

COMUNE DI PISTOIA
SCUOLA MATERNA IL MELOGRANO,
VIA CAVALLERIZZA 7 PISTOIA, INTERVENTO DI
RIQUALIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO SISMICO
ED OPERE CORRELATE - LOTTO 1

PROGETTO ESECUTIVO



OGGETTO :

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI

IE-EPU

DATA EMISSIONE : 04/07/2019

· **Committente**

COMUNE DI PISTOIA
Piazza del Duomo 1
51100 Pistoia
c.f. e p.i. 00108690470



· **R.U.P.**

ING. GIOVANNA BIANCO
Comune di Pistoia, Servizio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile
via XXVII Aprile 17
51100 Pistoia

· **Progettisti**

ARCH. STEFANO BARTOLINI
Comune di Pistoia, Servizio Patrimonio
via XXVII Aprile 17
51100 Pistoia

ING. GALILEO INNOCENTI
Via Della Provvidenza 36, 51100 Pistoia
c.f. NNC GLL 80T23 D612V
p.i. 01622000477



PREMESSA ALL'ELENCO PREZZI UNITRARI IMPIANTI ELETTRICI

Il presente elenco prezzi unitari è stato realizzato partendo dal prezzo della Regione Toscana Provincia di Pistoia edizione 2019 nonché, per le voci non presenti nello stesso o comunque non esattamente attinenti, dal prezzo della Regione Umbria edizione 2018 sezione opere compiute (le cui voci non sono contraddistinte dal prefisso TOS).

Per alcuni materiali o apparecchiature particolari, o con lavorazioni specifiche, non riconducibili esattamente alle voci dei prezzi di riferimento, sono stati creati nuovi prezzi, siglati AP.IE.xxx, costruiti riferendosi ai prezzi di mercato degli apparecchi + manodopera, + spese generali + ricarico aziendale, ecc., per i quali è stata fatta specifica analisi.

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4) DEMOLIZIONI (Cap 1)		
Nr. 3 13.02.0010.001	SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE. Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Quota fissa per ciascun luogo. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 1 - DEMOLIZIONI euro (trecentoventiotto/00)	cad	328,00
Nr. 4 13.02.0010.002	SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE. Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Quantità di materiale smantellato. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 1 - DEMOLIZIONI euro (uno/61)	kg	1,61
	IMPIANTI ELETTRICI (Cap 31)		
Nr. 5 15.03.0052.001	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO CITOFOFONICO O VIDEOCITOFOFONICO, SISTEMA A DUE FILI. Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico o videocitofonico , sistema a due fili, costituito da: punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi o tastiera numerica, porter esterno con microfono e ricevitore, telecamera completa di ottica ed illuminatori a raggi infrarossi, alimentatore a 24 Volts cc classificato SELV, mascherina, protezione pioggia, contatto apriporta, derivatori di piano; punto di chiamata interno in esecuzione da parete o da tavolo, composto da monitor e pulsanti funzionali (apriporta, attivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor), citofono comunicante con il posto esterno e/o con altri interni. Sono compresi gli accessori di fissaggio e cablaggio, il collegamento elettrico degli apparecchi, i conduttori fino al derivatore di piano o alla colonna montante e quanto altro occorre a dare l'opera finita. Impianto base fino a 26 interni. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (novantasei/00)	cad	96,00
Nr. 6 15.03.0052.005	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO CITOFOFONICO O VIDEOCITOFOFONICO, SISTEMA A DUE FILI. Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico o videocitofonico , sistema a due fili, costituito da: punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi o tastiera numerica, porter esterno con microfono e ricevitore, telecamera completa di ottica ed illuminatori a raggi infrarossi, alimentatore a 24 Volts cc classificato SELV, mascherina, protezione pioggia, contatto apriporta, derivatori di piano; punto di chiamata interno in esecuzione da parete o da tavolo, composto da monitor e pulsanti funzionali (apriporta, attivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor), citofono comunicante con il posto esterno e/o con altri interni. Sono compresi gli accessori di fissaggio e cablaggio, il collegamento elettrico degli apparecchi, i conduttori fino al derivatore di piano o alla colonna montante e quanto altro occorre a dare l'opera finita. Per ogni posto esterno audio (porter) fino a due chiamate. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trecentotrentaotto/00)	cad	338,00
Nr. 7 15.03.0052.007	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO CITOFOFONICO O VIDEOCITOFOFONICO, SISTEMA A DUE FILI. Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico o videocitofonico , sistema a due fili, costituito da: punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi o tastiera numerica, porter esterno con microfono e ricevitore, telecamera completa di ottica ed illuminatori a raggi infrarossi, alimentatore a 24 Volts cc classificato SELV, mascherina,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 8 15.03.0052.008	protezione pioggia, contatto apriporta, derivatori di piano; punto di chiamata interno in esecuzione da parete o da tavolo, composto da monitor e pulsanti funzionali (apriporta, attivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor), citofono comunicante con il posto esterno e/o con altri interni. Sono compresi gli accessori di fissaggio e cablaggio, il collegamento elettrico degli apparecchi, i conduttori fino al derivatore di piano o alla colonna montante e quanto altro occorre a dare l'opera finita. Per ogni posto interno con monitor a colori. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinquecentoventidue/00)	cad	522,00
Nr. 9 15.03.0100	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO CITOFONICO O VIDEOCITOFONICO, SISTEMA A DUE FILI. Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico o videocitofonico, sistema a due fili, costituito da: punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi o tastiera numerica, porter esterno con microfono e ricevitore, telecamera completa di ottica ed illuminatori a raggi infrarossi, alimentatore a 24 Volts cc classificato SELV, mascherina, protezione pioggia, contatto apriporta, derivatori di piano; punto di chiamata interno in esecuzione da parete o da tavolo, composto da monitor e pulsanti funzionali (apriporta, attivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor), citofono comunicante con il posto esterno e/o con altri interni. Sono compresi gli accessori di fissaggio e cablaggio, il collegamento elettrico degli apparecchi, i conduttori fino al derivatore di piano o alla colonna montante e quanto altro occorre a dare l'opera finita. Per ogni posto esterno video fino a due chiamate. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (settecentosettantatre/00)	cad	773,00
Nr. 10 15.03.0240.005	INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER SONERIA A BADENIA. Incremento al punto presa di servizio per soneria a badenia, realizzata con corpo metallico alimentata a 220 V, fornito e posto in opera completo di collegamenti elettrici fino al pulsante di comando. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sessantaquattro/00)	cad	64,00
Nr. 11 15.03.0240.007	PATCH PANEL PER ARMADI DI CABLAGGIO STRUTTURATO. Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiere centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 6. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (duecentosessanta/00)	cad	260,00
Nr. 12 15.03.0240.010	PATCH PANEL PER ARMADI DI CABLAGGIO STRUTTURATO. Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiere centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Incremento alla singola porta per attestazione conduttori e certificazione. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sei/70)	cad	6,70
Nr. 13 15.03.0310.003	PATCH PANEL PER ARMADI DI CABLAGGIO STRUTTURATO. Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiere centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 6 fino a 1 m. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (nove/00)	cad	9,00
Nr. 14 15.03.0320.001	CENTRALE ANTINTRUSIONE A ZONE. Centrale antintrusione a microprocessore per controllo a zone, omologata IMQ 1° livello, con possibilità di parzializzazione delle zone, completo di linee antimanomissione, led di segnalazione inserimento, guasto, allarme ed esclusione per ogni singola zona, uscite con contatti di scambio. Sono compresi: la posa in opera il collegamento elettrico, l'alimentatore, le batterie ermetiche per garantire un'autonomia minima di 24 ore ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Da 7 a 10 zone. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinquecentonovantacinque/00)	cad	595,00
Nr. 14 15.03.0320.001	ACCESSORI PER IMPIANTI E CENTRALI ANTINTRUSIONE. Accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio, i conduttori elettrici fino alla centrale per una lunghezza massima di circa 25m su canalizzazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Kit		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 15.03.0320.007	<p>inseritore, completo di lettore chiave, scheda interfaccia e 3 chiavi. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (duecentotrentaquattro/00)</p> <p>ACCESSORI PER IMPIANTI E CENTRALI ANTINTRUSIONE. Accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio, i conduttori elettrici fino alla centrale per una lunghezza massima di circa 25m su canalizzazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Sirena autoalimentata da interno. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (settanta/00)</p>	cad	234,00
Nr. 16 15.03.0320.008	<p>ACCESSORI PER IMPIANTI E CENTRALI ANTINTRUSIONE. Accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio, i conduttori elettrici fino alla centrale per una lunghezza massima di circa 25m su canalizzazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Sirena autoalimentata con lampeggiatore da esterno SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centoquaranta/00)</p>	cad	70,00
Nr. 17 15.03.0550.003	<p>ARMADIO RACK PER IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO O CONSOLLE. Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 12 unità con profondità 400mm. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trecentonovantaquattro/00)</p>	cad	140,00
Nr. 18 15.03.0560.001	<p>ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centosessantauno/00)</p>	cad	394,00
Nr. 19 15.03.0560.002	<p>ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 1 unità rack. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ventisei/00)</p>	cad	161,00
Nr. 20 15.03.0560.006	<p>ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max. 50Kg. Profondità 600 mm SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ottantauno/00)</p>	cad	26,00
Nr. 21 15.04.0234.011	<p>LINEA IN CAVO CITOFOONICO PER TRASMISSIONI AUDIO IN INTERCONNESSIONE ALL'INTERNO ED ALL'ESTERNO DI EDIFICI. Linea in cavo citofonico per trasmissioni audio in interconnessione all'interno ed all'esterno di edifici, designazione FROR. Rispondente alle norme: CEI 20-29, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 20-11, IEC 228, IEC 332.3, IEC 332.1. Fornito e posto in posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella, incluse le giunzioni ed i terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 22x0,50 mm2 SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinque/50)</p>	cad	81,00
Nr. 22 15.04.0237.005	<p>LINEA IN CAVO SCHERMATO PER COMANDO E RILEVAMENTO DI SEGNALI DI ANTIFURTO E ALLARME. Linea in cavo schermato per comando e rilevamento di segnali di antifurto e allarme trasmessi a bassa frequenza. Normativa di riferimento: CEI 20-11, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 64-8, IEC 332.1, IEC 332.3. Tensione di esercizio: = 50 V cc (sezione 0,22 mm2), = 75 V ca (sezione 0,75 mm2), isolamento 450/750 V in grado da consentire la posa nelle stesse condutture dove siano presenti cavi elettrici alimentati con tensione 220/380V. Fornito e posto in posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella. Sono escluse le</p>	m	5,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 23 15.04.0237.007	canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 10x0,22 mm2 SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/45) LINEA IN CAVO SCHERMATO PER COMANDO E RILEVAMENTO DI SEGNALI DI ANTIFURTO E ALLARME. Linea in cavo schermato per comando e rilevamento di segnali di antifurto e allarme trasmessi a bassa frequenza. Normativa di riferimento: CEI 20-11, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 64-8, IEC 332.1, IEC 332.3. Tensione di esercizio: = 50 V cc (sezione 0,22 mm2), = 75 V ca (sezione 0,75 mm2), isolamento 450/750 V in grado da consentire la posa nelle stesse condutture dove siano presenti cavi elettrici alimentati con tensione 220/380V. Fornito e posto in posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 4x0,22 mm2 + 2x0,50 mm2 SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/05)	m	2,45
Nr. 24 15.05.0070.006	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO CON PARETI CHIUSE IP55. Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni interne assimilabili a mm 300x245x110. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quarantatuno/00)	cad	41,00
Nr. 25 15.05.0130.025	CANALE METALLICO ZINCATO REALIZZATO IN LAMIERA ZINCATA PROVVISORIO DI COPERCHIO. Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Setto separatore. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/46)	cad	2,46
Nr. 26 15.05.0210.002	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 63. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinque/00)	m	5,00
Nr. 27 15.07.0012.003	CORDA O TONDO O PIATTO IN RAME NUDO. Corda o tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di captazione e di dispersione per la messa a terra fornite e poste in opera a vista. Sono compresi: l'installazione a vista; gli accessori di sostegno e fissaggio; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le opere murarie. Di sezione pari a 35 mm2 (7x Ø 2,5 mm), solo per impianti captazione. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (otto/10)	m	8,10
Nr. 28 15.07.0223	PUNTO FISSO DI MESSA A TERRA. Punto fisso di messa a terra per collegamenti ai ferri di armatura di edifici, composto da piastra di connessione in acciaio inox Ø 80 mm perno di collegamento in acciaio zincato Ø 10 mm. Con coperchio in plastica di colore giallo e quanto altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quarantasette/00)	cad	47,00
Nr. 29 15.08.0021.001	PLAFONIERA DI QUALSIASI FORMA CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE CON SORGENTE LUMINOSA A LED E GRADO IP65. Plafoniera di qualsiasi forma, ovale o circolare, con corpo e schermo in polycarbonato autoestinguente, con sorgente luminosa a LED, conforme alla normativa EN 60598-1 CEI34-21 in doppio isolamento, temperatura di colore massima pari a 4000 K, flusso luminoso emesso dall'apparecchio non inferiore a 1500 lm, Indice di resa Cromatica non inferiore a 80; idonea per esecuzione a parete, a soffitto ed a semincasso sono compresi: il modulo LED, i collegamenti elettrici, gli accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio, l'eventuale onere per il foro nella versione a semincasso su controsoffitto. Il tutto con grado di protezione IP65, fornita e posta in opera ad altezza max m 3,50, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Apparecchio illuminante		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30 15.08.0530	SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ottantasei/00) INTERRUTTORE CREPUSCOLARE. Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilità regolabile, relè alimentato a 220 V, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio; il collegamento elettrico al quadro sia per l'alimentazione che per i comandi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinquantatre/00)	cad	86,00
Nr. 31 15.14.0010.002	RILEVATORE DI STATO. Rilevatore di stato completo di base su zoccolo, completo di circuito autodiagnostico e led fornito e posto in opera, con collegamento elettrico a Volt c.c. 8,5÷33 fino alla centrale e su canalizzazione predisposta realizzato con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, dotato di certificazione EN54. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Termovelocimetrico. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centocinque/00)	cad	53,00
Nr. 32 15.14.0110.003	PULSANTE DI ALLARME RIARMABILE Pulsante di allarme in contenitore termoplastico di colore rosso di tipo riarmabile dotato di chiave speciale di ripristino atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, l'isolatore nella versione analogica, il collegamento elettrico con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37 fino alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Analogico ad indirizzamento. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centoundici/00)	cad	105,00
Nr. 33 15.14.0140	INCREMENTO PER RIPETITORE OTTICO DI ALLARME PER RILEVATORI. Incremento per ripetitore ottico di allarme comandato direttamente dal rilevatore di stato per la ripetizione del segnale tramite lampada incandescente o a tecnologia LED, completa di custodia in materiale isolante e dei collegamenti al rilevatore. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (venticinque/00)	cad	111,00
Nr. 34 15.14.0170.002	INCREMENTO PER RIPETITORE OTTICO DI ALLARME PER RILEVATORI. Incremento per ripetitore ottico di allarme comandato direttamente dal rilevatore di stato per la ripetizione del segnale tramite lampada incandescente o a tecnologia LED, completa di custodia in materiale isolante e dei collegamenti al rilevatore. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (venticinque/00)	cad	25,00
Nr. 35 15.14.0170.005	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. A due linee fino a 198 sensori SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (duemilacentonovantauno/00)	cad	2'191,00
Nr. 36 15.14.0170.008	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Terminale LCD 8 righe 40 caratteri per allarmi tecnologici SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ottocentodiciassette/00)	cad	817,00
Nr. 36 15.14.0170.008	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Scheda combinatore telefonico a due linee bidirezionale SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trecentotrentasei/00)	cad	336,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 37 16.01.0350.001	CARTELLONISTICA CON INDICAZIONI STANDARDIZZATE DI SEGNALI DI INFORMAZIONE, ANTINCENDIO E SICUREZZA. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 100x100 - d = m 4. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (tre/95)	cad	3,95
Nr. 38 16.01.0350.002	CARTELLONISTICA CON INDICAZIONI STANDARDIZZATE DI SEGNALI DI INFORMAZIONE, ANTINCENDIO E SICUREZZA. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quattro/63)	cad	4,63
Nr. 39 16.01.0355.002	CARTELLONISTICA CON INDICAZIONI STANDARDIZZATE DI SEGNALI DI PERICOLO, DIVIETO E OBBLIGO. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (nove/80)	cad	9,80
Nr. 40 AP.IE.001	Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centoottantasei/00)	cadauno	186,00
Nr. 41 AP.IE.002	Apparecchio pittogrammato LED, con alimentazione a batteria singola per 1 ora di autonomia Circuito con esercizio in emergenza oppure permanente, con test di controllo automatico o centralizzato. Montaggio a plafone; armatura in policarbonato stampato a iniezione in colore bianco. Potenza totale: 4.5 W. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centonovantacinque/00)	cadauno	195,00
Nr. 42 AP.IE.003	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio con reattore elettronico. Diffusore opale- da 30 W con reattore elettronico dimmerabile A1 - IP2x. Tipo NOVALUX SCHOOL o equivalente. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centoottanta/00)	cadauno	180,00
Nr. 43 AP.IE.004	Apparecchio illuminante tipo Novalux modello ROTO o equivalente a sospensione di forma cilindrica diametro 400mm colore bianco, delle seguenti caratteristiche: Materiali: Corpo in alluminio; temperatura colore 4000K; Cablaggi: Alimentazione elettronica inclusa 220-240V, 50/60Hz (alimentatore esterno al pannello LED e da collegare ad esso tramite opportuni connettori rapidi). potenza: 37W; SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quattrocentodieci/00)	cadauno	410,00
Nr. 44 AP.IE.005	Apparecchio da incasso LED per illuminazione simmetrica a fascio largo; lampade: 14 W, tonalità: neutra (4000K); Flusso luminoso totale degli apparecchi: 1000 lm. Tipo NOVALUX SLIM o equivalente. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (novanta/00)	cadauno	90,00
Nr. 45 AP.IE.006	Apparecchio da incasso LED per illuminazione simmetrica a fascio largo; lampade: 20 W, tonalità: neutra (4000K); Flusso luminoso totale degli apparecchi: 1900 lm. Tipo Navalux SLIM o equivalente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 46 AP.IE.007	SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centoventi/00)	cadauno	120,00
Nr. 47 AP.IE.008	Apparecchio illuminante NOVALUX LUNA o equivalente per installazione a parete di tipo circolare diametro 400mm colore bianco, temperatura colore 4000K, base in policarbonato colore bianco, diffusore in policarbonato ad elevata trasmittanza, alimentatore elettronico 230V, a led potenza 36W SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cento/00)	cadauno	100,00
Nr. 48 AP.IE.009	Fornitura e posa in opera di Apparecchio d'illuminazione da esterno IP 65 tipo appliques monoemissione dall'alto verso il basso avente come sorgente luminosa un LED ad altissima efficienza potenza 25W Grado di protezione IP65. Tipo Nobile modello BA30 o equivalente. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centosettanta/00)	cadauno	170,00
Nr. 49 AP.IE.010	Sistema di controllo e gestione dell'impianto di illuminazione delle aule, dell'ufficio (sistema singolo per ogni stanza). La voce si intende comprensiva di: N° 9 Sensore a soffitto per rilevamento della luce diurna (nelle aule e nell'ufficio) che filtra nell'ambiente attraverso la finestra; con interruttore a scorrimento integrato a fianco del morsetto per impostare una sensibilità maggiore (da 0 a 1000 lux oppure da 0 a 5000 lux), con rilevatore di movimento integrato, compreso quota parte tubi cavi di segnale e cavi di alimentazione; N° 9 centraline Dali per collegamento alimentatori e sensori N° 40 collegamenti con cavo DALI a stella alle plafoniere (escluso allacciamento di potenza) compreso quota parte tubazione; N° 40 alimentatori DALI Programmazione, licenze, software ed ogni altro onere necessario, anche se non esplicitamente evidenziato per dare la voce completa e funzionante. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quattromilaottocento/00)	cadauno	4'800,00
Nr. 50 AP.IE.011	Punto comando a pulsante apertura chiusura tende e vasistas. La voce si intende comprensiva di quota parte cavi e tubazioni ed ogni altro onere ed accessorio anche se non espressamente menzionato per dare la voce completa e funzionante. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (novanta/00)	cadauno	90,00
Nr. 51 AP.IE.012	Modifica del quadro QCI consistente nella sostituzione dell'interruttore generale da 4x125A con 4x160A, modifica della morsettiera di partizione, sostituzione del cavo in ingresso ed in uscita all'interruttore generale 4x25mmq con 4x50mmq (lunghezza massima totale 3m), ed installazione di nuovo interruttore magnetotermico differenziale 4x80A Idn=0,5A a protezione del quadro QCDZ. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (novecentoottanta/00)	cadauno	980,00
Nr. 52 AP.IE.013	Fornitura e posa in opera di quadro di bassa tensione denominato QCDZ (condizionamento), corrente nominale 80A, Icc=6KA, grado di protezione intero IP20, grado di protezione esterno IP65, dotato di sportelli di chiusura stagni con chiusura a chiave, costituito da carpenteria in materiale plastico. La voce si intende comprensiva di tutti i dispositivi di protezione, sezionamento, comando, segnalazione, degli SPD in classe II, delle morsettiere di partizione e di partenza cavi, nonché di tutti gli oneri ed accessori, anche se non espressamente menzionati per dare la voce completa e funzionante. Sul quadro dovrà essere stampigliata la targhetta identificativa ed all'interno dovrà essere presente tasca contenente copia degli schemi di potenza, di comando la dichiarazione CE con allegate tutte le prove tipo ed individuali previste dalle norme CEI 17-13 Quadro da parete in metallo con sportello 144 moduli SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (millenovecentoottanta/00)	cadauno	1'980,00
Nr. 52 AP.IE.013	Fornitura e posa in opera di quadro di bassa tensione denominato QGM (Quadro Generale Materna), corrente nominale 63A, Icc=6KA, grado di protezione intero IP20, grado di protezione esterno IP4x, dotato di sportelli di chiusura stagni con chiusura a chiave, costituito da elementi componibili in lamiera zincata, "sendzimir" pressopiegata. La voce si intende comprensiva di tutti i dispositivi di protezione, sezionamento, comando, segnalazione, degli SPD in classe II, delle morsettiere di partizione e di partenza cavi, nonché di tutti gli oneri ed accessori, anche se non espressamente menzionati per dare la voce completa e funzionante. Sul quadro dovrà essere stampigliata la targhetta identificativa ed all'interno dovrà essere presente tasca contenente copia degli schemi di potenza, di comando la dichiarazione CE con allegate tutte le prove tipo ed individuali previste dalle norme CEI 17-13. Dimensioni n° 1 armadio (910x2150x217mm)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 AP.IE.014	SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ottomiladuecentocinquanta/00) Fornitura e posa in opera di centralino di bassa tensione denominato QA (quadro Aule), corrente nominale 32A, Icc=6KA, grado di protezione intero IP20, grado di protezione esterno IP4X, dotato di sportelli con chiusura a chiave, costituito da carpenteria in materiale plastico. La voce si intende comprensiva di tutti i dispositivi di protezione, sezionamento, comando, segnalazione, delle morsettiere di partizione e di partenza cavi, nonché di tutti gli oneri ed accessori, anche se non espressamente menzionati per dare la voce completa e funzionante. Sul quadro dovrà essere stampigliata la targhetta identificativa ed all'interno dovrà essere presente tasca contenente copia degli schemi di potenza, di comando la dichiarazione CE con allegate tutte le prove tipo ed individuali previste dalle norme CEI 23-51. 36 moduli IP4X SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (novecentoottanta/00)	cadauno	8'250,00
Nr. 54 AP.IE.015	Modifica del quadro QSTC1 mediante l'installazione di interruttore automatico magnetotermico 4x32A PDI=6KA SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (duecentoottanta/00)	cadauno	980,00
Nr. 55 AP.IE.016	Fornitura e posa in opera di quadro di bassa tensione denominato QSCT2 (Quadro Sotto-Centrale-Termica 2), corrente nominale 32A, Icc=6KA, grado di protezione intero IP20, grado di protezione esterno IP65, dotato di sportelli di chiusura stagni con chiusura a chiave, costituito da carpenteria in materiale plastico. La voce si intende comprensiva di tutti i dispositivi di protezione, sezionamento, comando, segnalazione, degli SPD in classe II, delle morsettiere di partizione e di partenza cavi, nonché di tutti gli oneri ed accessori, anche se non espressamente menzionati per dare la voce completa e funzionante. Sul quadro dovrà essere stampigliata la targhetta identificativa ed all'interno dovrà essere presente tasca contenente copia degli schemi di potenza, di comando la dichiarazione CE con allegate tutte le prove tipo ed individuali previste dalle norme CEI 17-13. Dimensioni:144 moduli SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trecentoottanta/00)	cadauno	280,00
Nr. 56 AP.IE.017	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI REGOLAZIONE PER IMPIANTI TECNOLOGICI, ESEGUITO SOTTOTRACCIA. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito sottotraccia, per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguente sottotraccia, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, entrambi non propaganti l'incendio, di sezione min. pari a mmq 1,5, delle scatole di derivazione atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente ed i morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trentaotto/00)	cadauno	3'080,00
Nr. 57 AP.IE.018.1	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO SOTTOTRACCIA. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito sottotraccia, per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti sottotraccia, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, entrambi non propaganti l'incendio, di sezione adeguata al tipo di impiego, mai inferiore a mmq 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente, dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento monofase max 16 A. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quarantasei/30)	cadauno	38,00
Nr. 58 AP.IE.018.2	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO SOTTOTRACCIA. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito sottotraccia, per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti sottotraccia, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, entrambi non propaganti l'incendio, di sezione adeguata al tipo di impiego, mai inferiore a mmq	cadauno	46,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 59 AP.IE.019	1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente, dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento trifase max 32 A. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (settantacinque/00)	cadauno	75,00
Nr. 60 AP.IE.020	RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA. Rivelatore a doppia tecnologia con sensore a microonda e ad infrarossi, ad alta sensibilità e basso disturbo, elevata stabilità di funzionamento e totale immunità da disturbi e falsi allarmi, fornito e posto in opera con approvazione IMQ. Sono compresi: il fissaggio, i conduttori elettrici fino alla centrale per una lunghezza massima di circa 25m su canalizzazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Rivelatore a doppia tecnologia da 10 GHz portata 15 m circa. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (novantacinque/00)	cadauno	95,00
Nr. 61 TOS19_06.I05.008.001	Fornitura e posa in opera di cavo allarme incendio FG4OHM1 2x0,75 e 2x1,5 SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/60)	m	2,60
Nr. 62 TOS19_06.I05.009.011	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trentaotto/62)	cad	38,62
Nr. 63 TOS19_06.I05.009.110	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sessantacinque/07)	cad	65,07
Nr. 64 TOS19_06.I05.013.002	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quindici/79)	cad	15,79
Nr. 65 TOS19_06.I05.013.006	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/38)	m	2,38
Nr. 66 TOS19_06.I05.017.004	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 32 mm SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/93)	m	2,93
Nr. 66 TOS19_06.I05.017.004	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 75 mm verniciata SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trentanove/62)	m	39,62

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 67 TOS19_06.I05.017.005	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 200 x 75 mm verniciata SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinquantasette/73)	m	57,73
Nr. 68 TOS19_06.I05.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sette/40)	m	7,40
Nr. 69 TOS19_06.I05.020.004	Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ottantasette/05)	cad	87,05
Nr. 70 TOS19_06.I05.020.006	Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale) SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centodiciotto/20)	cad	118,20
Nr. 71 TOS19_06.I05.020.007	Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17 SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centoventiquattro/16)	cad	124,16
Nr. 72 TOS19_06.I05.040.004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (uno/33)	m	1,33
Nr. 73 TOS19_06.I05.041.005	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sessantatre/35)	cad	63,35
Nr. 74 TOS19_06.I05.060.001	Punto presa di servizio Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o installata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 75 TOS19_06.I05.060.033	Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (nove/59) Punto presa di servizio Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ottantasei/38)	cad	9,59
Nr. 76 TOS19_06.I05.060.034	Punto presa di servizio Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (settantanove/80)	cad	86,38
Nr. 77 TOS19_06.I05.060.035	Punto presa di servizio Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (cinquantadue/72)	cad	79,80
Nr. 78 TOS19_06.I05.111.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (due/55)	m	52,72
Nr. 79 TOS19_06.I05.111.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (tre/21)	m	2,55
Nr. 80 TOS19_06.I05.111.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quattro/11)	m	3,21
			4,11

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 81 TOS19_06.I05.111.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 10 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (undici/82)	m	11,82
Nr. 82 TOS19_06.I05.111.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 25 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (ventitre/50)	m	23,50
Nr. 83 TOS19_06.I05.130.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 1,5 mmq. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (uno/11)	m	1,11
Nr. 84 TOS19_06.I05.130.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 2,5 mmq SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (uno/32)	m	1,32
Nr. 85 TOS19_06.I05.130.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 4 mmq SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (uno/98)	m	1,98
Nr. 86 TOS19_06.I05.132.001	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (trentasette/21)	cad	37,21
Nr. 87 TOS19_06.I05.132.006	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 88 TOS19_06.I05.132.010	plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sedici/47)	cad	16,47
Nr. 89 TOS19_06.I05.132.030	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sessantadue/72)	cad	62,72
Nr. 90 TOS19_06.I05.133.002	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (centouno/33)	cad	101,33
Nr. 91 TOS19_06.I05.133.014	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quarantacinque/16)	cad	45,16
Nr. 92 TOS19_06.I05.133.017	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (undici/18)	cad	11,18
Nr. 93 TOS19_06.I05.133.032	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (quarantacinque/23)	cad	45,23
Nr. 94 TOS19_06.I05.133.034	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SpCap 4 - IMPIANTI TECNOLOGICI Cap 31 - IMPIANTI ELETTRICI euro (sessantaotto/13)	cad	68,13
Nr. 94 TOS19_06.I05.133.034	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio		

[illegible]