

COMUNE DI SALA BOLOGNESE

AMPLIAMENTO E MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DEL POLO SCOLASTICO DELL'INFANZIA IN VIA GRAMSCI, 95/A, 95/B e 95/C A SALA BOLOGNESE
NELL'AMBITO DELL'INTERVENTO "PNRR NEXT GENERATION EU - MISSIONE 4 COMPONENTE 1"

COMMITTENTE:

Comune di Sala Bolognese
Piazza Marconi, 1
40010 Sala Bolognese (BO)



PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

Riguzzi e Mascellani Ingegneri Studio Associato
Ing. Daniela Riguzzi
Ing. Paolo Mascellani

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:

Ing. Daniele Manetti

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI:

POOL Progetti Società tra professionisti
Ing. Pier Francesco Petroncini

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:

PROEL Studio Tecnico Associato
Per.Ind. Marco Grillini



CUP:G24E21000140001

PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI ELETTRICI

OGGETTO TAVOLA

Computo metrico estimativo IE

N. TAVOLA

CM-IE

ARCHIVIO 4339

SCALA

DATA 02/2023

DIS.

MM

VISTO

MG

DATA AGG.	DESCRIZIONE	DIS.	VISTO	DATA AGG.		DIS.	VISTO
--/--/--				--/--/--			
--/--/--				--/--/--			
--/--/--				--/--/--			
--/--/--				--/--/--			

ARCHIVIO BACK UP:

ARCHIVIO:

PLANIMETRIA

DATA STAMPA:

Riguzzi e Mascellani Ingegneri

Ingegneria - Architettura - Acustica ambientale - Certificazione energetica

Studio Associato

via Armaroli, 11 - 40012 Calderara di Reno - tel 051.6468358 - www.RM-ingegneri.com

COMUNE DI SALA BOLOGNESE
PROVINCIA DI BOLOGNA

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI PER
L'AMPLIAMENTO E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL POLO
SCOLASTICO DELL'INFANZIA
VIA GRAMSCI N.95/A, 95/B, 95/C A SALA BOLOGNESE

COMMITTENTE: COMUNE DI SALA BOLOGNESE

Bologna, 27/02/2023

IL TECNICO
prima firma

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 1) AMPLIAMENTO (Cat 1) QUADRI DI BASSA TENSIONE (SbCat 1)				
1 NPE.24	F.p.o. di modifica e integrazione quadro elettrico contatore esistente QE1 Fornitura e posa in opera di modifica e integrazione quadro elettrico contatore esistente QE1, realizzato come da schema elettrico allegato, completo di interruttori, scaricatori, componenti, morsetti per guida Din, accessori di cablaggio, targhette di identificazione, collegamento delle linee di alimentazione. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 1 - QUADRI DI BASSA TENSIONE				
			1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	954,58	954,58
2 NPE.25	F.p.o. di quadro elettrico generale ampliamento QEA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale ampliamento QEA, realizzato come da schema elettrico allegato, completo di interruttori, scaricatori, componenti, morsetti per guida Din, accessori di cablaggio, targhette di identificazione, collegamento delle linee di alimentazione. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 1 - QUADRI DI BASSA TENSIONE				
			1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	9'539,63	9'539,63
	A R I P O R T A R E				10'494,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				10'494,21
3 D05.001.015. e	IMPIANTO DI TERRA (SbCat 2) Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capic ... interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO DI TERRA		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	6,85	685,00
4 E.01.01.03.0 07	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V ... per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 25 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 25 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO DI TERRA		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	6,70	134,00
5 D05.001.065. g	Collettore di terra in bandella di rame, installato: Pias ... 5 mmq, 1 tondo diametro 10 mm e 1 bandella larghezza 30 mm Collettore di terra in bandella di rame, installato: Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi accessori di fissaggio e cablaggio: in cassette adatte per il montaggio incassato 250 x 220 x 70 mm, con morsettiera in acciaio zincato elettronicamente, capacità 7 conduttori fino a 25 mmq, 1 tondo diametro 10 mm e 1 bandella larghezza 30 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO DI TERRA		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	73,70	147,40
6 D05.004.005. a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato ... del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO DI TERRA		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	98,02	196,04
7 D01.001.025	Collegamento equipotenziale per vano Collegamento equipotenziale per vano SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO DI TERRA COLLEGAMENTO EQP AI FERRI DELL'ARMATURA COLLEGAMENTO EQP SECONDARIO LOCALI TECNICI COLLEGAMENTO EQP COLLETTORI IMPIANTI MECCANICI		3,00 2,00 4,00		
	A R I P O R T A R E		9,00		11'656,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				12'867,87
	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI (SbCat 3)				
8 D02.019.005. c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 63 mm Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 63 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	5,41	54,10
9 D02.019.005. e	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 90 mm Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 90 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	7,72	772,00
10 C02.019.045. d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato ... oro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI ENERGIA				
			4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	218,70	874,80
11 D02.007.005. c	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conform ... ccessori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			14,00		
	SOMMANO...	m	14,00	34,87	488,18
12 D02.007.005. d	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conform ... ccessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
	A R I P O R T A R E				15'056,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				15'056,95
13 D02.007.060. a	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... pessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	16,00	41,01	656,16
			16,00		
14 D02.007.030. c	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... li accessori di fissaggio: larghezza 150 mm, spessore 7/10 Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 150 mm, spessore 7/10 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	30,00	11,98	359,40
			30,00		
15 D02.007.030. d	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... li accessori di fissaggio: larghezza 200 mm, spessore 7/10 Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 200 mm, spessore 7/10 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	14,00	10,76	150,64
			14,00		
16 A.34.17.02	Sacchetti mobili REI 120, 170x200x35 mm Sistema per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del passaggio di cavi elettrici e tubi in tecnopolimeri su parete e soletta realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da: cuscini antincendio a base di miscela intumescente, granulato di grafite e additivi con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro rivestito con doppio tempo di reazione a 150° e 600°C insensibile alla luce, acqua e gelo, massima tenuta alle polveri con possibilità di riutilizzo. Nel caso di foro su soletta i cuscini sono sostenuti da una rete elettrosaldata, con piastra e tasselli metallici ad espansione, di diametro mm 5 e maglia da mm 150x150 applicata all'estradosso del solaio a mezzo di piastre metalliche e tasselli ad espansione. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. L'esecuzione è data in opera al completo di ogni onere e magistero, compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadaun sacchetto. Sacchetti mobili REI 120, 170x200x35 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	16,00	12,43	198,88
			16,00		
	A R I P O R T A R E		2,00		16'422,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		2,00		16'422,03
17 NPE.01	F.p.o. di tralicciatura e staffaggi orizzontali e verticali per canalizzazioni elettriche Fornitura e posa in opera di tralicciatura e staffaggi orizzontali e verticali per canalizzazioni da realizzare in profilati in acciaio zincato quelli posti all' esterno, mentre dovranno essere i acciaio verniciato quelli posti all' interno, opportunamente sagomati, compreso materiale di fissaggio, tasselli, barre filettate. (Tipo Marca Hilti o equivalente approvato) Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte" e la relazione tecnica di dimensionamento, timbrata e firmata da tecnico abilitato. N.B. Le staffe e i profilati dovranno essere del tipo antisismico e dimensionate da tecnico abilitato, supportate da calcoli e sottoposte per approvazione alla Committente e alla D.L. dopo opportuna campionatura. <u>E' fatto obbligo prima della valutazione economica effettuare sopralluogo in cantiere per verifica.</u> SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI STAFFE OGNI 5 M	cadauno	2,00	18,01	36,02
	SOMMANO...	n.	3,00	31,68	95,04
18 D02.022.005. f	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico ... er la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI ENERGIA ALTE SPECIALI ALTE		5,00 5,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	31,02	310,20
19 D02.022.005. g	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico ... er la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70 Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI ENERGIA SPECIALI		6,00 6,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	34,45	413,40
20 D02.016.005. b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		450,00		
	SOMMANO...	m	450,00	4,34	1'953,00
21 D02.016.005. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI				
	A R I P O R T A R E				19'229,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				19'229,69
22 D02.016.005. d	Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI SOMMANO...	m	300,00	5,17	1'551,00
			300,00		
23 D02.016.025. b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI SOMMANO...	m	250,00	6,14	1'535,00
			250,00		
24 D02.016.025. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... mento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI SOMMANO...	m	30,00	8,79	263,70
			30,00		
25 D02.016.025. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... mento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI SOMMANO...	m	45,00	10,16	457,20
			45,00		
26 D02.001.065. a	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... mento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI SOMMANO...	m	10,00	12,50	125,00
			10,00		
26 D02.001.065. a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI SOMMANO...				
	A R I P O R T A R E				23'161,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				23'161,59
27 D02.001.065. b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	110,00	3,24	356,40
			110,00		
28 D02.001.065. c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... EI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	120,00	3,99	478,80
			120,00		
29 D02.001.070. b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... 0332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI	m	30,00	5,02	150,60
			30,00		
30 E.01.02.04.0 43	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV - 5G10 mmq Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0,6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte sezione 5x10 mmq	m	15,00	4,79	71,85
			15,00		
	A R I P O R T A R E				24'219,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				24'219,24
31 E.01.02.04.0 45	SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	13,86	693,00
	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV - 5G25 mmq Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0.6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte sezione 5x25 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
32 E.01.01.03.0 01	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V: sezione 1,5 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	28,46	1'707,60
33 E.01.01.03.0 02	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V: sezione 2,5 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2,5 mmq		650,00		
	SOMMANO...	m	650,00	1,02	663,00
	A R I P O R T A R E				27'282,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				27'282,84
34 E.01.01.03.0 03	SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		600,00		
	SOMMANO...	m	600,00	1,34	804,00
	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V: sezione 4 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
35 E.03.06.06.0 01			370,00		
	SOMMANO...	m	370,00	1,82	673,40
	CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in ope ... con pulsante luminoso NA+1NC e lampada spia 12-230V ac-dc CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Equipaggiato con pulsante luminoso NA+1NC e lampada spia 12-230V ac-dc SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI PULSANTE DI SGANCIO GENERALE				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	73,43	73,43
	A R I P O R T A R E				28'833,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				28'833,67
36 NPE.02	IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA (SbCat 4) F.p.o. di punto luce da incasso/esterno/controsoffitto per lampada con alimentatore DALI Fornitura e posa in opera di punto luce incassato/da esterno/in controsoffitto per lampada con alimentatore DALI composto da tubo/canale pvc e cavo FG17/FG16OM16 sezione 5x1,5/5G1.5 mm2, in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
			21,00		
	SOMMANO...	n.	21,00	45,95	964,95
37 E.04.01.20.0 01	PUNTO LUCE : punto luce singolo (incasso) Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mmq; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (incasso) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA RIVELATORI LUCE ORDINARIA				
			10,00		
			27,00		
	SOMMANO...	cad	37,00	25,22	933,14
38 E.04.01.20.0 03	PUNTO LUCE : punto luce singolo (a vista) Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mmq; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (a vista) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
			3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	32,24	96,72
39 E.04.01.01.0 08	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto deviato PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende				
	A R I P O R T A R E				30'828,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				30'828,48
40 E.04.01.01.0 13	compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto deviato SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	50,72	101,44
	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto pulsante PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	PULSANTE GENERALE TENDE PULSANTE COMANDO PORTE		8,00 1,00 2,00		
	SOMMANO...	cad	11,00	41,53	456,83
41 E.04.01.05.0 01	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto interrotto PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	36,91	36,91
	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto interrotto bipolare Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi				
	A R I P O R T A R E				31'423,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				31'423,66
	modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto bipolare SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	SOMMANO...	cad	1,00		
			1,00	47,15	47,15
43 E.06.50.01.0 02	RIVELATORE DI MOVIMENTO PER INTERNO Fornitura e posa in o ... arte. Rivelatore di movimento 2 canali con copertura d.10m RIVELATORE DI MOVIMENTO PER INTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di movimento a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per limpiego in toilette, depositi, scale, ecc. Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 360° Raggio d'azione massimo Ø 10 m trasversale, Ø 6 m frontale, Ø 4 m posizione fissa Area di rilevamento tangenziale 79 mq con altezza di fissaggio di 2,5 m Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP44 / IP20 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Carico di contatto: 2000 W, cos . = 1 - 1000 VA, cos . = 0,5 Ritardo spegnimento: 30 s - 30 min, Impulso Soglia accensione: 10 - 2000 Lux Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore di movimento 2 canali con copertura d.10m SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	SOMMANO...	cad	7,00		
			7,00	111,12	777,84
44 NPE.03	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 1) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 1) idoneo per l'installazione a plafone con lampada LED 30W, 3920 lumen, 4000K, grado di protezione IP66, dim. 95x1272mm, corpo in policarbonato, colore bianco, completo di alimentatore on/off. (Tipo Esse ci mod. PCM LED EVO art. 03PC30L466 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	SOMMANO...	n.	3,00		
			3,00	71,14	213,42
45 NPE.04	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 2) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 2) idoneo per l'installazione a sospensione con lampada LED 39W, 3950lumen, 4000K, UGR<19, CRI>90, grado di protezione IP40, diam. 790mm, corpo in alluminio, completo di alimentatore DALI. (Tipo Esse ci mod. ONE RING DPL art. 17DPL39L490Rddb+KIT SOSPENSIONE art.17AA1330 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	A R I P O R T A R E				32'462,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				32'462,07
46 NPE.05	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 3) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 3) idoneo per l'installazione a sospensione con lampada LED 58W, 5880lumen, 4000K, UGR<19, CRI>90, grado di protezione IP40, diam. 1140mm, corpo in alluminio, completo di alimentatore DALI. (Tipo Esse ci mod. ONE RING DPL art. 17DPL58L490Rddb+KIT SOSPENSIONE art.17AA1330 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	3,00	753,89	2'261,67
			3,00		
47 NPE.06	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 4) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 4) idoneo per l'installazione a sospensione con lampada LED 77W, 7840lumen, 4000K, UGR<19, CRI>90, grado di protezione IP40, diam. 1510mm, corpo in alluminio, completo di alimentatore DALI. (Tipo Esse ci mod. ONE RING DPL art. 17DPL77L490Rddb+KIT SOSPENSIONE art.17AA1330 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	2,00	879,44	1'758,88
			2,00		
48 NPE.07	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 5) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 5) idoneo per l'installazione a sospensione con lampada LED 36W, 3800lumen, 4000K, UGR<19, CRI>90, grado di protezione IP40, L=1413mm, corpo in alluminio, completo di alimentatore DALI. (Tipo Esse ci mod. GROOVE DI/DPL art. 43DI36DPLL490Rddb+KIT SOSPENSIONE art.43AA1330+KIT TESTATA art. 43AA09B o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	1,00	1'099,94	1'099,94
			1,00		
49 NPE.08	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 6) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 6) idoneo per l'installazione a sospensione con lampada LED 36W, 3800lumen, 4000K, UGR<19, CRI>90, grado di protezione IP40, L=1413mm, corpo in alluminio, completo di alimentatore DALI. (Tipo Esse ci mod. GROOVE DR/DPL art. 43DR36DPLL490Rddb+KIT SOSPENSIONE art.43AA1330+KIT TESTATA art. 43AA09B o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI	n.	14,00	267,90	3'750,60
			14,00		
	A R I P O R T A R E				41'333,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				41'333,16
50 NPE.09	Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	273,26	546,52
51 NPE.10	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 7) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 7) idoneo per l'installazione da incasso con lampada LED 14W, 1340 lumen, 4000K, grado di protezione IP54, dim. 135x135x70mm, corpo in pressofusione di alluminio, colore bianco, completo di alimentatore on/off. (Tipo Esse ci mod. BOX LED SMALL art. 44MP1490S54 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA		12,00		
	SOMMANO...	n.	12,00	92,57	1'110,84
52 NPE.11	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 8) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 8) idoneo per l'installazione da incasso con lampada LED 20W, lumen, 4000K, grado di protezione IP54, dim. 135x135x70mm, corpo in pressofusione di alluminio, colore bianco, completo di alimentatore on/off. (Tipo Esse ci mod. BOX LED SMALL art. 44MP1490S54 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00	92,57	277,71
53 NPE.12	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 9) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 9) idoneo per l'installazione a parete con lampada LED 12W, 1008lumen, 4000K, CRI>90, grado di protezione IP40, corpo in alluminio, completo di alimentatore on/off. (Tipo Esse ci mod. UPLIK MINI DR art. 76DR12L490B o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	143,87	287,74
53 NPE.12	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 10) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 10) idoneo per l'installazione a parete con lampada LED 33W, 2604lumen, 3000K, grado di protezione IP66, RG0, flusso emesso verso l'alto zero, dim. 98x126x190mm, corpo in alluminio, completo di alimentatore on/off. (Tipo Disano mod. 1577 SQUARE LUCE DIRETTA art. 420655-00 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	A R I P O R T A R E				43'555,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				43'555,97
54 NPE.18	F.p.o. di sensore di luminosità DALI Fornitura e posa in opera di sensore di luminosità con due ingressi digitali per contatti NA, completo di scatola per fissaggio da esterno, linea di segnale, connettori BUS, morsetteria, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico. (STEINEL mod. QUATTRO HD art. D2101 o equivalente approvato) Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	9,00	219,59	1'976,31
			9,00		
55 NPE.19	F.p.o. modulo di interfaccia DALI+alimentatore+interfaccia ethernet Fornitura e posa in opera di interfaccia DALI +alimentatore+interfaccia ethernet per la gestione di 64 dispositivi completo di linea di alimentazione, linea di segnale, connettori BUS, morsetteria, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico. (DUEMMEGI mod. DLCP art. D2001) Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	3,00	221,88	665,64
			3,00		
56 NPE.20	F.p.o. di modulo interfaccia a 4 ingressi digitali Fornitura e posa in opera di modulo interfaccia a 4 ingressi digitali per contatti NA pulsanti di comando. (DUEMMEGI mod. D4PB art. D2002) Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	1,00	523,39	523,39
			1,00		
57 NPE.21	F.p.o. di start-up impianto gestione domotica impianto illuminazione DALI-2 Start-Up, messa in servizio, numerazione apparecchi, taratura e collaudo impianto gestione domotica impianto illuminazione in conformità alle norme applicabili, eseguita da tecnico specializzato e rilascio di dichiarazione specifica di corretta messa in funzione. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA	n.	4,00	82,54	330,16
			4,00		
58 D02.001.060. a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... I 60332-1-2: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI	a corpo	1,00	430,42	430,42
			1,00		
	A R I P O R T A R E				47'481,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				47'481,89
Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA BUS DALI	SOMMANO...	m	100,00	2,71	271,00
			100,00		
	A R I P O R T A R E				47'752,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				47'752,89
	IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA (SbCat 5)				
59 E.04.01.20.0 01	PUNTO LUCE : punto luce singolo (incasso) Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione ≥(15x17) mmq; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (incasso) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			16,00		
	SOMMANO...	cad	16,00	25,22	403,52
60 NPE.14	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E1) Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E1) idoneo per l'installazione a incasso con lampada LED 340 lumen, grado di protezione IP42, corpo e diffusore in polycarbonato, completo di batterie autonomia 1h, tempo di ricarica 12h e autodisgnosi, tipo SE. (Tipo LINERGY mod. VIALED EVO art. VE1309 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	133,15	133,15
61 NPE.15	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E2) Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E2) idoneo per l'installazione a parete/soffitto con lampada LED 375 lumen, grado di protezione IP42, corpo e diffusore in polycarbonato, completo di batterie autonomia 1.5h, tempo di ricarica 12h e autodisgnosi, tipo SE. (Tipo LINERGY mod. PRODIGY 375LM art. PR1315 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00	125,88	881,16
62 NPE.16	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E3) Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E3) idoneo per l'installazione a parete/soffitto con lampada LED 175 lumen, grado di protezione IP42, corpo e diffusore in polycarbonato, completo di batterie autonomia 1.5h, tempo di ricarica 12h e autodisgnosi, tipo SE. (Tipo LINERGY mod. PRODIGY 175LM art. PR1303 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	112,48	674,88
63	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E4)				
	A R I P O R T A R E				49'845,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				50'142,52
64 E.04.01.01.0 27	IMPIANTO FM E MECCANICI (SbCat 6) PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto presa universale 2P+T 10...16 A, UNEL PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10...16 A, UNEL SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI				
	SOMMANO...	cad	18,00		
			18,00	54,63	983,34
65 E.04.01.02.0 08	PUNTO COMANDO/PRESE AFFIANCATE : punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) affiancata Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori tipo unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; Il prezzo si intende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già comprese nelle voci relative ai punti completi. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) affiancata SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI				
	SOMMANO...	cadauno	18,00		
			18,00	10,42	187,56
66 E.04.01.05.0 26	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una				
	A R I P O R T A R E				51'313,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				51'313,42
67 E.04.01.05.0 25	scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	49,21	49,21
	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	43,52	43,52
68 D02.031.010. a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili ... 50 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	66,54	66,54
	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili ... C, grado di protezione IP 67: 3p + N + T, 16 A-380 ÷ 415 V Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 3p + N + T, 16 A-380 ÷ 415 V SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	85,50	85,50
70 E.03.05.07.0 06	RELE' TEMPORIZZATORE ELETTRONICO - 17.5 mm Fornitura e po ... per dare il lavoro finito a regola d'arte. multifunzionale RELE' TEMPORIZZATORE ELETTRONICO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè temporizzatore elettronico per consentire di differire l'apertura o la chiusura di circuiti di segnalazione, ventilazione, riscaldamento, insegne luminose, illuminazione, barriere di accesso, cancelli o di automatismi in genere, intervalli di temporizzazione selezionabili 1-10-100s 10-100min 10-100h regolabili mediante potenziometro, tensione d'alimentazione bobina 24÷240Vc.a./24÷48Vc.c., portata minima dei contatti 100mA/12V, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00		
	A R I P O R T A R E				51'558,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				51'558,19
	<p>quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. multifunzionale</p> <p>SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Cat 1 - AMPLIAMENTO</p> <p>SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI</p>		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	122,93	245,86
71	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto doppio pulsante				
E.04.01.01.0	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO)				
14	<p>Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>punto doppio pulsante</p> <p>SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Cat 1 - AMPLIAMENTO</p> <p>SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI</p>		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	47,30	283,80
72	Allacciamento di utenza monofase : sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq				
025218a	<p>Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq</p> <p>SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Cat 1 - AMPLIAMENTO</p> <p>SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI</p> <p>UVR01</p> <p>ELETTROPOMPE</p> <p>UEACS</p> <p>UIB1</p> <p>COLLETTORE</p> <p>ELETTROVALVOLE COLLETTORI</p> <p>SONDE</p> <p>ELETTROVALVOLA A 3 VIE</p> <p>SONDA ESTERNA</p> <p>SONDE TEMPERATURA</p> <p>FLUSSOSTATO</p> <p>REGOLATORE IMPIANTO ANTILEGIONELLA</p> <p>CONTROLLORE ENTRO QUADRO</p> <p>SERRANDE REGOLAZIONE</p> <p>RADIATORE ELETTRICO</p> <p>MOTORE VELUX</p> <p>MOTORE TENDA</p> <p>MOTORE PORTA</p>		1,00		
			6,00		
			1,00		
			1,00		
			4,00		
			28,00		
			9,00		
			1,00		
			1,00		
			6,00		
			1,00		
			1,00		
			6,00		
			4,00		
			1,00		
			10,00		
			2,00		
	SOMMANO...	cad	84,00	28,78	2'417,52
73	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neu ... , lunghezza fino a 1,5 m: sezione				
	A R I P O R T A R E				54'505,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				54'505,37
025219b	conduttori da 6 a 16 mmq Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI PDC1				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	60,43	60,43
74 E.04.01.05.0 26	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI IMPIANTI MECCANICI				
			6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	49,21	295,26
75 D02.049.010. a	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, e ... 35: in resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	34,15	34,15
76 E.03.05.01.0 07	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e ... il lavoro finito a regola d'arte. bipolare 2x32A 2 moduli INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bipolare 2x32A 2 moduli SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	38,37	38,37
77 E.01.04.13.0 11	CAVO SCHERMATO PER SISTEMI DI TRASMISSIONE DATI E COMANDI ... r dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1,5 mmq CAVO SCHERMATO PER SISTEMI DI TRASMISSIONE DATI E COMANDI Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti di rilevazione e trasmissione dati, sistemi di controllo e comando, sistemi di misura e monitoraggio, interconnessioni di reti computer ed interfaccia periferiche, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN				
	A R I P O R T A R E				54'933,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				54'933,58
	60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio e rame, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI CAVO BUS COLLEGAMENTO REGOLAZIONE ASSIMILABILE A BELDEN 3106A				
	SOMMANO...	m	100,00		
			100,00	1,90	190,00
	A R I P O R T A R E				55'123,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				55'123,58
	IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA (SbCat 7)				
78 D06.013.100. g	Armadio da parete ... chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 600 mm, 12 unità Pres a modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 600 mm, 12 unità SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	368,86	368,86
79 D06.013.120. k	Accessori per arm ... e magnetotermico portata 16 A, potere di interruzione 3 kA Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore magnetotermico portata 16 A, potere di interruzione 3 kA SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA TD				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	267,68	267,68
80 D06.013.125. c	Pannello di permu ... vi UTP o FTP: con 24 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP: con 24 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA PREZZO ASSIMILABILE A CAT 6				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	455,02	455,02
81 D06.013.120. i	Accessori per arm ... io verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	77,60	77,60
82 D06.013.120. e	Accessori per arm ... mm: pannello frontale cieco altezza pari ad una unità 19" Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello frontale cieco altezza pari ad una unità 19" SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	46,52	46,52
83 D06.013.120. h	Accessori per arm ... nsole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	83,29	83,29
	A R I P O R T A R E				56'422,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				56'422,55
84 D06.013.049. a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in sca ... pleta di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	36,72	477,36
85 D06.013.030	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			26,00		
	SOMMANO...	cad	26,00	7,33	190,58
86 D06.013.075. d	Patch-cord realiz ... 1 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6 Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	10,52	136,76
87 D06.013.175	Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rila ... 8B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	27,76	360,88
88 D06.013.005. c	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 2 ... e, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			390,00		
	SOMMANO...	m	390,00	1,58	616,20
	A R I P O R T A R E				58'204,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				58'204,33
	IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI (SbCat 8)				
89 D06.001.005. a	Scatola da incasso in materiale termoplastico per posti e ... o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 1 modulo Scatola da incasso in materiale termoplastico per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 1 modulo SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	11,03	11,03
90 D06.001.015. a	Telaio modulare per posti esterni citofonici o videocitof ... o pressofuso verniciato, completo di cornice per: 1 modulo Telaio modulare per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, in alluminio pressofuso verniciato, completo di cornice per: 1 modulo SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	42,74	42,74
91 D06.001.035. a	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 3 pulsanti Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 3 pulsanti SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	123,00	123,00
92 D06.001.030. d	Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fo ... nti e funzione di apriporta, con sensore CCD 1/4" a colori Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in contenitore modulare installato in posto esterno componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta, con sensore CCD 1/4" a colori SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	718,64	718,64
93 D06.001.055. e	Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico i ... emi BUS, schermo bianco-nero 4", funzione intercomunicante Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari: per sistemi BUS, schermo bianco-nero 4", funzione intercomunicante SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	480,71	961,42
94 D06.001.065	Alimentatore per impianti videocitofonici, ingresso 230 V ... moplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa Alimentatore per impianti videocitofonici, ingresso 230 V c.a., fusibile di protezione, uscita 12 V c.a. per impianto citofonico ed elettroserratura, uscita 20 V DC per monitor, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI				
	A R I P O R T A R E				60'061,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				60'061,16
	Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	98,45	98,45
95 D06.001.010. e	Scatola da parete in acciaio inossidabile per posti ester ... o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 6 moduli Scatola da parete in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 6 moduli SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	245,05	245,05
96 D06.001.020. e	Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole d ... i o videocitofonici componibili, per scatola con: 6 moduli Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 6 moduli SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	100,35	100,35
97 D06.001.035. c	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 6 pulsanti Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 6 pulsanti SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	148,04	148,04
98 D06.004.020	Cavo per applicazioni videocitofoniche a due fili, 2 cond ... SZH, classe di reazione al fuoco Cca, formazione 2 x 1 mmq Cavo per applicazioni videocitofoniche a due fili, 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme normativa CEI 20-13 e CEI 20-14, isolante e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca, formazione 2 x 1 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	2,51	376,50
99 D01.001.035. e	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, ... resina o lega di alluminio: suoneria per campanello porta Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: suoneria per campanello porta SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	40,72	40,72
100	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, ... resina o lega di alluminio: ronzatore per				
	A R I P O R T A R E				61'070,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				61'070,27
D01.001.035. f	impianto interno Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
	SOMMANO...	cad	1,00		
			1,00	40,72	40,72
101 E.50.15.01.0 01	Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm.) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collegamento, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 8 - IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI				
	SOMMANO...	cad	1,00		
			1,00	199,72	199,72
	A R I P O R T A R E				61'310,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				61'310,71
	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (SbCat 9)				
102 D08.004.005	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impi ... di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	3'050,68	3'050,68
103 D08.004.020. a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensi ... l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI in ambiente in cs				
			7,00 5,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	174,70	2'096,40
104 D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	39,03	195,15
105 D08.007.005. a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, c ... a vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	48,13	96,26
106 D08.007.015. d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione d ... sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	204,12	408,24
107 E.26.01.30.0	MODULI MINIATURIZZATI - Modulo indirizzato n°1 ingresso e n°1 uscita Fornitura e posa in opera di modulo miniaturizzato di interfaccia di tipo analogico per sistemi di				
	A R I P O R T A R E				67'157,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				67'157,44
03	<p>rivelazione incendio, di ridottissime dimensioni, adatto per essere alloggiato nelle scatole da incasso tipo503. Caratteristiche generali: Il modulo è dotato di due led che lampeggeranno in condizione normale, indicandone il corretto funzionamento e la regolare comunicazione con la centrale. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata.</p> <p>Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli:</p> <p>Tensione di funzionamento 15-32Vcc</p> <p>Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C</p> <p>Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93%</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso:</p> <p>Corrente a riposo 300 microA</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita:</p> <p>Corrente a riposo 360 microA</p> <p>Contatto 1 A 30Vcc</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato ad un ingresso ed un'uscita:</p> <p>Corrente a riposo 500 microA</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento :</p> <p>Corrente massima sul ramo 12 mA</p> <p>Tempo intervento su corto 150 microS</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi e due uscite:</p> <p>Tensione di funzionamento 15-32Vcc</p> <p>Corrente a riposo 700 microA</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Modulo indirizzato n°1 ingresso e n°1 uscita</p> <p>SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Cat 1 - AMPLIAMENTO</p> <p>SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI</p> <p>comando serrande</p>				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
			1,00	103,92	103,92
108 D08.004.020. b	<p>Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensi ... e di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm</p> <p>Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm</p> <p>SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Cat 1 - AMPLIAMENTO</p> <p>SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI</p>				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	306,54	613,08
109 E04.025.015. c	<p>Cavo antincendio schermato FG29OHM16 100/100 V, isolament ... enza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq</p> <p>Cavo antincendio schermato FG29OHM16 100/100 V, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq</p> <p>SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Cat 1 - AMPLIAMENTO</p> <p>SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI</p>				
			150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	3,35	502,50
110 E.04.01.05.0 26	<p>PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL</p> <p>PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione</p>				
	A R I P O R T A R E				68'376,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				68'376,94
111 025218a	1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			5,00		
		SOMMANO...	cad	5,00	49,21
112 NPE.26	Allacciamento di utenza monofase : sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI serrande				
			5,00		
		SOMMANO...	cad	5,00	28,78
	F.p.o. di unità di comunicazione e comando per serrande tagliafuoco Fornitura e posa in opera di unità di comunicazione e comando per serrande tagliafuoco per guida Din, accessori di cablaggio, collegamento delle linee di alimentazione e segnale. (Belimo art. BKS24-9A o equivalente approvato) Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			1,00		
		SOMMANO...	a corpo	1,00	641,76
	A R I P O R T A R E				69'408,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				69'408,65
113 E.27.01.10.0 02	IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE (SbCat 10) SISTEMI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO Fornitura e posa in opera ... a d'arte. Tastiera a display LCD con lettore di prossimità SISTEMI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO Fornitura e posa in opera di sistemi di attivazione per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: LETTORE DI PROSSIMITA Inseritore indirizzato 4 led per chiave di prossimità compatibile con centrali antintrusione, collegabile direttamente al BUS seriale RS485 delle centrali. Visualizzazione dello stato di inserimento della centrale, indirizzabile mediante dip-switch a bordo, compatibile con placche serie civile Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello grado 1 e 2 Adatto per installazione in esterno TASTIERA A DISPLAY LCD Tastiera per comando, gestione e programmazione di centrali antintrusione completa di: - 4 tasti di parzializzazione impianto - display a cristalli liquidi retroilluminato - analizzatore di chiave a lettura di prossimità incorporato - ingresso per analizzatore di chiave a lettura di prossimità esterno - protezione Tamper antiapertura ed antirimozione Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tastiera a display LCD con lettore di prossimità SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE				
	SOMMANO...	cad	1,00	154,40	154,40
114 E.27.01.35.0 01	SENSORI VOLUMETRICI SERIALI Fornitura e posa in opera di ... to a regola d'arte. Rivelatore tripla tecnologia RS485 15m SENSORI VOLUMETRICI SERIALI Fornitura e posa in opera di sensori volumetrici compatti tripla tecnologia con connessione su linea seriale RS485, con le seguenti caratteristiche: Sensore a tripla tecnologia (MW+ 2 IR), sezione MW 10,525GHz impulsato con filtro per immunità lampade al NEON, sezione dei 2 IR digitali altamente immune a RF con compensazione automatica della temperatura, lente di FRESNEL con protezione dalla luce bianca con angolo copertura volumetrica con 81° di apertura e portata max 15mt, storico dell'ultimo allarme rilevato, funzione di rivelazione rumore ambientale, antiaccecamento attivo sulla sezione IR, antimascheramento sulla sezione MW, antistrisciamento, antidisorientamento. Conforme alle norme EN50131-2-4 per il grado 2, classe ambientale II, EN50130-4, EN61000-6-3 ed EN60950-1 Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore tripla tecnologia RS485 15m SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE				
	SOMMANO...	cad	6,00	144,56	867,36
115 E.27.01.40.0 01	SENSORI PERIMETRALI Fornitura e posa in opera di sensori ... a regola d'arte. Contatto magnetico per infissi metallici SENSORI PERIMETRALI Fornitura e posa in opera di sensori perimetrali, con le seguenti caratteristiche: CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI METALLICI Contatto magnetico di potenza stagno corazzato metallico NC, adatto per ferro, alluminio. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI IN LEGNO Contatto magnetico di potenza NC in fibra di vetro, adatto per legno. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 CONTATTO MAGNETICO DA INCASSO Contatto magnetico da incasso NC a sigaretta in contenitore di ottone, adatto per alluminio e legno. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Contatto magnetico per infissi metallici SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE				
	SOMMANO...	cad	1,00	24,49	24,49
116 E.01.04.07.0 07	CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA E ALLARME Forni ... il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x0.75+4x0,22mmq CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA E ALLARME Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per sistemi di sicurezza e allarme, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 46-76, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60332-3C, CEN 50267-2-1/2, CEI				
	A R I P O R T A R E				70'454,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				70'454,90
117 E.27.01.80.0 02	EN 61034-2, CEI UNEL 36762, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x0.75+4x0,22mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE	m			
			100,00		
			SOMMANO...	2,23	223,00
			100,00		
	ATTIVAZIONE DI CENTRALE E IMPIANTO ANTINTRUSIONE Attivazi ... dare il lavoro finito a regola d'arte da 17 a 32 ingressi ATTIVAZIONE DI CENTRALE E IMPIANTO ANTINTRUSIONE Attivazione di centrale e impianto antintrusione con supporto tecnico specializzato del produttore dei componenti di impianto. Comprensivo di tutti gli oneri di programmazione della centrale, secondo le logiche di funzionamento richieste dal committente, collaudo e taratura finale dell'impianto. Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte da 17 a 32 ingressi SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE	cad			
			1,00		
			SOMMANO...	562,72	562,72
			1,00		
	A R I P O R T A R E				71'240,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				71'240,62
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SbCat 11)				
118 D07.001.016. b	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silic ... per Watt di picco di potenza: efficienza del modulo > 15% Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto piano con inclinazione variabile, misurato per Watt di picco di potenza: efficienza del modulo > 15% SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
			19'270,00		
	SOMMANO...	W	19'270,00	1,21	23'316,70
119 D07.001.051. l	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impiant ... tivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	3'825,19	3'825,19
120 D07.007.011	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, p ... soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'407,29	1'407,29
121 D09.010.005. b	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie inc ... tenza attiva 700 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 1000 VA, potenza attiva 700 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	599,86	599,86
122 NPE.22	F.p.o. di quadro elettrico corrente alternata "QAC" Fornitura e posa in opera di quadro elettrico corrente alternata "QAC" in materiale termoplastica, posato a				
	A R I P O R T A R E				100'389,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				100'389,66
123 E.05.01.20.0 04	parete con grado di protezione IP55, portella trasparente, componenti, morsetti per guida Din, accessori di cablaggio, targhette di identificazione e collegamento alle linee di alimentazione come specificato nell'elaborato grafico. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'085,06	1'085,06
	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO IP65 Fornitura e posa in opera di ... are il lavoro finito a regola d'arte. Ø 32 mm - sp. 1.2 mm TUBO IN ACCIAIO ZINCATO IP65 Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato con riporto di zinco sulle saldature, grado di protezione min. IP65; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 32 mm - sp. 1.2 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		25,00		
	SOMMANO...	m	25,00	14,45	361,25
124 D07.013.005. c	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di ... ne CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 4 mmq Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 4 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	2,46	369,00
	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	13,84	276,80
126 D02.001.035. a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Eur ... N 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO PULSANTE DI SGANCIO		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	2,58	129,00
	A R I P O R T A R E				102'610,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				102'610,77
127 E.03.06.06.0 01	CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in ope ... con pulsante luminoso NA+INC e lampada spia 12-230V ac-dc CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Equipaggiato con pulsante luminoso NA+INC e lampada spia 12-230V ac-dc SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO PULSANTE DI SGANCIO				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	73,43	73,43
128 D01.001.025	Collegamento equipotenziale per vano Collegamento equipotenziale per vano SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	134,58	269,16
129 NPE.23	Adempimenti per pratica di connessione La ditta installatrice dovrà provvedere a tutti gli adempimenti necessari per la connessione: - Verifica iniziale (collaudo) ai sensi della norma CEI 64/8; - Rilascio della dichiarazione di conformità di cui al DM n.37 del 22.01.2008; - Mantenimento di tutti i rapporti necessari con l'ente erogatore dell'energia elettrica; - Mantenimento di tutti i rapporti necessari con l'ente GSE; - Fornitura e posa in opera di disegni, schemi elettrici unifilari, certificazioni, manuali di manutenzione e gestione, valori di prove strumentali redatte su idonei verbali ed elaborati grafici riportanti esattamente e fedelmente quanto eseguito in cantiere (as-built) debitamente firmati da tecnico abilitato e dall'Impresa Installatrice in copie secondo quanto indicato in capitolato. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 1 - AMPLIAMENTO SbCat 11 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
			1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	717,37	717,37
	INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI (Cat 2)				
	A R I P O R T A R E				103'670,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				103'670,73
	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI (SbCat 3)				
130 D02.022.005. f	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico ... er la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	31,02	93,06
131 D02.022.005. g	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico ... er la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70 Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	34,45	68,90
132 D02.016.005. b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	4,34	217,00
133 D02.016.005. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	5,17	310,20
134 D02.016.005. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente ... escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
			50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	6,14	307,00
135 D01.019.020. c	Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: due scomparti: 18 x 40 mm Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: due scomparti: 18 x 40 mm SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI				
	A R I P O R T A R E				104'666,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				104'666,89
	SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	8,35	334,00
136 E.01.01.03.0 01	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V: sezione 1,5 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	1,02	153,00
137 E.01.01.03.0 02	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V: sezione 2,5 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2,5 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI		200,00		
	SOMMANO...	m	200,00	1,34	268,00
138 E.01.01.03.0 03	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V: sezione 4 mmq CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI				
	A R I P O R T A R E				105'421,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				105'421,89
139 M01.001.025	Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI Smontaggio, pulizia e manutenzione di apparecchiatura elettrica esistente. Smontaggio, pulizia e manutenzione di apparecchiatura elettrica esistente (n.6 apparecchi illuminanti, n.2 quadri prese, n.2 rivelatori allarme intrusione) completa di rimontaggio nelle posizioni indicate sulla tavola di supporto. Sono compresi quota parte di impianto elettrico, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".	m	50,00	1,82	91,00
			50,00		
		ora	4,00	28,11	112,44
			4,00		
140 M01.001.025	Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 3 - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI Intervento di intercettazione linee elettriche esistenti e collegamento al nuovo impianto. Intervento di intercettazione linee elettriche esistenti e collegamento al nuovo impianto completa di quota parte di impianto elettrico, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. L'intervendo dovrà prevedere anche lo sfilaggio delle linee non più utilizzate. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".	ora	32,00	28,11	899,52
			32,00		
		ora	32,00	28,11	899,52
			32,00		
	A R I P O R T A R E				106'524,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				106'524,85
	IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA (SbCat 4)				
141 E.04.01.20.0 03	PUNTO LUCE : punto luce singolo (a vista) Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione ≥(15x17) mmq; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (a vista) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA luce ordinaria			13,00	
	SOMMANO...	cad		13,00	419,12
142 E.04.01.05.0 01	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) : punto interrotto PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø ≥20 mm o canaletta in PVC della sezione ≥(15x17) mmq, posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA			3,00	
	SOMMANO...	cad		3,00	110,73
143 E.04.01.01.0 08	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto deviato PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto deviato SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA			5,00	
	SOMMANO...	cad		5,00	253,60
	A R I P O R T A R E				107'308,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				107'308,30
144 NPE.13	F.p.o. di apparecchio illuminante (TIPO 11) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante (TIPO 11) idoneo per l'installazione a plafone/parete con lampada LED 16W, 1292 lumen, 4000K, CRI>90, grado di protezione IP65, diametro 320mm, corpo in tecnopolimero,diffusore in tecnopolimero, completo di alimentatore ON/OFF. (Performance in Lighting mod. MULTI+30PC art. 304161 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio, collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 4 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA				
	SOMMANO...	n.	7,00		
			7,00	76,50	535,50
	A R I P O R T A R E				107'843,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				107'843,80
	IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA (SbCat 5)				
145 E.04.01.20.0 03	PUNTO LUCE : punto luce singolo (a vista) Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione ≥(15x17) mmq; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (a vista) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	32,24	161,20
146 NPE.15	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E2) Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E2) idoneo per l'installazione a parete/soffitto con lampada LED 375 lumen, grado di protezione IP42, corpo e diffusore in polycarbonato, completo di batterie autonomia 1.5h, tempo di ricarica 12h e autodisgnosi, tipo SE. (Tipo LINERGY mod. PRODIGY 375LM art. PR1315 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	125,88	251,76
147 NPE.17	F.p.o. di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E4) Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di sicurezza (TIPO E4) idoneo per l'installazione a parete/soffitto con lampada LED 2.9W, distanza di visibilità 22m, grado di protezione IP40, corpo e diffusore in polycarbonato, completo di batterie autonomia 1.5h, tempo di ricarica 12h e autodisgnosi, tipo SA. (Tipo LINERGY mod. ASTRA 22M art. AS1301+STAFFA A068 o equivalente approvato) La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 5 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
			3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00	148,46	445,38
	A R I P O R T A R E				108'702,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				108'702,14
148 E.04.01.01.0 26	IMPIANTO FM E MECCANICI (SbCat 6) PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	44,98	89,96
149 E.04.01.01.0 27	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) : punto presa universale 2P+T 10...16 A, UNEL PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mmq e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10...16 A, UNEL SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 6 - IMPIANTO FM E MECCANICI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	54,63	109,26
	A R I P O R T A R E				108'901,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				108'901,36
	IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA (SbCat 7)				
150 D06.013.049. a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in sca ... pleta di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	36,72	36,72
151 D06.013.030	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA NUOVE PRESE CAVO CAT 6 DA ARMADIO ESISTENTE				
			2,00		
			2,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	7,33	29,32
152 D06.013.075. d	Patch-cord realiz ... 1 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6 Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6 SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	10,52	21,04
153 D06.013.175	Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rila ... 8B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	27,76	55,52
154 D06.013.005. c	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 2 ... e, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 7 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA				
			180,00		
	SOMMANO...	m	180,00	1,58	284,40
	A R I P O R T A R E				109'328,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				109'328,36
	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (SbCat 9)				
155 D08.004.020. a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensi ... l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI in ambiente				
			4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	174,70	698,80
156 D08.007.005. a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, c ... a vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	48,13	96,26
157 D08.007.015. d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione d ... sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	204,12	408,24
158 E04.025.015. c	Cavo antincendio schermato FG29OHM16 100/100 V, isolament ... enza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq Cavo antincendio schermato FG29OHM16 100/100 V, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 9 - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI				
			100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	3,35	335,00
	A R I P O R T A R E				110'866,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				110'866,66
159 E.27.01.11.0 03	IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE (SbCat 10) CONCENTRATORI Fornitura e posa in opera di sistemi di con ... to a regola d'arte. Concentratore 8 ingressi programmabili CONCENTRATORI Fornitura e posa in opera di sistemi di concentratori e moduli di uscita a relè per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: CONCENTRATORE - 2/4/8 ingressi programmabili a scelta tra triplo bilanciamento, doppiamente bilanciati, NC o veloci - 2/4/8 uscite elettroniche - Interfaccia linee impostabile per doppio bilanciamento, singolo bilanciamento per ingressi veloci, triplo bilanciamento e normalmente chiuso - Alimentazione 12Vcc (da 10 a 15V) - Conforme EN 50131 grado 2 MODULO DI USCITA MULTIPLO - equipaggiato di 4/8 relè con terminazione di uscita con contatti liberi da potenziale - Alimentazione 12Vcc - Certificazione IMQ- Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Concentratore 8 ingressi programmabili SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE				
	SOMMANO...	cad	1,00		
			1,00	137,51	137,51
160 E.27.01.35.0 01	SENSORI VOLUMETRICI SERIALI Fornitura e posa in opera di ... to a regola d'arte. Rivelatore tripla tecnologia RS485 15m SENSORI VOLUMETRICI SERIALI Fornitura e posa in opera di sensori volumetrici compatti tripla tecnologia con connessione su linea seriale RS485, con le seguenti caratteristiche: Sensore a tripla tecnologia (MW+ 2 IR), sezione MW 10,525GHz impulsato con filtro per immunità lampade al NEON, sezione dei 2 IR digitali altamente immune a RF con compensazione automatica della temperatura, lente di FRESNEL con protezione dalla luce bianca con angolo copertura volumetrica con 81° di apertura e portata max 15mt, storico dell'ultimo allarme rilevato, funzione di rivelazione rumore ambientale, antiaccecamento attivo sulla sezione IR, antimascheramento sulla sezione MW, antistrisciamento, antidisorientamento. Conforme alle norme EN50131-2-4 per il grado 2, classe ambientale II, EN50130-4, EN61000-6-3 ed EN60950-1 Nel prezzo sintende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore tripla tecnologia RS485 15m SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE				
	SOMMANO...	cad	2,00		
			2,00	144,56	289,12
161 E.01.04.07.0 07	CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA E ALLARME Forni ... il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x0.75+4x0,22mmq CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA E ALLARME Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per sistemi di sicurezza e allarme, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 46-76, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60332-3C, CEN 50267-2-1/2, CEI EN 61034-2, CEI UNEL 36762, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x0.75+4x0,22mmq SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 2 - INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI SbCat 10 - IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE				
	SOMMANO...	m	50,00		
			50,00	2,23	111,50
	A R I P O R T A R E				111'404,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				111'539,61
	VARIE (SbCat 13)				
163 M01.001.025	Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 3 - VARIE SbCat 13 - VARIE ESECUZIONE DELLE VERIFICHE INIZIALI AI SENSI DELLA NORMA CEI 64/8				
			12,00		
	SOMMANO...	ora	12,00	28,11	337,32
164 M01.001.025	Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria SpCat 1 - IMPIANTI ELETTRICI Cat 3 - VARIE SbCat 13 - VARIE ESECUZIONE DI DISEGNI, SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI, CERTIFICAZIONI, MANUALI DI MANUTENZIONE E GESTIONE, VALORI DI PROVE STRUMENTALI REDATTE SU IDONEI VERBALI ED ELABORATI GRAFICI RIPORTANTI ESATTAMENTE E FEDELMENTE QUANTO ESEGUITO IN CANTIERE (AS BUILT), DEBITAMENTE FIRMATI DA TECNICO ABILITATO E DALL'IMPRESA INSTALLATRICE IN N.3 COPIE CARACEE E N.1 IN FORMATO DIGITALE.				
			55,00		
	SOMMANO...	ora	55,00	28,11	1'546,05
	Parziale LAVORI A MISURA euro				113'422,98
	T O T A L E euro				113'422,98
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	<div>IMPIANTI ELETTRICI</div> <div>Riepilogo SUPER CATEGORIE</div> <div>Totale SUPER CATEGORIE euro</div>	113'422,98
		113'422,98
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	<div><div>Riepilogo CATEGORIE</div><div>AMPLIAMENTO</div><div>INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI</div><div>VARIE</div><div>Totale CATEGORIE euro</div></div>	103'670,73
002		7'868,88
003		1'883,37
		113'422,98
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
M	LAVORI A MISURA euro	113'422,98
M:001	IMPIANTI ELETTRICI euro	113'422,98
M:001.001	AMPLIAMENTO euro	103'670,73
M:001.001.001	QUADRI DI BASSA TENSIONE euro	10'494,21
M:001.001.002	IMPIANTO DI TERRA euro	2'373,66
M:001.001.003	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI euro	15'965,80
M:001.001.004	IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA euro	18'919,22
M:001.001.005	IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA euro	2'389,63
M:001.001.006	IMPIANTO FM E MECCANICI euro	4'981,06
M:001.001.007	IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA euro	3'080,75
M:001.001.008	IMPIANTO VIDEOCI-CAMPANELLI-CHIAMATA BAGNI euro	3'106,38
M:001.001.009	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI euro	8'097,94
M:001.001.010	IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE euro	1'831,97
M:001.001.011	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	32'430,11
M:001.002	INTERVENTI SU ZONE ESISTENTI euro	7'868,88
M:001.002.003	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALI /TUBI/CAVI euro	2'854,12
M:001.002.004	IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA euro	1'318,95
M:001.002.005	IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA euro	858,34
M:001.002.006	IMPIANTO FM E MECCANICI euro	199,22
M:001.002.007	IMPIANTO TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA euro	427,00
M:001.002.009	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI euro	1'538,30
M:001.002.010	IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE euro	538,13
M:001.002.012	SMANTELLAMENTI euro	134,82
M:001.003	VARIE euro	1'883,37
M:001.003.013	VARIE euro	1'883,37
	TOTALE euro	113'422,98
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<p style="text-align: center;">NOTE</p> <p>PREZZIARI UTILIZZATI :</p> <p>ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE E DI DIFESA DEL SUOLO DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA - 27/07/2022</p> <p>DEI SECONDO SEMESTRE 2022</p> <p>Bologna, 27/02/2023</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico prima firma</p>	
	A RIPORTARE	