

SOGGETTI COINVOLTI:**COMMITTENTE:**

COMUNE DI EMPOLI
SETTORE LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO
SERVIZIO PROGETTAZIONE IMMOBILI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ING. ROBERTA SCARDIGLI
Dirigente LLPP e Patrimonio

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

STUDIOPROGETTI SRL
ARCH. MARCO BELLUCCI

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:

STUDIOPROGETTI SRL
ARCH. MARCO BELLUCCI
COLLAB. ING. MATTEO BONARI

PROG. SPECIALISTICA IMPIANTI TECNOLOGICI:

STUDIOPROGETTI SRL
STUDIO ASS. INGEGNERIA NEW ENERGY

PROG. SPECIALISTICA PREVENZIONE INCENDI:

STUDIOPROGETTI SRL
STUDIO ASS. INGEGNERIA NEW ENERGY

**COMUNE DI EMPOLI**

via Giuseppe Del Papa 41
50053 Empoli (Fi)

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

PROGETTO HOME 2030

"ECO-PARK" - RIGENERAZIONE URBANA

FABBRICATO DISMESSO NEL CENTRO

ABITATO DI PONTE A ELSA

PROGETTO FINANZIAMENTO CON I FONDI NEXT GENERATION EU
PNRR MISSIONE 5 INVESTIMENTO 2.3
PROGRAMMA INNOVATIVO DELLA QUALITÀ DELL'ABITARE
CUP: C74E21000040005

PROGETTO DEFINITIVO

(art. 23 comma 7 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.)

ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

LIV. PROG. ELABORATO DOCUMENTO NUMERO REVISIONE

D

I E

E P U

0 5

0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	DATA:	SCALA:
			GIUGNO 2022	-
5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE		L.M.	L.M.
REV.	DESCRIZIONE		REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 AP.IE.001	Fornitura e posa in opera di Quadro Fornitura (QF) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 650x660x250mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (diecimilasettecentonovantacinque/68)	cad	10'795,68
Nr. 2 AP.IE.002	Fornitura e posa in opera di Quadro Unità 1 (Q1) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.250x660x251mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (seimilaottocentoquattordici/56)	cad	6'814,56
Nr. 3 AP.IE.003	Fornitura e posa in opera di Quadro Unità 2 (Q2) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.250x660x251mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (seimilaseicentonovantanove/72)	cad	6'699,72
Nr. 4 AP.IE.004	Fornitura e posa in opera di Quadro Unità 3 (Q3) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.250x660x251mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (seimilaottocentocinquantadue/84)	cad	6'852,84
Nr. 5 AP.IE.005	Fornitura e posa in opera di Quadro Unità 4 (Q4) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.250x660x251mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (settemilasettecentosette/76)	cad	7'707,76
Nr. 6 AP.IE.006	Fornitura e posa in opera di Quadro Unità 5 (Q5) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.250x660x251mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (seimilaseicentoottantasei/96)	cad	6'686,96
Nr. 7 AP.IE.007	Fornitura e posa in opera di Quadro Unità 6 (Q6) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.250x660x251mm (HxLxP). (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (seimilaottocentoquattordici/56)	cad	6'814,56
Nr. 8 AP.IE.008	Fornitura e posa in opera di Quadro Autorimessa (QAUT) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (ventiquattromiladuecentonovantasei/47)	cad	24'296,47
Nr. 9 AP.IE.009	Fornitura e posa in opera di Quadro Servizi Antincendio (QAI) realizzato con centralino da parete in carpenteria in PVC, grado di protezione IP65 , con barrature in rame di adeguata portata, con porta trasparente fumé, morsettiere, barra di terra, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come <u>da schemi allegati</u> e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte e funzionante. Dim. indicative di totale ingombro 420x298x140mm (HxLxP) 24 Mod. STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (novecentotrentaotto/04)	cad	938,04
Nr. 10 AP.IE.010	Fornitura e posa in opera di Quadro Servizi Ascensore 1 (QASC1) realizzato con centralino da parete in carpenteria in PVC, grado di protezione IP65 , con barrature in rame di adeguata portata, con porta trasparente fumé, morsettiere, barra di terra, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come <u>da schemi allegati</u> e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte e funzionante. Dim. indicative di totale ingombro 420x298x140mm (HxLxP) 24 Mod. STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (ottocentosettantaquattro/24)	cad	874,24

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 AP.IE.011	Fornitura e posa in opera di Quadro Servizi Ascensore 2 (QASC2) realizzato con centralino da parete in carpenteria in PVC, grado di protezione IP65 , con barrature in rame di adeguata portata, con porta trasparente fumé, morsettiere, barra di terra, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di tutte le apparecchiature come <u>da schemi allegati</u> e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte e funzionante. Dim. indicative di totale ingombro 420x298x140mm (HxLxP) 24 Mod. STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (ottocentosettantaquattro/24)	cad	874,24
Nr. 12 AP.IE.012	Fornitura e posa in opera di cavo in rame unipolare (multipolare) tipo FTG18OM16, resistenza al fuoco 120 minuti, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, Classe di reazione al fuoco B2ca s1a,d1,a1, conforme CEI 20-45 e CEI 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1kV, non propagante l'incendio, con marchio IMQ. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo multipolare di sezione 5G10 mmq. euro (diciotto/39)	m	18,39
Nr. 13 AP.IE.013	Fornitura e posa in opera di conduttore schermato 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 FG16OH2M16, 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. 4 G 1,5 mmq. euro (sette/08)	m	7,08
Nr. 14 AP.IE.014	Fornitura e posa in opera di testa per alimentazione del condotto sbarra in acciaio zincato In=25A, 3P+1P+N+T, completo di chiusure di estremità, a grado di protezione IP54. Conforme alla Norma CEI EN 60439-2. euro (quarantaotto/10)	cad	48,10
Nr. 15 AP.IE.015	Fornitura e posa in opera di elemento rettilineo di condotto sbarra in acciaio zincato In=25A, 3P+1P+N+T, lunghezza 3 metri, completo di staffe di supporto, ganci di sospensione e tasselli di fissaggio, a grado di protezione IP54 sia sulle derivazioni che sulle giunzioni rettilinee completo di otturatori per finestrelle. Conforme alla Norma CEI EN 60439-2. euro (novantaquattro/91)	cad	94,91
Nr. 16 AP.IE.016	Fornitura e posa in opera di spina di derivazione dal condotto sbarra 1P+N da 10A precablata a grado di protezione IP54. Conforme alla Norma CEI EN 60439-2. euro (ventisei/85)	cad	26,85
Nr. 17 AP.IE.017	Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 20 mm euro (sette/32)	m	7,32
Nr. 18 AP.IE.018	Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 25 mm euro (sette/72)	m	7,72
Nr. 19 AP.IE.019	Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 32 mm euro (otto/58)	m	8,58
Nr. 20 AP.IE.020	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: Ø 20 mm euro (dodici/43)	m	12,43
Nr. 21 AP.IE.021	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: Ø 25 mm euro (quattordici/52)	m	14,52
Nr. 22 AP.IE.022	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: Ø 32 mm euro (sedici/26)	m	16,26
Nr. 23 AP.IE.023	Punti presa 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 a vista in pvc 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., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in pvc. Grado di protezione IP55. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU TUBAZIONE IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel. euro (cinquantasette/21)	cad	57,21
Nr. 24 AP.IE.024	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH 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 mmq 2,5; 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 POSTAZIONE "PC" euro (novantatre/62)	cad	93,62
Nr. 25 AP.IE.025	Fornitura e posa in opera di <i>pulsante di emergenza a lancio di corrente di tipo a fungo</i> , con grado di protezione IP55 in materiale plastico autoestinguente. Completo di collegamento alla bobina di sgancio a lancio di corrente dell'interruttore e di tutto l'occorrente (compreso cavo di collegamento multipolare tipo FTG18(O)M16, 0,6/1KV resistenza al fuoco 120 minuti e quotaparte di tubazione/canale) per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. euro (settantacinque/96)	cad	75,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 26 AP.IE.026	Fornitura e posa in opera di sezionatore sottocarico di tipo rotativo lucchettabile nella posizione di “ 0 ” con cassetta in materiale isolante a grado di protezione IP65, completo di tubazione rigida e conduttura per collegamento all'utenza e tutto l'occorrente per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. - Sezionatore In=32A, 3P+N euro (sessantacinque/19)	cad	65,19
Nr. 27 AP.IE.027	Fornitura e posa in opera di punto allacciamento utilizzatore comprensivo di: quotate di cassette di derivazione, tubazioni in acciaio, tubazioni interrate, conduttori ed accessori di collegamento e fissaggio per dare il lavoro finito e completo a regola d'arte. euro (trentaotto/93)	cad	38,93
Nr. 28 AP.IE.028	Allacciamento di tutti i componenti in campo comprensivi di elettrovalvole, sonde di livello, pressostati, termostati di sicurezza, contaltri a impulsi, centraline di regolazione impianto e di tutte le minuterie necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante. A servizio di: euro (cinquecento/36)	a corpo	500,36
Nr. 29 AP.IE.029	Fornitura e posa in opera di impianto segnalazione WC disabili comprensivo di tirante, segnalatore ottico acustico e pulsante tacitazione, trasformatore di sicurezza 220/12 Volt completo di cablaggio (sistema SELV) e di tutte le apparecchiature per consegnare il lavoro funzionante e a regola d'arte. euro (centocinquanta/02)	cad	150,02
Nr. 30 AP.IE.030	Fornitura e posa in opera di sigillatura attraversamenti compartimentazioni antincendio mediante sigillante atto a ripristinare l'originario grado di resistenza al fuoco REI della parete. La fornitura dovrà comprendere la dichiarazione attestante la corretta posa del sigillante impiegato e la DICH.PROD. a firma di tecnico professionista antincendio abilitato. euro (centosessantasei/12)	kg	166,12
Nr. 31 AP.IE.031	Fornitura e posa in opera di apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo e cornice in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, cablaggio elettronico dimmerabile (DALI) con reattore di efficienza energetica A1, diffusore opale fino 35 W a forma quadrata - IP40. La staffatura deve essere realizzata con sistemi e tassellature di tipo antisismico conforme alle N.T.C. 2018. Marca Novalux Mod. The Panel 2 (codice 102065.01) o equivalente. euro (centocinquantanove/37)	cad	159,37
Nr. 32 AP.IE.032	Fornitura e posa in opera di armatura stagna a LED del tipo da esterno autorifasate, con reattore elettronico. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente autoestinguente V2. Grado di protezione IP66, completa di connettore per installazione rapida. Potenza 48W. La staffatura deve essere realizzata con sistemi e tassellature di tipo antisismico conforme alle N.T.C. 2018. Marca Disano Mod. 927 Echo (codice 164705-00) o equivalente. euro (centosettantadue/13)	cad	172,13
Nr. 33 AP.IE.033	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED a incasso del tipo da esterno. Corpo: in nylon f.v., colore grigio RAL 7035 infrangibile. Cornice: in acciaio inox AISI 316. Diffusore: vetro temperato opale. Riflettore: asimmetrico in alluminio rigato. Grado di protezione IP66. Potenza 4,5W, colore luce 4000K, flusso luminoso 480lm, CRI>80. Marca DISANO Mod. 1609 Box 1 (codice 431770-00) o equivalente. euro (centotrentatre/85)	cad	133,85
Nr. 34 AP.IE.034	Fornitura e posa in opera di strip LED di lunghezza complessiva 10 metri. Strip da 2045 lm/m nominali e 1690lm/m, 4000K , CRI>80, IP65, da 18W/m, alimentazione 230V, montato su nastro flessibile con guaina protettiva in silicone. Comprensivo di profilo in alluminio angolare per striscia LED con diffusore trasparente, opale o acidato. Emissione luce a 45°, tappi inclusi, profilo forabile per il fissaggio a parete. Voce composta da: - N°1/2 striscia LED di lunghezza 20m - N°5 profili in alluminio e diffusori di lunghezza 2m Comprensiva di tutto il necessario (staffe, ancoraggi, viteria, etc..) per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Marca NOBILE ITALIA o equivalente. euro (novecentoottantadue/70)	cad	982,70
Nr. 35 AP.IE.035	Fornitura e posa in opera di armatura stradale. Corpo e telaio: in alluminio pressofuso con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo: in alluminio pressofuso è provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazione a frusta; e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione 5°. Idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dotazione: dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Protezione contro gli impulsi conforme alla EN 61547. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Equipaggiamento: completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Marca Disano Mod. 3375 Mini Stelvio o equivalente. euro (seicentosessantacinque/17)	cad	665,17
Nr. 36 AP.IE.036	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 11W, flusso luminoso 250lm, versione SE - IP40 autonomia 1 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Marca Beghelli, modello Completa Led AT Opticom, cod. 4201 o equivalente. euro (centoventidue/74)	cad	122,74
Nr. 37 AP.IE.037	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 24W, flusso luminoso 450lm, versione SE - IP40 autonomia 1 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Marca Beghelli, modello Completa Led AT Opticom, cod. 4202 o equivalente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (centosessantadue/78)	cad	162,78
Nr. 38 AP.IE.038	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 24W, flusso luminoso 450lm, versione SE - completa di guscio IP66 autonomia 1 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Marca Beghelli, modello Completa Led AT Opticom, cod. 4202+4112 o equivalente.		
	euro (duecentoventisei/58)	cad	226,58
Nr. 39 AP.IE.039	Fornitura e posa in opera di apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate, per posa a incasso, a parete, a soffitto o bandiera, conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi. Apparecchio di segnalazione di sicurezza con indicazione della via di fuga (PITTOGRAMMA) tipo SA, Autonomia 1 h, IP40, assorbimento 3W. Plafoniere di emergenza complete di ogni accessorio necessario, per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Marca Beghelli, mod. UP LED EXIT At Opticom 20m, cod. 4380 o equivalente.		
	euro (centosessantatre/43)	cad	163,43
Nr. 40 AP.IE.040	Fornitura e posa in opera di treccia di rame nudo (sez. 35 mmq) per la realizzazione dell'anello di terra esterno, per il collegamento dei dispersori a croce infissi nel terreno e per il collegamento ai ferri di armatura.		
	euro (sei/19)	m	6,19
Nr. 41 AP.IE.041	Fornitura e posa in opera di piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori Barra in rame con fori filettati M6 - dimensioni 25 x 4 x 1000 mm.		
	euro (centotrentasei/74)	cad	136,74
Nr. 42 AP.IE.042	Fornitura e posa in opera di centralina DALI ad uso indipendente. Per la gestione di massimo N°32 alimentatori DALI/DALI DT8. Grado di protezione IP20. Compreso quotaparte di tubazione flessibile da scatola di derivazione in muratura e tutto l'occorrente per consegnare il lavoro finito a regola d'arte. Sistema LIGHT IOT DALI CONTROL SYSTEM. Marca Novalux (codice 105901.99) o equivalente.		
	euro (centototantaquattro/89)	cad	184,89
Nr. 43 AP.IE.043	Fornitura e posa in opera di sensore DALI da incasso in controsoffitto. Sensore di luce ambientale e rilevatore di presenza, per installazione ad incasso con molle. Grado di protezione IP20. Compreso quotaparte di tubazione flessibile da scatola di derivazione in muratura e tutto l'occorrente per consegnare il lavoro finito a regola d'arte. Sistema LIGHT IOT DALI CONTROL SYSTEM. Marca Novalux (codice 105904.99) o equivalente.		
	euro (duecentoventinove/55)	cad	229,55
Nr. 44 AP.IE.044	Fornitura e posa in opera di coupler DALI. Interfaccia di gestione scene o gruppi per massimo N°4 pulsanti NA. Grado di protezione IP20. Compreso quotaparte di tubazione flessibile da scatola di derivazione in muratura e tutto l'occorrente per consegnare il lavoro finito a regola d'arte. Sistema LIGHT IOT DALI CONTROL SYSTEM. Marca Novalux (codice 105907.99) o equivalente.		
	euro (duecentoseptantaotto/04)	cad	278,04
Nr. 45 AP.IE.045	Fornitura e posa in opera di cavo BUS per applicazioni in sistemi di gestione e controllo della termoregolazione, resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo twistato e schermato 2 x 1,5 mmq.		
	euro (due/71)	m	2,71
Nr. 46 AP.IE.046	Fornitura e posa in opera di armadio rack trasmissione dati abitazione principale costituito da: - Armadio rack 19" marca ABB, SCHNEIDER ELECTRIC, BTICINO o equivalente, dimensioni minime HxLxP=600x600x600mm, completo di mensole di supporto per apparati attivi, pannelli passacavi, accessori di identificazione e cablaggio, gruppo di ventilazione, struttura protetta per montaggio a parete, 12 unità rack, dotato di portella frontale in lamiera con serratura, completo almeno di: - patch panel 24/48 porte RJ45 per attestazione cavi TRR multicoppia dorsale fonia, altezza 1 unità rack - n°2 patch panel 24 porte RJ45 cat 6 per attestazione prese utente, altezza 1 unità rack - patch cord RJ45-RJ45 cat. 6 lunghezza 1,5m. - n°1 pannelli passacavi con 4 anelli guida 1 unità rack - blocco alimentazione composto da 6 prese unel con interruttore magnetotermico 1,5 unità rack - patch panel per attestazione cavi fibra ottica altezza 1 unità rack, con cassetta estraibile, equipaggiato con 4 blocchi di 6 bussole SC multimodale RACK equipaggiato al servizio fino a: - n° 48 prese utente		
	euro (milleduecentocinquanta/83)	a corpo	1'250,83
Nr. 47 AP.IE.047	Fornitura e posa in opera di gruppo prese da parete in esterno o sottotraccia, completo di placca, connettori RJ45 , comprensivo di quotaparte cassette derivazione, tubazioni in PVC, accessori di collegamento e fissaggio. Postazione sottotraccia, costituita da N°3 prese RJ45 cat. 6		
	euro (sessantaquattro/42)	cad	64,42
Nr. 48 AP.IE.048	Fornitura e posa in opera di gruppo prese da parete in esterno o sottotraccia, completo di placca, connettori RJ45, comprensivo di quotaparte cassette derivazione, tubazioni in PVC, accessori di collegamento e fissaggio. Postazione sottotraccia, costituita da N°1 prese RJ45 cat. 6		
	euro (trentasette/26)	cad	37,26
Nr. 49 AP.IE.049	Fornitura e posa in opera di centrale rivelazione incendio a microprocessore di tipo analogico indirizzata , 2 loop di rilevazione ed espandibile fino a 4 loop, fino a 200 dispositivi per loop, completa di alimentatore con batterie ricaricabili 24h di autonomia, display di controllo touch-screen LCD retroilluminato. Conforme alla UNI EN 54-2. Comprensivo di combinatore telefonico in grado di inviare 5 messaggi di allarme in fonia fino a 9 numeri e chiamata VVF. Da collegare ed integrare con impianto di rivelazione fumi esistente. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (millecinquecentosettantasei/15)	cad	1'576,15
Nr. 50 AP.IE.050	Fornitura e posa in opera di sensore ottico di fumo di tipo fotoelettrico (effetto Tyndall), di tipo analogico indirizzato, completo di isolatore, dotato di base standard conforme alla UNI EN 54-7. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente. euro (novantaquattro/77)	cad	94,77
Nr. 51 AP.IE.051	Fornitura e posa in opera di sensore ottico di fumo di tipo fotoelettrico (effetto Tyndall) da controsoffitto, di tipo analogico indirizzato, completo di isolatore, dotato di base standard al comando di un LED fuori porta e di LED remoto conforme alla UNI EN 54-7. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente. euro (centosette/92)	cad	107,92
Nr. 52 AP.IE.052	Fornitura e posa in opera di pulsante d'emergenza a rottura vetro con pressione, completo di telaio da parete; compresa l'attivazione dell'impianto per montaggio da interno, dotato di isolatore, conforme alla UNI EN 54-11. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente. euro (ottantaquattro/39)	cad	84,39
Nr. 53 AP.IE.053	Fornitura e posa in opera di cassonetto ottico acustico con led ad alta efficienza, completo di isolatore, scritte standard, doppio coperchio esterno, buzzer acustico, pressione sonora a 1 metro almeno 100 dB conforme alla UNI EN 54-23 e UNI 54-3. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente. euro (novantasette/48)	cad	97,48
Nr. 54 AP.IE.054	Fornitura e posa in opera di segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110db a 1m, dotato di isolatore, conforme alla UNI EN 54-3. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente. euro (centoquattro/15)	cad	104,15
Nr. 55 AP.IE.055	Fornitura e posa in opera di segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da esterno IP65, 110db a 1m, dotato di isolatore, conforme alla UNI EN 54-3. STANDARD DI QUALITA' NOTIFIER o equivalente. euro (centocinquantauno/23)	cad	151,23
Nr. 56 AP.IE.056	Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco 120 min FG29OHM16, classe di reazione al fuoco Cca s1b,d1,a1, per il collegamento di tutti i componenti in campo a servizio dell'impianto di rivelazione fumi, rispondente alle norme CEI EN 50200 PH 120, CEI EN 20-105 V2, CEI 20-22 e ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Sezione minima 2x1,5mmq, tensione d'isolamento Vo=400V e tensione nominale Uo/U = 100/100 V con guaina in Duraflam LSZH di colorazione rosso a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH). N.B. il cavo dovrà avere un valore di capacità compreso tra 35nF e 56nF in modo da evitare possibili problemi di riflessione dei protocolli. La ditta installatrice dovrà calcolare e valutare a suo giudizio tutte le lunghezze delle linee dati in uscita dalla centrale, rispettando rigorosamente le sezioni minime indicate dalla casa costruttrice dei componenti installati. Nella valutazione la ditta potrà avvalersi, se lo riterrà opportuno delle planimetrie di progetto. NON SARANNO AMMESSI costi EXTRA preventivo sulle quantità delle linee elettriche di tutti i dispositivi così valutate. I costi di eventuali nuove linee elettriche che si rendessero necessarie saranno valutate come EXTRA sulla base dei prezzi unitari. Il sistema deve essere fornito completo di ogni accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. euro (tre/80)	m	3,80
Nr. 57 AP.IE.057	Fornitura e posa in opera di antenne per impianto TV, completo di alimentatori, connettori, caverteria di collegamento e quanto necessario a rendere l'opera finita e funzionante. Composto da: - N° 1 Palo telescopico controventato, in acciaio controventato a fuoco. Altezza 5,60m, 3x2m, peso 6,3kg. Ø (25x1,5 - 30x1,5 - 35x1,5) mm. - N° 2 Zanca in acciaio zincato a fuoco. A muro per palo a gomito. - N° 1 Antenna L.B.VHF b.3 6 el. Can. E5-E12 con connettore F - N° 1 Antenna L.B.UHF 6 el. Connettore F - N° 1 Amplificatore multibanda multingressi per amplificare e miscelare il segnale proveniente da diverse antenne. Sono dotati di contenitore in metallo pressofuso completamente schermato con connettori F. Amplificazione separata delle bande VHF e UHF per la versione 119dBìV, amplificazione push-pull per la versione 124dBìV. L'alto guadagno e l'elevato livello di uscita li rendono ideali per l'impiego in impianti centralizzati di medie-grandi dimensioni. Coperchio con viti imperdibili. Compatibili con segnali DTT in modulazione COFDM. • Alto livello di uscita, fino a 124dBìV • Presa test -30dB disponibile su tutti i modelli • Regolazioni poste all'interno, sotto il coperchio, per evitare manomissioni da terzi • Alimentatore switching ad alto rendimento e bassi consumi • Tele alimentazione disponibile in ogni ingresso, 100mA totali - N° 1 Multiswitch terminale 5x8 ingressi (4SAT+1TV) con 3 livelli di attenuazione -17dB, -8dB e 0dB per consentire un corretto dimensionamento della distribuzione. Passaggio canale di ritorno su tutta la gamma. Consumo 35mA. - N° 13 CA75F - Carico 75 Ohm connettore F - N° 28 CF70 - Connettore F maschio Ø 6,9-7mm Comprendivo di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento del sistema. Marca Fracarro o equivalente. euro (millequattrocentonovantatre/27)	a corpo	1'493,27
Nr. 58 AP.IE.058	Fornitura e posa in opera di strutture a sostegno impianto fotovoltaico composte dai seguenti materiali (può variare in base alla struttura utilizzata per la copertura): Profilo alluminio, profilo in acciaio zincato, barra di alluminio, morsetto finale in alluminio per collegamento modulo fotovoltaico, zavorre di sostegno, tassello scorrevole in acciaio inox, vite esagonale inox, tasselli idonei alla giunzione delle barre di alluminio, guaina liquida per il ripristino della barriera di umidità della copertura e tutta la minuteria (dadi, buloni, flangie, etc.) necessari per la corretta installazione a regola d'arte. euro (settantaotto/08)	a corpo	78,08
Nr. 59 AP.IE.059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac Trifase euro (seimiladuecentosedici/38)	cad	6'216,38
Nr. 60 AP.IE.060	Fornitura e posa in opera di Quadro di Campo (QC1-QC2-QC3-QC4) per installazione a parete, carpenteria in materiale plastico, grado di protezione IP65 , con porta trasparente, morsettiere, barra di terra, targhette di identificazione degli interruttori. Dotato di tutte le apparecchiature come da schemi allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 23-48, 23-49 e 23-51. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 260x298x140mm (HxLxP) - 12 Mod (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (quattrocentocinque/22)	cad	405,22
Nr. 61 AP.IE.061	Fornitura e posa in opera di Quadro di Parallelo (QP) , installazione a parete, in carpenteria metallica, grado di protezione IP55 , con porta trasparente, barrature in rame di adeguata portata, barra di terra, morsettiere, zoccolo, targhette di identificazione degli interruttori e dotato di UPS e di tutte le apparecchiature come da schemi elettrici allegati e completo di quanto necessario per fornire il quadro finito a regola d'arte. Comprensivo di certificazione del costruttore come da normativa CEI EN 61439-2. Il tutto fornito a regola d'arte. Dim. indicative 1.050x660x250mm (HxLxP) . (dimensioni da verificare con la D.L.). STANDARD DI QUAITA' SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. euro (settemilacinque/59)	cad	7'005,59
Nr. 62 AP.IE.062	Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame stagnato classe 5, resistente all'ozono ed ai raggi UV, isolato in mescola di gomma reticolata di qualità Z2 e guaina in mescola di gomma reticolata di qualità M21, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CPR (UE) n° 305/11, EN 50618, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50525, CEI EN 50289-4-17 A, CEI EN 50396, 2014/35/UE, 2011/65/CE, marchio IMQ, sigla di designazione H1Z2Z2-K: 1 x 6 mmq euro (due/39)	m	2,39
Nr. 63 TOS22_01.F 06.011.002	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm euro (centootto/18)	cad	108,18
Nr. 64 TOS22_01.F 06.011.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm euro (centoottantaquattro/13)	cad	184,13
Nr. 65 TOS22_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiango ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm euro (otto/10)	m	8,10
Nr. 66 TOS22_06.10 5.002.023	Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso ia quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco. euro (quarantanove/40)	cad	49,40
Nr. 67 TOS22_06.10 5.008.001	Dispersore 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 euro (trentaquattro/88)	cad	34,88
Nr. 68 TOS22_06.10 5.009.110	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. 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. euro (ventiuno/99)	cad	21,99
Nr. 69 TOS22_06.10 5.012.003	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco. euro (uno/40)	m	1,40
Nr. 70 TOS22_06.10 5.013.002	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 euro (due/38)	m	2,38
Nr. 71 TOS22_06.10 5.013.005	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 20 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (uno/89)	m	1,89
Nr. 72 TOS22_06.10 5.013.006	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 32 mm		
	euro (tre/51)	m	3,51
Nr. 73 TOS22_06.10 5.015.015	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 100 x 75 x 0,8 mm		
	euro (trentasette/82)	m	37,82
Nr. 74 TOS22_06.10 5.015.017	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 200 x 75 x 1 mm		
	euro (cinquantatre/54)	m	53,54
Nr. 75 TOS22_06.10 5.026.001	Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 4000mm con base		
	euro (trecentosettantadue/18)	cad	372,18
Nr. 76 TOS22_06.10 5.034.003	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 150 mm.		
	euro (trentatre/75)	m	33,75
Nr. 77 TOS22_06.10 5.034.004	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 200 mm		
	euro (trentasette/73)	m	37,73
Nr. 78 TOS22_06.10 5.034.005	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 300 mm		
	euro (quarantasei/31)	m	46,31
Nr. 79 TOS22_06.10 5.037.004	Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. Larghezza 200mm.		
	euro (sedici/72)	m	16,72
Nr. 80 TOS22_06.10 5.037.005	Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. Larghezza 300mm.		
	euro (ventiuno/00)	m	21,00
Nr. 81 TOS22_06.10 5.040.004	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		
	euro (uno/79)	m	1,79
Nr. 82 TOS22_06.10 5.042.050	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W		
	euro (ottantatre/78)	cad	83,78
Nr. 83 TOS22_06.10 5.042.051	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W		
	euro (novantatre/77)	cad	93,77
Nr. 84 TOS22_06.10 5.111.006	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. 1 x 16 mmq.		
	euro (cinque/94)	m	5,94
Nr. 85 TOS22_06.10 5.111.007	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. 1 x 25 mmq.		
	euro (otto/00)	m	8,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 86 TOS22_06.10 5.111.008	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. 1 x 35 mmq. euro (dieci/41)	m	10,41
Nr. 87 TOS22_06.10 5.111.009	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. 1 x 50 mmq. euro (tredici/70)	m	13,70
Nr. 88 TOS22_06.10 5.111.010	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. 1 x 70 mmq. euro (diciotto/02)	m	18,02
Nr. 89 TOS22_06.10 5.111.027	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. euro (tre/03)	m	3,03
Nr. 90 TOS22_06.10 5.111.028	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. euro (tre/99)	m	3,99
Nr. 91 TOS22_06.10 5.111.029	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. euro (cinque/26)	m	5,26
Nr. 92 TOS22_06.10 5.111.048	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 2,5 mmq. euro (cinque/96)	m	5,96
Nr. 93 TOS22_06.10 5.111.049	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 4 mmq. euro (sette/82)	m	7,82
Nr. 94 TOS22_06.10 5.111.050	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 6 mmq. euro (dieci/24)	m	10,24
Nr. 95 TOS22_06.10 5.111.051	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 10 mmq. euro (quindici/99)	m	15,99
Nr. 96 TOS22_06.10 5.111.052	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 16 mmq. euro (ventiquattro/15)	m	24,15
Nr. 97 TOS22_06.10 5.130.001	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. euro (uno/33)	m	1,33
Nr. 98 TOS22_06.10 5.130.002	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 euro (uno/63)	m	1,63
Nr. 99 TOS22_06.10 5.130.003	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 euro (due/44)	m	2,44
Nr. 100 TOS22_06.10 5.132.004	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 esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO euro (quarantaotto/51)	cad	48,51
Nr. 101 TOS22_06.10 5.132.006	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 plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO euro (diciassette/50)	cad	17,50
Nr. 102 TOS22_06.10 5.132.008	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: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA euro (diciassette/11)	cad	17,11
Nr. 103 TOS22_06.10 5.132.021	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 su tubazione P.V.C. autoestinguente 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 mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC euro (trentanove/56)	cad	39,56
Nr. 104 TOS22_06.10 5.132.030	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. 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. euro (centocinque/11)	cad	105,11
Nr. 105 TOS22_06.10 5.132.036	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 IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO euro (trentanove/65)	cad	39,65
Nr. 106	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_06.10 5.132.038	conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO euro (duecentocinque/91)	cad	205,91
Nr. 107 TOS22_06.10 5.133.002	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 polycarbonato; 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 euro (cinquantauno/36)	cad	51,36
Nr. 108 TOS22_06.10 5.133.003	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: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; 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 bivalente euro (quarantaquattro/22)	cad	44,22
Nr. 109 TOS22_06.10 5.133.024	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. Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE BIPOLARE euro (quattordici/88)	cad	14,88
Nr. 110 TOS22_06.10 5.133.027	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. Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+ FUSIBILE 10A euro (tredici/00)	cad	13,00
Nr. 111 TOS22_06.10 5.133.032	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. 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. euro (sessantasette/15)	cad	67,15
Nr. 112 TOS22_06.10 5.133.034	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 atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (settantaquattro/17)	cad	74,17
Nr. 113 TOS22_06.10 5.133.036	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+N+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. euro (settantaotto/98)	cad	78,98
Nr. 114 TOS22_06.11 0.002.015	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black euro (duecentoottantotto/36)	cad	288,36
Nr. 115 TOS22_06.11 1.001.020	IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti “colonnine”, allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all’impianto . PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO “CC5”, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l’opera funzionante ed eseguita a regola d’arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce euro (cinquemiladuecentotrentadue/85)	cad	5'232,85
Nr. 116 TOS22_AT. N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno euro (due/50)	ora	2,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 117 TOS22_PR.P 18.100.035	Accessori di posa tassello a vite mm 6 euro (zero/07)	cad	0,07
Nr. 118 TOS22_PR.P 60.008.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame stagnato ricotto, resistente all'ozono ed ai raggi UV, isolato in gomma di qualità G21 e guaina in mescola reticolata di qualità M21, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 60216-1, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50396, marchio IMQ, sigla di designazione FG21M21: 1 x 6 mmq euro (uno/02)	m	1,02
Nr. 119 TOS22_PR.P 60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 20 mm euro (zero/28)	m	0,28
Nr. 120 TOS22_PR.P 60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 20 mm euro (zero/62)	m	0,62
Nr. 121 TOS22_PR.P 60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 25 mm euro (zero/94)	m	0,94
Nr. 122 TOS22_PR.P 60.012.004	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 32 mm euro (uno/61)	m	1,61
Nr. 123 TOS22_PR.P 60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: Ø 20 mm euro (tre/35)	m	3,35
Nr. 124 TOS22_PR.P 60.014.003	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: Ø 25 mm euro (quattro/99)	m	4,99
Nr. 125 TOS22_PR.P 60.014.004	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: Ø 32 mm euro (sei/35)	m	6,35
Nr. 126 TOS22_PR.P 60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm euro (sei/60)	cad	6,60
Nr. 127 TOS22_PR.P 60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm euro (uno/42)	cad	1,42
Nr. 128 TOS22_PR.P 60.102.002	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 1 x 2,5 mmq euro (zero/67)	m	0,67
Nr. 129 TOS22_PR.P 60.104.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, 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 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 16 mmq euro (otto/93)	m	8,93
Nr. 130 TOS22_PR.P 62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia euro (quattro/82)	cad	4,82
Nr. 131 TOS22_PR.P 62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano euro (sei/44)	cad	6,44
Nr. 132 TOS22_PR.P 62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard copriforo euro (zero/87)	cad	0,87
Nr. 133 TOS22_PR.P 62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: 3 moduli euro (zero/35)	cad	0,35
Nr. 134 TOS22_PR.P 62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli euro (uno/03)	cad	1,03
Nr. 135 TOS22_PR.P 62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli euro (uno/68)	cad	1,68
Nr. 136 TOS22_PR.P 62.025.050	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 centralino stagno colore rosso per sistemi di emergenza completo di pulsante illuminabile e due contatti 10A 230V con vetro frangibile, pittogramma autoadesivo, viteria ed accessori per la piombatura del frontale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trentaotto/24)	cad	38,24
Nr. 137 TOS22_PR.P 62.026.012	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP65 Interruttore rotativo per installazione da parete - 4P 32A euro (ventinove/80)	cad	29,80
Nr. 138 TOS22_PR.P 62.080.071	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 11W versione SE - IP4x autonomia 1 h euro (ottantatre/42)	cad	83,42
Nr. 139 TOS22_PR.P 62.080.073	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 24W versione SE - IP4x autonomia 1 h euro (centoquattordici/80)	cad	114,80
Nr. 140 TOS22_PR.P 62.080.080	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 8W versione SA - IP4x autonomia 1 h euro (centoquindici/31)	cad	115,31
Nr. 141 TOS22_PR.P 62.080.113	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 24W versione SE - IP65 autonomia 1 h euro (duecentosedici/46)	cad	216,46
Nr. 142 TOS22_PR.P 63.003.003	Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori Barra in rame con fori filettati M6 - dimensioni 25 x 4 x 1000 mm. euro (ottantacinque/87)	cad	85,87
Nr. 143 TOS22_PR.P 63.005.005	Corda di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra sezione 35 mmq. euro (dodici/90)	kg	12,90
Nr. 144 TOS22_PR.P 63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq. euro (zero/11)	cad	0,11
Nr. 145 TOS22_PR.P 64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard euro (sette/89)	cad	7,89
Nr. 146 TOS22_PR.P 65.002.030	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Rivelatore ottico analogico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 7. euro (sessantatre/63)	cad	63,63
Nr. 147 TOS22_PR.P 65.002.060	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Pulsante manuale a rottura vetro di tipo indirizzabile, colore rosso, con led di segnalazione e isolatore di protezione linea, grado di protezione IP2x, certificato secondo EN54 parte 11. euro (cinquantatre/37)	cad	53,37
Nr. 148 TOS22_PR.P 65.002.080	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Sirena elettronica indirizzata, dotata di isolatore di corto circuito, certificata secondo EN54 parti 3 e 17 euro (sessantaotto/85)	cad	68,85
Nr. 149 TOS22_PR.P 65.002.081	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Sirena elettronica indirizzata, dotata di lampeggiante e isolatore di corto circuito, certificata secondo EN54 parti 3 e 17 euro (centocinque/75)	cad	105,75
Nr. 150 TOS22_PR.P 65.004.001	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Targa ottico acustica monofacciale IP4x euro (sessantatre/63)	cad	63,63
Nr. 151 TOS22_PR.P 65.004.010	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Ripetitore ottico di allarme con segnalazione luminosa a led euro (dieci/31)	cad	10,31
Nr. 152 TOS22_PR.P 65.005.004	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo schermato 2 x 1.50 mmq. euro (uno/27)	m	1,27
Nr. 153 TOS22_PR.P 68.005.036	INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. Potenza da 11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE. euro (quattromilaottocentotrenta/00)	cad	4'830,00
Nr. 154 TOS22_PR.P	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
68.150.030	all’ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio zincato fissato alla struttura portante mediante piastre metalliche forate complete di staffe regolabili, profili longitudinali a sezione a “C” con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all’acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTOIE O PERGOLATI (da computare a parte) A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25° euro (cinquanta/55)	cad	50,55
Nr. 155 TOS22_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato euro (ventiotto/89)	ora	28,89
Nr. 156 TOS22_RU. M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria euro (ventiuno/73)	ora	21,73
Nr. 157 TOS22_RU. M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria euro (venti/84)	ora	20,84
	<div><div>Data, 01/06/2022</div><div>Il Tecnico</div><div></div></div>		