemer VP876700, per la gestione in base all'orario del tramonto e dell'alba ed in relazione all'area geografica impostata, mediante inserimento del codice della provincia o inserimento di latitudine e longitudine, regolazione automatica giornaliera dell'orario di levata e tramonto, aggiornamento automatico ora legale, due uscite indipendenti, 2 unità modulari, durata della memoria interna senza alimentazione fino a 4 anni (batterie al litio), completo di installazione e collegamenti, nr.1 selettore modulare luminoso per quadro a 3 posizioni, nr.1 interruttore magnetotermico bipolare In=25A 230V PDI=10kA 2 moduli, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, collegamento tra i contatori di energia e il quadro consegna ENERGIA realizzato con cavo FG70R sezione 2x1x10 mmq di lunghezza non superiore a 3 metri, collegamenti e accessori per posa quadro elettrico comprensivi di targhette, tappi di chiusura modulari, viti e bulloni, guide DIN, numerazione fili, certificazione CE del quadro elettrico secondo le normative vigenti completo di compilazione della dichiarazione CE di conformità, svolgimento delle prove e tutto quanto necessario per una corretta posa in opera del quadro elettrico. In opera comprensivo di Fornitura e posa in opera di kit per l'adeguamento tecnologico di quadri esistenti tipo Gestartweb TLC/AST+MASTER costituito da n.1 unità a 6 moduli DIN in PPO autoestinguente per la tele-gestione e la tele-manovra con display LCD, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, comprensiva di batteria tampone e alimentatore, interruttore astronomico e crepuscolare integrato e tele-gestito, nr.1 unità a 2 moduli GSM DIN in PPO autoestinguente Gestartweb per la tele-lettura dei consumi elettrici (Energia attiva e reattiva) tramite sonda a fotodiodi, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, nr.1 alimentatore 230Vac-12Vac 1,5A, nr.1 sonda crepuscolare digitale, nr.1 sensore magnetico per il monitoraggio dello sportello del quadro, nr.1 sonda a fotodiodi, nr.1 relè d'interfaccia per la gestione di quadri con ausiliari a 230V tipo Gestartweb TLC/RL01 comprensivo di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento dell'impianto. In opera.	cad	1	4 000,00	4 000,00
	BAS	Formazione di basamento per quadro elettrico e cassetta consegna energia, comprensivo di circa 2m di scavo per intercettazione tubazioni esistenti rete dorsale IP, n.1 tubazione in PVC flessibile diametro 125mm di collegamento alla rete ENEL e all'impianto di illuminazione pubblica e tra le due cassette, basamento in CLS per ancoraggio telaio o sostegno della cassetta, compresa l'assistenza alla posa della carpenteria del quadro elettrico, scavo, rinterro, costipamento, allontanamento del materiale di risulta, trasporto in discarica e relativi oneri di discarica e tutti gli accessori per una corretta posa del quadro elettrico e della rete dorsale di collegamento. In opera.	cad	1	250,00	250,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	20	7,00	140,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO

6 805,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE POGGIO CASTELLO
SIGLA: INT15

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR0000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech CliK 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	2	43,00	86,00
	5PRZ0851A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 219mm, diametro finale 114mm rid. 60mm, spessore 5mm, peso indicativo 186kg. In opera.	cad	1	750,00	750,00

TOTALE CAPITOLO

1 846,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE SALITA CHIESA ROMAGNESE
SIGLA INT17

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ALF1352USA	7ALF000000A: nuovo apparecchio tipo AEC LF13, ottica STU-S, 3.5-2M, 2600lm, 31W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 525mA, SPD tipo II CM:8kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grafite, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	510,00	510,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	1	43,00	43,00
	6MA0L101A	Fornitura e posa di nuova mensola decorativa a parete per apparecchio illuminante architettonico, realizzata da elementi in acciaio FE 360, saldati ad induzione conformi alla Norma UNI EN 10219-1/2, zincati a freddo in bagno elettrolitico secondo norme UNI ISO 2081, tubo di sostegno in acciaio con asola per l'entrata del cavo di alimentazione al corpo illuminante, attacco con filettatura da 3/4" GAS e adattatore per garantire il perfetto accoppiamento al filetto dell'apparecchio illuminante da installare, dado di fissaggio in acciaio inox, placca in lamiera spessore 0,5cm dotata di fori per il fissaggio a parete e foro per il passaggio del cavo di alimentazione, finitura con verniciatura all'acqua, fissaggio a muro con idonei tasselli inox adatti alla tipologia della parete esistente, viti inox, completo di rimozione dell'eventuale sbraccio a muro esistente e trasporto in discarica, quota parte per utilizzo autoscala, oneri smaltimento rifiuti, lavorazioni sulla parete atte al ripristino della stessa nei punti di rimozione della staffa esistente e tutti gli accessori per una corretta installazione, esecuzione lavori e regolazione dell'altezza finale (fare riferimento agli elaborati di progetto: tavole planimetriche/tabelle o indicazioni del D.L.). Costruzione in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle altre norme UNI EN 40 collegate: materiali, tolleranze, carichi caratteristici, protezione della superficie. In opera. Nuova mensola architettonica a parete	cad	1	250,00	250,00

TOTALE CAPITOLO

1 243,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE VALLERINA
SIGLA INT18

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfianchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a griffe sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinteri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inserti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	45	55,00	2 475,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	45		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	45	10,00	450,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP

C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE VALLERINA

SIGLA INT18

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	50	7,00	350,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO 4 715,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE VIA ROMA PRIMA DELLA POSTA
SIGLA: INT19

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite cassette), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfianchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a graffie sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinteri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inserti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossati superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	30	55,00	1 650,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	30		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	30	10,00	300,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP

C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE VIA ROMA PRIMA DELLA POSTA

SIGLA INT19

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	45	7,00	315,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO 3 705,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1
 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
 C18B17000020006

3534-ROMA-R1

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE VILLA CASA
 SIGLA: INT20

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech CliK 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	2	43,00	86,00
	5PRZ0851A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 219mm, diametro finale 114mm rid. 60mm, spessore 5mm, peso indicativo 186kg. In opera.	cad	1	750,00	750,00

TOTALE CAPITOLO 1 846,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA: PUNTO WIFI-TVCC E PANNELLO INFORMATIVO COMPRENSIVO DI QE E FORNITURA
SIGLA INT22

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	WIFI-TVCC-PANNELLO INFORMATIVO	Fornitura e posa in opera di punto di connessione alla rete internet tramite antenna WI-FI tipo Mikrotik L23UGSR-5HaxD2HaxD NetMetal ax with dual-core ARM IPQ-5010 800 MHz CPU, 256MB RAM, 1x2.5Gbps SFP port, 1xGigabit LAN, built-in e tutta la documentazione accessoria al corretto funzionamento da installare su un palo zincato di altezza 8m fuori terra con la realizzazione del plinto di fondazione 100x100cm. Sullo stesso sostegno verrà installata anche una telecamera ad ottica 360° tipo Telecamera dome panoramica multi-sensore no-splicing IP AI WizMind da interno/esterno IP67 antivandalo IK10 fornita con tutti gli accessori necessari alla corretta posa. Fornitura e posa in opera di postazione informativa composta da: - PMV Informacittà grafico mod. 96x48 a Led bianco, targa superiore retroilluminata per scritte fisse personalizzabili; supporto di sostegno monopalo H 2200 mm; sistema di comunicazione GPRS, trasporto e installazione presso il sito richiesto e canone di gestione per 5 anni. Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico di comando con carpenteria a doppio vano dimensioni esterne 1394x720x335 mm e nuovo basamento nel quale installare tutte le apparecchiature necessarie al corretto funzionamento della telecamera, dell'antenna WI-FI, dell nuove pannello informativo e la nuova fornitura di energia elettrica (esclusa dalla presente voce). In opera	cad	1	19 000,00	19 000,00

TOTALE CAPITOLO 19 000,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA: QUADRI ELETTRICI
SIGLA QE

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrato, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfilanchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a grafite sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2PG04A	2PG000; pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	1	185,00	185,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (computate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinterri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (computate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inseriti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	100	55,00	5 500,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	100		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	100	10,00	1 000,00
	3LG7000A	Linea dorsale interrata realizzata con conduttore unipolare flessibile tipo FG7R (o FG16R16) in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	100		
	3LG7410A	3LG7000A: Formazione 4x1x10mmq. In opera.	m	100	14,00	1 400,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA:
SIGLA

QUADRI ELETTRICI
QE

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	QTP1	Nuovo quadro elettrico QTP1 (vedi schema QTP1) comprensivo di nr.1 carpenteria stradale tipo Conchiglia SMC CVBP/T-WL vano singolo dimensione utile interna 1365x640x260mm, dimensioni esterne 1394x720x335 mm realizzata in vetroresina IP 44 secondo CEI EN 605299, IK 10 secondo CEI EN 50102, completa di portella, serratura con chiave di sicurezza, telaio di ancoraggio a pavimento, piastre di fondo in materiale isolante e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento, nr.2 quadretti DIN in materiale plastico con portella trasparente per distribuzione predisposizione 24 moduli IP65 doppio isolamento, per installazione a parete, completo di pannelli finestrati e guida EN 50022, nr.1 Interruttore differenziale puro bipolare 2x40A Id=300mA classe A modulare, con sistema di richiusura automatica e contatto ausiliario in scambio per segnalare lo stato di blocco dell'apparecchio, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità, nr.1 contattore tripolare corrente nominale 50 A in AC3 alimentazione 230Vac, nr.1 interruttore orario digitale astronomico tipo Vemer VP876700, per la gestione in base all'orario del tramonto e dell'alba ed in relazione all'area geografica impostata, mediante inserimento del codice della provincia o inserimento di latitudine e longitudine, regolazione automatica giornaliera dell'orario di levata e tramonto, aggiornamento automatico ora legale, due uscite indipendenti, 2 unità modulari, durata della memoria interna senza alimentazione fino a 4 anni (batterie al litio), completo di installazione e collegamenti, nr.1 selettore modulare luminoso per quadro a 3 posizioni, nr.1 interruttore magnetotermico bipolare In=25A 230V PDI=10kA 2 moduli, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, collegamento tra i contatori di energia e il quadro consegna ENERGIA realizzato con cavo FG70R sezione 2x1x10 mmq di lunghezza non superiore a 3 metri, collegamenti e accessori per posa quadro elettrico comprensivi di targhette, tappi di chiusura modulari, viti e bulloni, guide DIN, numerazione fili, certificazione CE del quadro elettrico secondo le normative vigenti completo di compilazione della dichiarazione CE di conformità, svolgimento delle prove e tutto quanto necessario per una corretta posa in opera del quadro elettrico. In opera comprensivo di Fornitura e posa in opera di kit per l'adeguamento tecnologico di quadri esistenti tipo Gestartweb TLC/AST+MASTER costituito da n.1 unità a 6 moduli DIN in PPO autoestinguente per la tele-gestione e la tele-manovra con display LCD, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, comprensiva di batteria tampone e alimentatore, interruttore astronomico e crepuscolare integrato e tele-gestito, nr.1 unità a 2 moduli GSM DIN in PPO autoestinguente Gestartweb per la tele-lettura dei consumi elettrici (Energia attiva e reattiva) tramite sonda a fotodiodi, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, nr.1 alimentatore 230Vac-12Vac 1,5A, nr.1 sonda crepuscolare digitale, nr.1 sensore magnetico per il monitoraggio dello sportello del quadro, nr.1 sonda a fotodiodi, nr.1 relè d'interfaccia per la gestione di quadri con ausiliari a 230V tipo Gestartweb TLC/RL01 comprensivo di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento dell'impianto. In opera.	cad	6	4 000,00	24 000,00
	BAS	Formazione di basamento per quadro elettrico e cassetta consegna energia, comprensivo di circa 2m di scavo per intercettazione tubazioni esistenti rete dorsale IP, n.1 tubazione in PVC flessibile diametro 125mm di collegamento alla rete ENEL e all'impianto di illuminazione pubblica e tra le due cassette, basamento in CLS per ancoraggio telaio o sostegno della cassetta, compresa l'assistenza alla posa della carpenteria del quadro elettrico, scavo, rinterro, costipamento, allontanamento del materiale di risulta, trasporto in discarica e relativi oneri di discarica e tutti gli accessori per una corretta posa del quadro elettrico e della rete dorsale di collegamento. In opera.	cad	6	250,00	1 500,00
	RQES	Rimozione quadro elettrico esistente non più idoneo o inutilizzato, sia esterno che interno a cabine E-D, comprensivo di rimozione apparecchiature elettriche e carpenteria, sfiaggio linea dorsale non più necessaria, completo di realizzazione nuova derivazione in pozzetto, con giunti in gel polimerico reticolato, trasporto del materiale in discarica o nei magazzini della committenza, completo di oneri di discarica, smaltimento rifiuti e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	cad	6	60,00	360,00
	9QZLIB08	Derivazione tra linee dorsali quadripolari, completa di n.4 giunzioni rapide tipo Ray Tech CliK 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm (vedi particolari sulle tavole di progetto) con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione della linea dorsale. In opera.	cad	15	60,00	900,00

TOTALE CAPITOLO 34 845,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP
C18B17000020006

ZONA:
SIGLA

DOCUMENTAZIONE DI FINE LAVORI
DFL

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	DFL	<p>Consegna al termine dei lavori della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiarazione di conformità completa degli allegati obbligatori (iscrizione alla camera di commercio, elenco marche utilizzate, ecc.); - dichiarazione del costruttore di rispondenza corpi illuminanti alle leggi regione lombardia 31/2015; - libretti di uso e manutenzione relative alle apparecchiature installate; - libretti di garanzia delle apparecchiature installate; - dichiarazione del responsabile sull'avvenuta istruzione del personale addetto all'uso dell'impianto alle nuove apparecchiature installate; - disegni "AS BUILT" a fine lavori completo dei disegni planimetrici, degli schemi elettrici dei quadri e di tutta la documentazione necessaria redatta in triplice copia in formato cartaceo; - certificazione CE dei quadri elettrici installati con stesura dell'apposito documento di prova e fascicolo tecnico indicante le prove di tipo, il collaudo, il calcolo della sovratemperatura (ove richiesto) secondo le normative vigenti; - copia delle chiavi dei nuovi quadri; - registro delle verifiche iniziali relativo agli impianti realizzati e/o modificati (con relativo svolgimento delle verifiche iniziali e delle prove strumentali previste, quali prove di isolamento, prove di intervento differenziali, ecc); - verbale redatto a computer con programma di videoscrittura per eseguire le verifiche periodiche e per le manutenzioni ai sensi delle leggi e normative vigenti (suddetto verbale dovrà essere consegnato in formato cartaceo ed informatico). <p>Il tutto dovrà essere consegnato in apposita busta o contenitore rigido. Importo a corpo.</p>	cad	1	755,00	755,00

TOTALE CAPITOLO

755,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA MONTAGNA/CASA LAZZATI
SIGLA: INT02

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfilanchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a graffie sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinteri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inseriti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossati superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	10	55,00	550,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	10		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	10	10,00	100,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA MONTAGNA/CASA LAZZATI
SIGLA INT02

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretana, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703102TWA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STW, 7030.100-2M, 5400lm, 37,4W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 100mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	300,00	300,00
	QTP1	Nuovo quadro elettrico QTP1 (vedi schema QTP1) comprensivo di nr.1 carpenteria stradale tipo Conchiglia SMC CVBP/T-WL vano singolo dimensione utile interna 1365x640x260mm, dimensioni esterne 1394x720x335 mm realizzata in vetroresina IP 44 secondo CEI EN 605299, IK 10 secondo CEI EN 50102. completa di portella, serratura con chiave di sicurezza, telaio di ancoraggio a pavimento, piastre di fondo in materiale isolante e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento, nr.2 quadretti DIN in materiale plastico con portella trasparente per distribuzione predisposizione 24 moduli IP65 doppio isolamento, per installazione a parete, completo di pannelli finestrati e guida EN 50022, nr.1 Interruttore differenziale puro bipolare 2x40A Id=300mA classe A modulare, con sistema di richiusura automatica e contatto ausiliario in scambio per segnalare lo stato di blocco dell'apparecchio, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità, nr.1 contattore tripolare corrente nominale 50 A in AC3 alimentazione 230Vac, nr.1 interruttore orario digitale astronomico tipo Vemer VP876700, per la gestione in base all'orario del tramonto e dell'alba ed in relazione all'area geografica impostata, mediante inserimento del codice della provincia o inserimento di latitudine e longitudine, regolazione automatica giornaliera dell'orario di levata e tramonto, aggiornamento automatico ora legale, due uscite indipendenti, 2 unità modulari, durata della memoria interna senza alimentazione fino a 4 anni (batterie al litio), completo di installazione e collegamenti, nr.1 selettore modulare luminoso per quadro a 3 posizioni, nr.1 interruttore magnetotermico bipolare In=25A 230V PDI=10kA 2 moduli, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, collegamento tra i contatori di energia e il quadro consegna ENERGIA realizzato con cavo FG7OR sezione 2x1x10 mmq di lunghezza non superiore a 3 metri, collegamenti e accessori per posa quadro elettrico comprensivi di targhette, tappi di chiusura modulari, viti e bulloni, guide DIN, numerazione fili, certificazione CE del quadro elettrico secondo le normative vigenti completo di compilazione della dichiarazione CE di conformità, svolgimento delle prove e tutto quanto necessario per una corretta posa in opera del quadro elettrico. In opera comprensivo di Fornitura e posa in opera di kit per l'adeguamento tecnologico di quadri esistenti tipo Gestartweb TLC/AST+MASTER costituito da n.1 unità a 6 moduli DIN in PPO autoestinguente per la tele-gestione e la tele-manovra con display LCD, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, comprensiva di batteria tampone e alimentatore, interruttore astronomico e crepuscolare integrato e tele-gestito, nr.1 unità a 2 moduli GSM DIN in PPO autoestinguente Gestartweb per la tele-lettura dei consumi elettrici (Energia attiva e reattiva) tramite sonda a fotodiodi, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, nr.1 alimentatore 230Vac-12Vac 1,5A, nr.1 sonda crepuscolare digitale, nr.1 sensore magnetico per il monitoraggio dello sportello del quadro, nr.1 sonda a fotodiodi, nr.1 relè d'interfaccia per la gestione di quadri con ausiliari a 230V tipo Gestartweb TLC/RL01 comprensivo di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento dell'impianto. In opera.	cad	1	4 000,00	4 000,00
	BAS	Formazione di basamento per quadro elettrico e cassetta consegna energia, comprensivo di circa 2m di scavo per intercettazione tubazioni esistenti rete dorsale IP, n.1 tubazione in PVC flessibile diametro 125mm di collegamento alla rete ENEL e all'impianto di illuminazione pubblica e tra le due cassette, basamento in CLS per ancoraggio telaio o sostegno della cassetta, compresa l'assistenza alla posa della carpenteria del quadro elettrico, scavo, rinterro, costipamento, allontanamento del materiale di risulta, trasporto in discarica e relativi oneri di discarica e tutti gli accessori per una corretta posa del quadro elettrico e della rete dorsale di collegamento. In opera.	cad	1	250,00	250,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	15	7,00	105,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO

6 465,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CANEVIZZA
SIGLA INT05

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfilanchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a graffio sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinteri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inseriti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossati superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	20	55,00	1 100,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	20		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	20	10,00	200,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CANEVIZZA
SIGLA: INT05

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretana, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	QTP1	Nuovo quadro elettrico QTP1 (vedi schema QTP1) comprensivo di nr.1 carpenteria stradale tipo Conchiglia SMC CVBP/T-WL vano singolo dimensione utile interna 1365x640x260mm, dimensioni esterne 1394x720x335 mm realizzata in vetroresina IP 44 secondo CEI EN 605299, IK 10 secondo CEI EN 50102. completa di portella, serratura con chiave di sicurezza, telaio di ancoraggio a pavimento, piastre di fondo in materiale isolante e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento, nr.2 quadretti DIN in materiale plastico con portella trasparente per distribuzione predisposizione 24 moduli IP65 doppio isolamento, per installazione a parete, completo di pannelli finestrati e guida EN 50022, nr.1 Interruttore differenziale puro bipolare 2x40A Id=300mA classe A modulare, con sistema di richiusura automatica e contatto ausiliario in scambio per segnalare lo stato di blocco dell'apparecchio, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità, nr.1 contattore tripolare corrente nominale 50 A in AC3 alimentazione 230Vac, nr.1 interruttore orario digitale astronomico tipo Vemer VP876700, per la gestione in base all'orario del tramonto e dell'alba ed in relazione all'area geografica impostata, mediante inserimento del codice della provincia o inserimento di latitudine e longitudine, regolazione automatica giornaliera dell'orario di levata e tramonto, aggiornamento automatico ora legale, due uscite indipendenti, 2 unità modulari, durata della memoria interna senza alimentazione fino a 4 anni (batterie al litio), completo di installazione e collegamenti, nr.1 selettore modulare luminoso per quadro a 3 posizioni, nr.1 interruttore magnetotermico bipolare In=25A 230V PDI=10kA 2 moduli, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, collegamento tra i contatori di energia e il quadro consegna ENERGIA realizzato con cavo FG7OR sezione 2x1x10 mmq di lunghezza non superiore a 3 metri, collegamenti e accessori per posa quadro elettrico comprensivi di targhette, tappi di chiusura modulari, viti e bulloni, guide DIN, numerazione fili, certificazione CE del quadro elettrico secondo le normative vigenti completo di compilazione della dichiarazione CE di conformità, svolgimento delle prove e tutto quanto necessario per una corretta posa in opera del quadro elettrico. In opera comprensivo di Fornitura e posa in opera di kit per l'adeguamento tecnologico di quadri esistenti tipo Gestartweb TLC/AST+MASTER costituito da n.1 unità a 6 moduli DIN in PPO autoestinguente per la tele-gestione e la tele-manovra con display LCD, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, comprensiva di batteria tampone e alimentatore, interruttore astronomico e crepuscolare integrato e tele-gestito, nr.1 unità a 2 moduli GSM DIN in PPO autoestinguente Gestartweb per la tele-lettura dei consumi elettrici (Energia attiva e reattiva) tramite sonda a fotodiodi, da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all'illuminazione pubblica, nr.1 alimentatore 230Vac-12Vac 1,5A, nr.1 sonda crepuscolare digitale, nr.1 sensore magnetico per il monitoraggio dello sportello del quadro, nr.1 sonda a fotodiodi, nr.1 relè d'interfaccia per la gestione di quadri con ausiliari a 230V tipo Gestartweb TLC/RL01 comprensivo di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento dell'impianto. In opera.	cad	1	4 000,00	4 000,00
	BAS	Formazione di basamento per quadro elettrico e cassetta consegna energia, comprensivo di circa 2m di scavo per intercettazione tubazioni esistenti rete dorsale IP, n.1 tubazione in PVC flessibile diametro 125mm di collegamento alla rete ENEL e all'impianto di illuminazione pubblica e tra le due cassette, basamento in CLS per ancoraggio telaio o sostegno della cassetta, compresa l'assistenza alla posa della carpenteria del quadro elettrico, scavo, rinterro, costipamento, allontanamento del materiale di risulta, trasporto in discarica e relativi oneri di discarica e tutti gli accessori per una corretta posa del quadro elettrico e della rete dorsale di collegamento. In opera.	cad	1	250,00	250,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	25	7,00	175,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO

7 165,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA LAZZATI
SIGLA INT07

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite cassette), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfilanchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a griffe sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinteri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inserti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rotti o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rotti o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	40	55,00	2 200,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	40		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	40	10,00	400,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE CASA LAZZATI
SIGLA INT07

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	45	7,00	315,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO 4 355,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006
ZONA: NUOVO PUNTO LUCE TOTONEZZO
SIGLA INT09

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	2PG000	Fornitura e posa di pozzetto di derivazione con chiusino in ghisa, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, taglio e rimozione della pavimentazione esistente (o la rimozione dei masselli di pietra, carico e trasporto a deposito provvisorio e successiva rimessa in opera), eventuale uso di pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere per la corretta esecuzione dello scavo, predisposizione del massetto di sottofondo drenante, posa di pozzetto prefabbricato a sezione quadrata ad alta resistenza in CLS armato, composto da base, anello e calotta (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante è consentita la costruzione del manufatto in mattoni o in opera tramite casseri), formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni interrate, innesto dei tubi negli stessi fori e sigillatura con malta e cemento, rinfilanchi in conglomerato cementizio, livellamento del chiusino rispetto al piano stradale, fissaggio del telaio e posa chiusino in ghisa a graffie sferoidale dotato di rilievi antisdrucchiolo, munito di fori ciechi con barretta per l'apertura tramite gancio o piccone, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, guarnizione elastica antivibrazione in polietilene agganciata al telaio, costruito secondo Norma UNI EN 1563 e finitura della pavimentazione limitrofa alla zona di posa del pozzetto con la stessa tipologia di pavimentazione adiacente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	2		
	2PG04A	2PG000: pozzetto con chiusino in ghisa 400x400mm, classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124. In opera.	cad	2	185,00	370,00
	2SA04A	Scavo per formazione nuovo cavidotto interrato su pavimentazione esistente in asfalto, comprensivo di: demolizione di massicciate e di sottofondo per una larghezza di 0,40 m, da eseguire in materiale arido e stabilizzato di qualsiasi natura, con mezzi meccanici, compreso trasporto in discarica, tagli laterali continui con fresatura e rimozione di eventuali manufatti superficiali quali cordoli, pozzetti o altro, scavo a sezione obbligata ristretta : larghezza 0,40 m profondità 0,60 m, per posa delle tubazioni (comutate a parte) sia all'asciutto che in presenza di acqua, compreso ogni onere per le piste di accesso, il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la lunghezza della zona scelta per la sede della condotta e per la sede dell'opera, compreso l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua dallo scavo, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi paleggi, sollevamento carico, ammassamento, lateralmente alla fossa, del materiale da riprendere per i riinteri delle condotte: in terreno naturale; terreno poco coerente in sito quale: terra, ghiaie, sabbie, limi, argille, ecc., sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni, riinterro della fossa aperta successivamente alla posa delle tubazioni (comutate a parte) con materiale proveniente dagli scavi (da confermare da parte della DL) o con materie arido inerte riciclato e non legato proveniente da impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, posa di nastro di localizzazione larghezza mm 100, costituito da un doppio film in polietilene (uno rosso e l'altro trasparente) con inserti due fili in acciaio con apposita foratura per assicurare il permanente contatto dei fili con il terreno e consentire la localizzazione con il metodo induttivo da parte dei cercametri, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI", da posizionare durante il riinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossati superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi, successiva fresatura della pavimentazione esistente per una larghezza di 0,6 m al fine di consentire la posa degli strati successivi e il corretto ripristino della pavimentazione esistente, comprensivo di trasporto e oneri di discarica, pulizia dello scavo con scopa e aria compressa, stesura di strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di conglomerato bituminoso di collegamento (binder) per uno spessore reso sino a 7 cm costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli, stesura di ulteriore strato di emulsione bituminosa acida al 60% per ancoraggio, stesa su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi, posa di strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere una superficie compatta con ridotto indice dei vuoti, completo di pulizia e di tutti gli oneri e accessori per la corretta esecuzione dei lavori. In opera.	ml	30	55,00	1 650,00
	2TC000A	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, conforme alla norma CEI EN 50086, con resistenza minima allo schiacciamento di 450N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, completo di accessori per la posa, manicotti di giunzione, selle distanziali in materiale plastico e filo di traino. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	m	30		
	2TC125A	2TC000A: Diametro esterno 125 mm. In opera.	m	30	10,00	300,00
	4GNLP10A	Collegamento a corpo illuminante su palo di illuminazione comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzato con cavo FG7R 2x2,5mmq, tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, apposita derivazione nel pozzetto con n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera.	cad	1	50,00	50,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

3534-ROMA-R1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE TOTONEZZO
SIGLA INT09

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	3LG7210A	3LG7000A: Formazione 2x1x10mmq. In opera.	m	35	7,00	245,00
	5PRZ0841A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 127mm, diametro finale 60mm, spessore 4mm, peso indicativo 80kg. In opera.	cad	1	450,00	450,00

TOTALE CAPITOLO 3 635,00

COMUNE DI ROMAGNESE - PIAZZA CASTELLO, 1

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA RELATIVAMENTE ALL'OPERA "OLTREPO' ILLUMINATO" - CUP C18B17000020006

ZONA: NUOVO PUNTO LUCE PREDACOSTA
SIGLA INT16

I	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
	2BA000	Formazione di plinto realizzato in opera su marciapiede e/o pavimentazione stradale in asfalto o cemento, per sostegno palo di illuminazione, comprensivo di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione in calcestruzzo in opera, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo con posa di tubo rigido lunghezza un metro, o la posa di bussola, la fornitura e posa di impasto CLS dosato a 250Kg/mc di cemento tipo 325, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diametro fino a 63mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interrimento del sostegno stesso, compreso di chiusura temporanea del foro in attesa della posa del palo, ripristino della pavimentazione interessata dagli scavi con posa di nuovo asfalto o cemento secondo la tipologia esistente, trasporto in discarica dei materiali di risulta e oneri per lo smaltimento dei rifiuti anche speciali, completo di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	2BA10A	2BA000: plinto in asfalto dimensioni 100x100x100cm. In opera.	cad	1	290,00	290,00
	3LPA216A	Fornitura e posa di linea in cavo precordato ad elica visibile autoportante per posa aerea, tipo ARE4"E4*X con conduttori in corda di alluminio rigida non compatta, isolati in mescola di polietilene reticolato XLPE, sotto guaina in mescola di polietilene reticolato XLPE, tensione nominale d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, completo di quota parte di accessori (ancoraggi, morse di sospensione, tenditori a molla, ganci di sospensione a muro, supporti con sella, accessori per il superamento di pluviali, cambi di direzione e posa della linea lungo il percorso più adatto) per l'installazione aerea sia in parete che tra due punti luce consecutivi, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera. Precordato in alluminio 2x1x16mmq	m	40	11,00	440,00
	7ATR000000A	Fornitura e posa di apparecchio illuminante tipo AEC I-TRON con sorgente LED per illuminazione stradale, realizzato in Classe II di isolamento, con telaio corpo e attacco in alluminio pressofuso secondo UNI EN1706 e verniciatura a polveri, cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, guarnizione poliuretanica, ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, gruppo ottico modulare realizzato con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di alluminio (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 5mm, protezione termica e protezione contro il corto circuito, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni, categoria EXEMPT GROUP per la sicurezza fotobiologica secondo CEI EN 62471:2009-2, rilevamento fotometrico conforme alla UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08 completo di "test report" per la compatibilità elettromagnetica (EMC), marcatura CE, ENEC, CRI ≥ 70, CL.II, marchio ENEC, IK09, IP66, 220-240V, 50/60Hz, IPEA* minimo ≥ A2+, certificazioni e test-report effettuati alle correnti di pilotaggio nominali previste nelle schede tecniche dell'apparecchio: 525mA o 700mA, rispondente alla UNI EN 13201, pressacavo IP68 idoneo alla tipologia della linea di alimentazione, dispositivo di regolazione automatica del flusso luminoso con possibilità di impostazione della curva di regolazione, completo di fornitura e montaggio di attacco a testapalo o sbraccio adatto alla tipologia del sostegno, possibilità di regolazione dell'inclinazione da -20° a +20° con step di 5°, comprensivo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta installazione, regolazione e funzionamento dell'apparecchio. Con le caratteristiche di seguito descritte negli articoli seguenti:	cad	1		
	7ATR0703141USA	7ATR000000A: nuovo apparecchio tipo AEC I-TRON ZERO, ottica STU-S, 7030.140-1M, 3560lm, 26,8W, regolazione DIM AUTO CUSTOM, 3000K, 140mA, SPD tipo II CM:9kV DM:10kV, ≥100.000hr L90B10 TM-21, colore grigio satinato, o apparecchio equivalente. In opera.	cad	1	280,00	280,00
	4GNLN10A	Derivazione da linea dorsale e formazione di nuova linea terminale per alimentazione corpo illuminante, completa di n.2 giunzioni rapide Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, morsetti idonei per la derivazione da cavi in rame e/o alluminio, crimpatura, derivazione linea, quanto basta di linea FG7R 2x1x2,5mmq di collegamento al corpo illuminante, rimozione eventuale linea e giunti esistenti non idonei e tutti gli accessori per una corretta derivazione e alimentazione del punto luce. In opera.	cad	2	43,00	86,00
	5PRZ0851A	5PRZ00000: nuovo palo rastremato altezza fuori terra 8,0m (altezza totale 8,8m), diametro base 219mm, diametro finale 114mm rid. 60mm, spessore 5mm, peso indicativo 186kg. In opera.	cad	1	750,00	750,00

TOTALE CAPITOLO 1 846,00